Elektronikusan aláírta:

1. melléklet a 166/2025. (VI. 24.) Korm. rendelethez

A Nemzetközi Vasúti Fuvarozási Egyezmény (COTIF) C Függeléke, A Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat (RID) Melléklete

2025

1. Rész
Általános előírások

1.1 fejezet

Hatály és alkalmazási terület

1.1.1 Szerkezet

A RID hét részre van osztva, minden rész fejezetekből áll és minden fejezet szakaszokat és bekezdéseket tartalmaz.

Az egyes részeken belül a rész sorszáma kapcsolódik az egyes fejezetek, szakaszok és bekezdések sorszámához; például a 4. rész, 2 fejezet, 1 szakaszának számozása: „4.2.1”.

1.1.2 Hatály

1.1.2.1 A C Függelék 1. cikke szerint a RID meghatározza:

a) azokat a veszélyes árukat, amelyek a nemzetközi fuvarozásból ki vannak zárva;

b) azokat a veszélyes árukat, amelyek nemzetközi fuvarozása engedélyezett és a fuvarozásukhoz előírt feltételeket (beleértve a mentességeket), különösen:

- az áruk besorolását (osztályozását), beleértve a besorolási kritériumokat és a vonatkozó vizsgálati módszereket;
- a csomagolóeszközök használatát (beleértve az egybecsomagolást);
- a tartányok használatát (beleértve azok töltését);
- a feladási eljárásokat (beleértve a küldeménydarabok jelölését és bárcázását, a szállítóeszközök jelölését és nagybárcázását, valamint a szükséges okmányokat és információkat);
- a csomagolóeszközök és tartányok gyártására, vizsgálatára és jóváhagyására vonatkozó előírásokat;
- a szállítóeszközök használatát (beleértve a berakást, az együvé rakást és a kirakást).

A RID értelmében vett fuvarozásra – a C Függeléken kívül – a COTIF többi függelékének vonatkozó előírásai is érvényesek, különösen a B Függelék azon előírásai, amelyek a fuvarozási szerződés alapján végzett fuvarozásokra vonatkoznak.

1.1.2.2 A veszélyes áruknak a C Függelék 5. cikk 1. § a) pontja szerinti, nem tehervonattal történő fuvarozására a 7.6 és a 7.7 fejezet előírásai vonatkoznak.

1.1.2.3 A veszélyes áruknak a C Függelék 5. cikk 1. § b) pontja szerinti kézipoggyászként, útipoggyászként vagy gépjárművön, ill. gépjárműben (vonaton lévő gépkocsin) történő fuvarozására csak az 1.1.3.8 bekezdés előírásai vonatkoznak.

1.1.2.4 (törölve)

1.1.3 Mentességek

1.1.3.1 ***A fuvarozás jellegéből adódó mentességek***

A RID előírásait nem kell alkalmazni:

a) i) ha magánszemélyek személyes vagy háztartási használatra, ill. szabadidő vagy sporttevékenységre szánt, kiskereskedelmi csomagolásban lévő veszélyes árukat

szállítanak, feltéve, hogy a veszélyes áru normális szállítási körülmények közötti kiszabadulásának megakadályozására szükséges intézkedéseket megtették. Amennyiben ez az áru magánszemély által vagy magánszemély részére megtöltött, újratölthető tartályokban szállított gyúlékony folyékony anyag, akkor az összmennyiség egy tartályban legfeljebb 60 liter lehet. Az IBC-ben, nagycsomagolásban, ill. tartányban lévő veszélyes áru nem tekinthető kiskereskedelmi csomagolásban lévőnek;

ii) ha magánszemélyek az eredetileg személyes vagy háztartási használatra, ill. szabadidő vagy sporttevékenységre szánt, az a) pont i) alpontjában meghatározott mennyiségi határokon belüli veszélyes árukat hulladékként szállítanak, – akkor is, ha már nem az eredeti kiskereskedelmi csomagolásban vannak –, feltéve, hogy a veszélyes áru normális szállítási körülmények közötti kiszabadulásának megakadályozására szükséges intézkedéseket megtették;

b) (törölve)

c) a vállalatok (vállalkozások) olyan szállításaira, ami főtevékenységüket kiegészíti, mint például a mély- és magasépítési munkaterületek ellátása, vagy méréssel, javítással és karbantartással kapcsolatos szállítások, ill. visszaszállítások csomagolóeszközönként, beleértve a nagyméretű csomagolóeszközöket (IBC-ket) és nagycsomagolásokat is, legfeljebb 450 liter mennyiségű veszélyes áru esetén és az 1.1.3.6 bekezdésben meghatározott mennyiségi határokon belül. Meg kell tenni a szükséges intézkedéseket a veszélyes áru normális szállítási körülmények közötti kiszabadulásának megakadályozására. Ez a fajta mentesség nem alkalmazható a 7 osztályra. Ugyancsak nem alkalmazható ez a mentesség a vállalatok (vállalkozások) által anyagbeszerzés, külső vagy belső anyagelosztás céljából végzett szállításokra;

d) a veszélyhelyzet elhárításában illetékes hatóságok által vagy felügyeletük mellett végzett szállításokra, amennyiben a szállítás a veszélyhelyzet elhárítása érdekében szükséges, különösen a rendkívüli eseményben vagy balesetben érintett veszélyes áru összegyűjtésére és a legközelebbi megfelelő, biztonságos helyre történő elszállítására;

e) emberi életek mentését vagy a környezet védelmét szolgáló, veszélyhelyzetben történő szállításokra, amennyiben teljesen biztonságos végrehajtásukhoz minden intézkedést megtettek;

f) üres, tisztítatlan, telepített tárolótartályok, amelyekben a 2 osztály A, O vagy F csoportjába tartozó gázok, a 3 vagy 9 osztály II vagy III csomagolási csoportjába tartozó anyagok, vagy a 6.1 osztály II vagy III csomagolási csoportjába tartozó peszticidek voltak, azzal a feltétellel, hogy:

- minden rajtuk lévő nyílás – az esetleges nyomáscsökkentő szerkezetek nyílásainak kivételével – légmentesen le van zárva;
- megtették a szükséges intézkedéseket annak érdekében, hogy normális szállítási körülmények között a tartalom ne szivárogjon ki; és
- a rakomány úgy van rögzítve rekeszben, kalodában vagy egyéb kezelőeszközben, ill. magán a kocsiban vagy a konténerben, hogy normális szállítási körülmények között ne lazuljon ki, ill. ne mozduljon el.

Ez a mentesség nem vonatkozik az olyan telepített tárolótartályokra, amelyekben érzéketlenített robbanóanyag vagy a RID által a fuvarozásból kizárt anyag volt.

Megjegyzés: *A radioaktív anyagokra lásd még az 1.7.1.4 bekezdést is.*

1.1.3.2 ***A gázok fuvarozására vonatkozó mentességek***

A RID előírásait nem kell alkalmazni, ha a fuvarozott anyagok (tárgyak) a következők:

a) a szállítási tevékenységet végző vasúti járművek tüzelőanyag-tartályaiban/palackjaiban levő gázok, amelyek azok meghajtására vagy bármely olyan berendezésük (pl. hűtőkészülék) működtetésére szolgálnak, amelyet a szállítás alatt használnak vagy használni szándékoznak;

Megjegyzés: *A vasúti járműre rögzített konténer a vasúti jármű szerves részének tekinthető, ezért az ilyen konténer szállítás alatti használatra szolgáló berendezésének működtetésére szolgáló tüzelőanyagra is vonatkozik ez a mentesség.*

b) (törölve)

c) a 2.2.2.1 bekezdés szerinti A és O csoport gázai, ha a gáz nyomása a tartályban vagy tartányban 20 °C-on nem haladja meg a 200 kPa-t (2 bar-t) és a gáz nem cseppfolyósított, ill. nem mélyhűtött cseppfolyósított gáz. Ide tartozik mindenfajta tartály és tartány, pl. a gépek és berendezések részeit képezők is;

Megjegyzés: *Ez a mentesség nem vonatkozik a lámpákra. Lámpákra lásd az 1.1.3.10 bekezdést.*

d) a jármű üzemelése során használt felszerelésekben (pl. tűzoltó készülékben) lévő gázok, beleértve a tartalék alkatrészekben (pl. felfújt gumiabroncsban) lévő gázokat is. Ez a mentesség arra az esetre is vonatkozik, ha felfújt gumiabroncsokat rakományként szállítanak;

e) a kocsik és a rakományként szállított járművek különleges készülékeiben (hűtőkészülék, halszállító tartályok, fűtőkészülék stb.) levő gázok, amelyek a szállítás során ezek működtetéséhez szükségesek, valamint az ilyen készülékek tartalék tartályai és üres, tisztítatlan cseretartályai, amelyeket ugyanazon kocsiban vagy járműben szállítanak;

f) az élelmiszerekben (ideértve a szénsavas italokat is) levő gázok, az UN 1950 tétel alá tartozók kivételével; és

g) sport céljára használt labdákban lévő gázok.

h) (törölve)

1.1.3.3 ***Folyékony tüzelőanyagok szállítására vonatkozó mentességek***

A RID előírásait nem kell alkalmazni, ha a szállított anyagok a következők:

a) a szállítási tevékenységet végző vasúti járművek tartályaiban levő tüzelőanyagok, amelyek azok meghajtására vagy bármely olyan berendezésük (pl. hűtőkészülék) működtetésére szolgálnak, amelyet a szállítás alatt használnak vagy használni szándékoznak.

Megjegyzés: *A vasúti járműre rögzített konténer a vasúti jármű szerves részének tekinthető, ezért az ilyen konténer szállítás alatti használatra szolgáló berendezésének működtetésére szolgáló tüzelőanyagra is vonatkozik ez a mentesség.*

b) (törölve)

c) (törölve)

1.1.3.4 ***A különleges előírások szerinti és a korlátozott, ill. engedményes mennyiségben csomagolt veszélyes áruk fuvarozására vonatkozó mentességek***

Megjegyzés: *A radioaktív anyagokra lásd még az 1.7.1.4 bekezdést is.*

1.1.3.4.1 A 3.3 fejezet bizonyos különleges előírásai egyes veszélyes anyagok fuvarozását részben vagy teljesen felmentik a RID előírásai alól. Ez a mentesség akkor alkalmazható, ha a különleges előírásra hivatkozás található a 3.2 fejezet „A" táblázat 6 oszlopában a szóban forgó veszélyes árura vonatkozóan.

1.1.3.4.2 Bizonyos veszélyes áruk ugyancsak mentességet élvezhetnek, amennyiben a 3.4 fejezet feltételeit kielégítik.

1.1.3.4.3 Bizonyos veszélyes áruk ugyancsak mentességet élvezhetnek, amennyiben a 3.5 fejezet feltételeit kielégítik.

1.1.3.5 ***Az üres, tisztítatlan csomagolóeszközökre vonatkozó mentességek***

Az üres, tisztítatlan csomagolóeszközök (beleértve az üres IBC-ket és nagycsomagolásokat), amelyekben a 2, a 3, a 4.1, az 5.1, a 6.1, a 8 és a 9 osztály anyagai voltak, nem esnek a RID előírásainak hatálya alá, ha a lehetséges veszély elhárítására megfelelő intézkedéseket tettek. A veszély akkor tekinthető elhárítottnak, ha megtették a megfelelő intézkedéseket az 1 – 9 osztály bármelyikére jellemző veszély elhárítására.

1.1.3.6 ***Legnagyobb megengedett összmennyiség kocsinként, ill. nagykonténerenként***

1.1.3.6.1 (fenntartva)

1.1.3.6.2 (fenntartva)

1.1.3.6.3 Ha egy kocsiban vagy nagykonténerben az 1.1.3.1.c) pont alapján ugyanazon szállítási kategóriába tartozó veszélyes árukat szállítanak, a kocsira, ill. a nagykonténerre következő táblázat 3 oszlopában megadott legnagyobb megengedett mennyiségeket kell betartani:

Szállítási kategória	**Anyag vagy tárgy csomagolási csoport vagy osztályozási kód/csoport vagy UN szám**		**Legnagyobb összmennyiség kocsinként, ill. nagykonténe-renként**
(1)	(2)		(3)
0	1 osztály:	1.1L, 1.2L, 1.3L és UN 0190	0
	3 osztály:	UN 3343	
	4.2 osztály:	az I csomagolási csoportba tartozó anyagok	
	4.3 osztály:	UN 1183, 1242, 1295, 1340, 1390, 1403, 1928, 2813, 2965, 2968, 2988, 3129, 3130, 3131, 3132, 3134, 3148, 3396, 3398, 3399	
	5.1 osztály:	UN 2426	
	6.1 osztály:	UN 1051, 1600, 1613, 1614, 2312, 3250, 3294	
	6.2 osztály:	UN 2814, 2900 és 3549	

Szállítási kategória	Anyag vagy tárgy csomagolási csoport vagy osztályozási kód/csoport vagy UN szám		Legnagyobb összmennyiség kocsinként, ill. nagykonténe-renként
0 (folyt.)	7 osztály:	UN 2912 – 2919, 2977, 2978, 3321 – 3333	0
	8 osztály:	UN 2215 (maleinsavanhidrid, olvasztott)	
	9 osztály:	UN 2315, 3151, 3152, 3432 és az ilyen anyagokat vagy keverékeket tartalmazó tárgyak	
	és az UN 2908 alá tartozók kivételével azok az üres, tisztítatlan csomagolóeszközök, amelyek az ebbe a szállítási kategóriába tartozó anyagokat tartalmazták.		
1	Az I csomagolási csoportba tartozó anyagok és tárgyak, amelyek nem szerepelnek a 0 szállítási kategóriában és a következő osztályok anyagai és tárgyai:		20
	1 osztály:	1.1B – 1.1J[a)], 1.2B – 1.2J, 1.3C, 1.3G, 1.3H, 1.3J, 1.5D[a)]	
	2 osztály:	T, TC[a)], TO, TF, TOC [a)] és TFC csoportok	
		aeroszolok: C, CO, FC, T, TF, TC, TO, TFC és TOC csoport	
		nyomás alatti vegyszerek: UN 3502, 3503, 3504 és 3505	
	4.1 osztály:	UN 3221 – 3224	
	5.2 osztály:	UN 3101 – 3104	
2	A II csomagolási csoportba tartozó anyagok, amelyek nem szerepelnek a 0, az 1 vagy a 4 szállítási kategóriában és a következő osztályok anyagai és tárgyai:		333
	1 osztály:	1.4B – 1.4G és 1.6N	
	2 osztály:	F csoportok	
		aeroszolok: F csoport	
		nyomás alatti vegyszerek: UN 3501	
	4.1 osztály:	UN 3225 – 3230, 3531 és 3532	
	4.3 osztály:	UN 3292	
	5.1 osztály:	UN 3356	
	5.2 osztály:	UN 3105 – 3110	
	6.1 osztály:	UN 1700, 2016 és 2017 és a III csomagolási csoportba tartozó anyagok	
	6.2 osztály:	UN 3291	
	9 osztály:	UN 3090, 3091, 3245, 3480, 3481, 3536, 3551 és 3552	
3	A III csomagolási csoportba tartozó anyagok, amelyek nem szerepelnek a 0, a 2 vagy a 4 szállítási kategóriában és a következő osztályok anyagai és tárgyai:		1000
	2 osztály:	A és O csoportok	
		aeroszolok: A és O csoport	
		nyomás alatti vegyszerek: UN 3500	

Szállítási kategória	Anyag vagy tárgy csomagolási csoport vagy osztályozási kód/csoport vagy UN szám		Legnagyobb összmennyiség kocsinként, ill. nagykonténe-renként
(1)	(2)		(3)
3 (folyt)	3 osztály:	UN 3473	1000
	4.3 osztály:	UN 3476	
	8 osztály:	UN 2794, 2795, 2800, 3028, 3477, 3506 és 3554	
	9 osztály:	UN 2990, 3072	
4	1 osztály:	1.4S	Korlátlan
	2 osztály:	UN 3537 – 3539	
	3 osztály:	UN 3540	
	4.1 osztály:	UN 1331, 1345, 1944, 1945, 2254, 2623 és 3541	
	4.2 osztály:	UN 1361 és 1362 III csomagolási csoport és UN 3542	
	4.3 osztály:	UN 3543	
	5.1 osztály:	UN 3544	
	5.2 osztály:	UN 3545	
	6.1 osztály:	UN 3546	
	7 osztály:	UN 2908 – 2911	
	8 osztály:	UN 3547	
	9 osztály:	UN 3268, 3499, 3508, 3509, 3548 és 3559	
	valamint azok az üres, tisztítatlan csomagolóeszközök, amelyek a 0 szállítási kategóriába tartozókon kívüli, többi anyagot tartalmazták.		

a) Az UN 0081, 0082, 0084, 0241, 0331, 0332, 0482, 1005 és 1017 számú anyagnál a legnagyobb összmennyiség kocsinként, ill. nagykonténerenként 50 kg.

Az előző táblázatban a „legnagyobb összmennyiség kocsinként, ill. nagykonténerenként” jelentése a következő:

– tárgyaknál a tárgyak összes tömege kg-ban a csomagolóeszköz nélkül (az 1 osztályba tartozó tárgyaknál a robbanóanyag nettó tömege kg-ban; a RID-ben szereplő gépekben és készülékekben lévő veszélyes áru esetén, a bennük lévő veszélyes áru összmennyisége kg-ban vagy literben);

– szilárd anyagoknál, cseppfolyósított gázoknál, mélyhűtött, cseppfolyósított gázoknál és oldott gázoknál a nettó tömeg kg-ban;

– folyékony anyagoknál a tartalmazott veszélyes áru összmennyisége literben;

– sűrített gázoknál, adszorbeált gázoknál és nyomás alatti vegyszereknél a tartály víztérfogata literben.

1.1.3.6.4 Ha a táblázat szerint különböző szállítási kategóriába tartozó veszélyes árukat ugyanabban a vasúti kocsiban vagy nagykonténerben fuvaroznak, akkor:

– az „1” szállítási kategóriába tartozó anyagok és tárgyak mennyisége 50-nel szorozva,
– az „1” szállítási kategóriába tartozó, az 1.1.3.6.3 pont táblázatához fűzött a) lábjegyzet szerinti anyagok és tárgyak mennyisége 20-szal szorozva,
– a „2” szállítási kategóriába tartozó anyagok és tárgyak mennyisége 3-mal szorozva, és
– a „3” szállítási kategóriába tartozó anyagok és tárgyak mennyisége

együttesen nem haladhatja meg az „1000” számított értéket.

1.1.3.6.5 E bekezdés alkalmazásánál nem kell figyelembe venni azokat a veszélyes árukat, amelyek az 1.1.3.1 bekezdés a) és d) – f) pontjai, az 1.1.3.2 – 1.1.3.5, 1.1.3.7, 1.1.3.8, 1.1.3.9 és 1.1.3.10 bekezdés szerint mentességet élveznek.

1.1.3.7 ***Villamos energia tároló és fejlesztő rendszerek szállítására vonatkozó mentességek***

A RID előírásait nem kell alkalmazni az olyan villamos energia tároló és fejlesztő rendszerekre (például lítium akkumulátor, villamos kondenzátor, aszimmetrikus kondenzátor, fémhidrid tároló rendszer, üzemanyagcella),

a) amelyeket a szállítást végző vasúti járműben alkalmaznak és amelyek annak meghajtására vagy bármely berendezésének működtetésére szolgálnak; vagy

b) a szállítás során használt (vagy használni szándékozott) eszközökben (pl. laptopban) vannak és ezeknek az eszközöknek a működtetésére szolgálnak, kivéve az olyan eszközöket (mint például az adatrögzítők és a rakománykövetők), amelyek küldeménydarabokon, egyesítőcsomagolásokon, konténereken vagy raktereken vagy ezekben vannak elhelyezve, és amelyekre csak az 5.5.4 szakasz követelményei vonatkoznak.

c) (törölve)

1.1.3.8 ***A mentességek alkalmazása a kézipoggyászként, útipoggyászként vagy gépjárművön, ill. gépjárműben szállított veszélyes áruk esetén***

Megjegyzés: ***1.*** *A fuvarozók magánjogi fuvarozási feltételei között szereplő korlátozásokat a következő előírások nem érintik.*

2. *A vegyes (személy és teher) vonatokon történő kombinált fuvarozásra lásd a 7.7 fejezetet.*

A kézipoggyászként, útipoggyászként vagy gépjárművön, ill. gépjárműben szállított veszélyes árukra az 1.1.3.1, az 1.1.3.2 c) – g), az 1.1.3.4., az 1.1.3.5, az 1.1.3.7 és az 1.1.3.10 pont, ill. bekezdés szerinti mentességek vonatkoznak.

1.1.3.9 ***A szállítás során hűtés vagy kondicionálás céljára használt veszélyes árukra vonatkozó mentességek***

Amikor a vasúti kocsi, vagy a konténer hűtése vagy kondicionálása céljából olyan veszélyes árut használnak, mely csak fojtó tulajdonságú (a környezetben rendes körülmények között jelen levő oxigént hígítja vagy kiszorítja), arra csak az 5.5.3 szakasz előírásait kell betartani.

1.1.3.10 ***A veszélyes árut tartalmazó lámpák szállítására vonatkozó mentességek***

A RID előírásait nem kell alkalmazni a következő lámpákra, feltéve, hogy nem tartalmaznak radioaktív anyagot, ill. a 3.3 fejezet 366 különleges előírásában meghatározott mennyiségűnél több higanyt:

a) a közvetlenül magánszemélyektől vagy háztartásokból begyűjtött lámpák, ha gyűjtőhelyre vagy újrahasznosító létesítménybe szállítják;

Megjegyzés: *Ez vonatkozik azokra a lámpákra is, amelyeket magánszemélyek visznek az első gyűjtőhelyre, ahonnan másik gyűjtőhelyre, közbenső feldolgozóba vagy újrahasznosító létesítménybe szállítják.*

b) a legfeljebb 1 g veszélyes anyagot tartalmazó lámpák, amelyek úgy vannak csomagolva, hogy egy küldeménydarabban legfeljebb 30 g veszélyes áru van, azzal a feltétellel, hogy:

i) a lámpákat tanúsított minőségirányítási rendszer szerint gyártják;

Megjegyzés: *Az ISO 9001 szabvány alkalmazható erre a célra.*

és

ii) a lámpák vagy egyenként belső csomagolásba vannak helyezve, amelyek osztóbetétekkel vannak elválasztva egymástól, vagy a lámpákat védő párnázóanyaggal vannak körülvéve és olyan erős külső csomagolásban vannak, amely megfelel a 4.1.1.1 bekezdés általános előírásainak és képes elviselni az 1,2 m ejtési magasságú ejtőpróbát;

c) a gyűjtőhelyről vagy újrahasznosító létesítményből szállított olyan használt, sérült vagy meghibásodott lámpák, amelyek legfeljebb 1 g veszélyes anyagot tartalmaznak és egy küldeménydarabban legfeljebb 30 g veszélyes áru van. A lámpákat olyan erős külső csomagolásba kell tenni, ami megakadályozza, hogy normális szállítási körülmények között a tartalma kiszabaduljon, és amely megfelel a 4.1.1.1 bekezdés általános előírásainak és képes elviselni az 1,2 m ejtési magasságú ejtőpróbát;

d) az olyan lámpák, amelyek csak a 2.2.2.1 bekezdés szerinti A és O csoport gázait tartalmazzák, feltéve, hogy úgy vannak becsomagolva, hogy esetleges törésük esetén a repeszhatás a küldeménydarab belsejére korlátozódik.

Megjegyzés: *A radioaktív anyagot tartalmazó lámpákra a 2.2.7.2.2.2 b) pont vonatkozik.*

1.1.4 Más szabályzatok alkalmazhatósága

1.1.4.1 ***Általános előírások***

1.1.4.1.1 A RID Szerződő Államok területén való nemzetközi fuvarozás a C Függelék 3. cikke szerinti szabályozás vagy tilalom alá eshet a fuvarozás biztonságán kívül egyéb okokból is. Az ilyen szabályozást, ill. tilalmat megfelelő módon közzé kell tenni.

1.1.4.1.2 – 1.1.4.1.3 (fenntartva)

1.1.4.2 ***Tengeri vagy légi szállítást is magában foglaló szállítási lánc***

1.1.4.2.1 Az olyan küldeménydarabokat, konténereket, ömlesztettáru-konténereket, mobil tartányokat, tankkonténereket és MEG-konténereket, valamint kocsikat, amelyekben teljes rakományként csak egy és ugyanazon árut tartalmazó küldeménydarabok vannak, amelyek nem felelnek meg teljesen a RID csomagolásra, egybecsomagolásra, a küldeménydarab jelölésére és bárcázására, és a nagybárcák és narancssárga táblák alkalmazására vonatkozó előírásainak,

de megfelelnek az IMDG Kódex vagy az ICAO Műszaki Utasítások előírásainak, a tengeri vagy légi szállítást is magában foglaló szállítási láncban történő továbbításra a következő feltételekkel fel lehet venni:

a) Ha a küldeménydarabok nincsenek a RID-nek megfelelően bárcázva és jelölve, akkor az IMDG Kódex vagy az ICAO Műszaki Utasítások szerinti veszélyességi bárcá(k)nak és jelöléseknek kell rajtuk lenni.

b) Az egy küldeménydarabba történő egybecsomagolásra az IMDG Kódex vagy az ICAO Műszaki Utasítások előírásait kell alkalmazni.

c) A tengeri szállítást is magában foglaló szállítási láncban történő továbbításnál, ha a konténerek, ömlesztettáru-konténerek, mobil tartányok, tankkonténerek és MEG-konténerek, valamint kocsik, amelyekben teljes rakományként csak egy és ugyanazon árut tartalmazó küldeménydarabok vannak, nincsenek a RID 5.3 fejezete szerint jelölve és nagybárcával ellátva, akkor az IMDG Kódex 5.3 fejezete szerinti jelöléseknek és nagybárcá(k)nak kell rajtuk lenni. Üres, tisztítatlan mobil tartányokat, tankkonténereket és MEG-konténereket ezen előírás szerint egészen a tisztítóállomásig lehet szállítani (szállítási láncban történő továbbítást követően).

Ez a könnyítés nem vonatkozik azokra az árukra, amelyek a RID 1 – 9 osztályába tartozó veszélyes áruk, azonban az IMDG Kódex vagy az ICAO Műszaki Utasítások előírásai szerint nem veszélyesek.

***Megjegyzés**: Az 1.1.4.2.1 pont szerinti fuvarozásra lásd az 5.4.1.1.7 pontot is. Konténerben történő fuvarozásra lásd az 5.4.2 szakaszt is.*

1.1.4.2.2 – 1.1.4.2.3 (fenntartva)

1.1.4.3 ***A tengeri szállításra jóváhagyott IMO típusú mobil tartányok használata***

Azok az IMO-típusú mobil tartányok (1, 2, 5 és 7 típusú IMO tartányok), amelyek nem felelnek meg a 6.7 vagy a 6.8 fejezet követelményeinek, de amelyeket 2003. január 1-je előtt, az IMDG Kódex (29-98 módosítás) előírásai szerint gyártottak és hagytak jóvá, tovább használhatók, feltéve, hogy kielégítik az IMDG Kódex[1)] vonatkozó időszakos vizsgálati és próbakövetelményeit. Ezenkívül meg kell felelniük a 3.2 fejezet „A" táblázatának 10 és 11 oszlopában szereplő követelményeknek és a RID 4.2 fejezet előírásainak. Lásd még az IMDG Kódex 4.2.0.1 bekezdését is.

1.1.4.4 ***Vasúti-közúti kombinált forgalom***

1.1.4.4.1 A veszélyes árukat kombinált fuvarozással is lehet továbbítani, mégpedig a következő előírások szerint:

A kombinált fuvarozásra feladott közúti járműveknek, valamint rakományuknak meg kell felelniük az ADR előírásainak.

Nem engedélyezettek azonban a következő anyagok:

– az 1 osztály A összeférhetőségi csoport robbanóanyagai (UN 0074, 0113, 0114, 0129, 0130, 0135, 0224 és 0473);

1) A Nemzetközi Tengerészeti Szervezet (IMO) a CCC.1/Circ.3. számú körlevéllel kiadta „A meglévő IMO-típusú mobil tartányok és közúti tartányjárművek veszélyes áruk szállításra történő további használatára vonatkozó útmutató"-t („Guidance on the Continued Use of Existing IMO Type Portable Tanks and Road Tank Vehicles for the Transport of Dangerous Goods"). Ennek az útmutatónak a szövege megtalálható az IMO honlapján: www.imo.org.

– a 4.1 osztály hőmérséklet-szabályozást igénylő, önreaktív anyagai (UN 3231 – 3240);

– a 4.1 osztály hőmérséklet-szabályozást igénylő, polimerizálódó anyagai (UN 3533 és 3534);

– az 1 – 8 osztály hőmérséklet-szabályozást igénylő polimerizálódó anyagai, ha az öngyorsuló polimerizálódási hőmérsékletük (ÖPH) csomagolóeszközben vagy IBC-ben legfeljebb 50 °C, és tartányban az ÖPH legfeljebb 45 °C;

– az 5.2 osztály hőmérséklet-szabályozást igénylő, szerves peroxidjai (UN 3111 – 3120);

– a 8 osztályba tartozó kén-trioxid, legalább 99,95%-os tisztaságú, amit stabilizálás nélkül, tartányokban fuvaroznak (UN 1829).

1.1.4.4.2 *A közúti járműveket fuvarozó hordozó kocsik nagybárcával, jelöléssel, ill. narancssárga táblával való ellátása*

A hordozó kocsikat nem szükséges nagybárcával, jelöléssel, ill. narancssárga táblával ellátni a következő esetekben:

a) ha a közúti jármű el van látva az ADR 5.3 vagy 3.4 fejezete szerint előírt nagybárcákkal, jelöléssel, ill. narancssárga táblával;

b) ha a közúti járműre nincs nagybárca, jelölés, ill. narancssárga tábla előírva (pl. az ADR 1.1.3.6 bekezdése vagy az 5.3.2.1.5 pontjához fűzött megjegyzése szerint).

1.1.4.4.3 *Küldeménydarabokat szállító pótkocsik fuvarozása*

Ha a pótkocsit lekapcsolják a vontatójáról, a pótkocsi elejére is el kell helyezni az ADR 5.3.2 szakasza szerinti narancssárga táblát és az ADR 3.4 fejezete szerinti jelölést, amely a pótkocsi hátulján van. A narancssárga táblát azonban nem kell a pótkocsi elejére helyezni, ha a pótkocsi mindkét oldalán a megfelelő nagybárcák rajta vannak.

1.1.4.4.4 *A nagybárcák, a jelölés, ill. a narancssárga tábla megismétlése a közúti járműveket fuvarozó hordozó kocsin*

Ha az 1.1.4.4.2 pont szerint elhelyezett nagybárcák, jelölés, ill. narancssárga tábla a hordozó kocsin kívülről nem láthatók, akkor ezeket a hordozókocsi mindkét oldalára el kell helyezni.

1.1.4.4.5 *Bejegyzések a fuvarokmányba*

Az e bekezdés szerinti kombinált forgalomban történő fuvarozás esetén a fuvarokmányba a következő bejegyzést kell tenni:

„**Az 1.1.4.4 bekezdés szerinti fuvarozás**”.

A közúti jármű azonosítóját és az általa szállított veszélyes árukat a fuvarokmányba be kell jegyezni. (lásd 5.4.0.1).

Az olyan tartány, ill. ömlesztett veszélyes áru szállítás esetén, amelyre az ADR veszélyt jelölő számot tartalmazó narancssárga táblát ír elő, a fuvarokmányba az UN számot megelőző „UN” betűk előtt a veszélyt jelölő számot is fel kell tüntetni [lásd az 5.4.1.1.1 a) pontot].

1.1.4.4.6 A RID minden más előírása változatlanul érvényes.

1.1.4.5 ***Nem vasúton történő továbbítás***

1.1.4.5.1 Ha a RID előírásainak hatálya alá tartozó szállítást végző vasúti kocsit az útvonal egy részén nem vasúton továbbítják, akkor ezen az útvonalrészen csak azok a belföldi vagy nemzetközi szabályok alkalmazhatók, amelyek a veszélyes áruknak az útvonal szóban forgó részén a vasúti kocsi továbbítására használt szállítási móddal való szállítását adott esetben szabályozzák

1.1.4.5.2 Az érintett RID Szerződő Államok megállapodhatnak a RID alkalmazásában a fuvarozás azon szakaszára, amely során a vasúti kocsit nem vasúton továbbítják, szükség esetén kiegészítve további követelményekkel, kivéve, ha az érintett RID Szerződő Államok közötti e megállapodások ellentétesek a veszélyes áruknak az útvonal nevezett szakaszán a vasúti kocsi továbbítására alkalmazott szállítási módra vonatkozó nemzetközi megállapodások előírásaival. Ezeket a megállapodásokat a kezdeményező RID Szerződő Államoknak be kell terjesztenie az OTIF Titkárságnak, amely a RID Szerződő Államokat értesíti[2)].

1.1.4.6 ***Az SzMGSz Szerződő Államaiba vagy azokon keresztül történő fuvarozás***

Ha egy RID szerinti fuvarozást az SzMGSz 2. Melléklete szerinti fuvarozás követ, az útvonal e szakaszán az SzMGSz 2. Melléklet előírásait kell alkalmazni.

Ebben az esetben a küldeménydarabok, egyesítőcsomagolások, tartálykocsik és tankkonténerek RID-ben előírt jelöléseit, a fuvarokmányban[3)] és a fuvarokmányhoz mellékelt dokumentumokban lévő, RID-ben előírt információkat a RID-ben előírt nyelveken kívül kínaiul vagy oroszul is fel kell tüntetni, hacsak a szállításban érintett országok közötti megállapodások másként nem rendelkeznek.

1.1.4.7 ***Amerikai Egyesült Államok Közlekedési Minisztériuma által engedélyezett, újratölthető nyomástartó tartályok***

Megjegyzés: *Az 1.1.4.7 bekezdés szerinti szállításra lásd az 5.4.1.1.24 pontot is.*

1.1.4.7.1 *Gázok behozatala*

Az 1.1.4.2 bekezdés szerinti szállításra felvett olyan újratölthető nyomástartó tartályok, amelyeket az Amerikai Egyesült Államok Közlekedési Minisztériuma engedélyezett, és amelyeket a „Code of Federal Regulations, Title 49 Transportation, Part 178 Specification for Packagings”-ban felsorolt szabványok szerint gyártottak és vizsgáltak, az átmeneti tárolási helytől a szállítási láncnak a végfelhasználóig tartó végpontjáig szállíthatók.

1.1.4.7.2 *Gázok és üres, tisztítatlan nyomástartó tartályok kivitele*

Az Amerikai Egyesült államok Közlekedési Minisztériuma által engedélyezett, és a „Code of Federal Regulations, Title 49 Transportation, Part 178 Specification for Packagings”-ban felsorolt szabványok szerint gyártott nyomástartó tartályok csak az olyan országokba való kivitel céljából tölthetők meg és szállíthatók, amelyek nem Szerződő Államai a RID-nek, amennyiben a következő előírásokat betartják:

a) a nyomástartó tartály töltése az Amerikai Egyesült Államok „Code of Federal Regulations” vonatkozó követelményei szerint történik;

b) a nyomástartó tartályokat az 5.2 fejezet szerint kell jelölni és bárcázni;

c) a nyomástartó tartályokra be kell tartani a 4.1.6.12 és a 4.1.6.13 bekezdés előírásait. A nyomástartó tartályok az időszakos vizsgálat határidejének letelte után nem tölthetők meg, de a vizsgálat végrehajtása céljából a határidő letelte után is szállíthatók, beleértve az átmeneti szállítási műveleteket.

2) Az e pont alapján kötött megállapodások az OTIF honlapján (http://otif.org/en/?page_id=1105) megtekinthetők.

3) A Nemzetközi Vasúti Fuvarozási Bizottság (CIT) adja ki a CIM/SzMGSz Fuvarlevél Kézikönyvet, “CIM/SMGS Consignment Note Manual (GLV-CIM/SMGS)”, amely tartalmazza a CIM és SzMGSz fuvarozási szerződés szerinti egységes fuvarlevél mintát és a rá vonatkozó előírásokat (lásd www.cit-rail.org).

1.1.5 Szabványok alkalmazása

Ha valamely szabvány alkalmazása kötelező, de a szabvány és a RID előírásai között ellentmondás van, ilyenkor a RID előírásait kell elsődlegesnek tekinteni. A szabvány azon előírásai (beleértve a szabványon belül normatívként hivatkozott egyéb szabványokat vagy szabványok egyes részeit), amelyek nem állnak ellentétben a RID-del a szabványban meghatározottak szerint alkalmazandók.

Megjegyzés: *A szabvány részletesen meghatározza, hogyan kell a RID előírásainak megfelelni és a RID-ben meghatározottakon túl további követelményeket is tartalmazhat.*

1.2 fejezet

Meghatározások, mértékegységek és rövidítések

1.2.1 Meghatározások

Megjegyzés: *Ez a szakasz minden általános és különleges meghatározást tartalmaz.*

A RID alkalmazásában:

A

Aeroszol vagy ***aeroszol csomagolás:*** a 6.2.6 szakasz követelményeit kielégítő, fémből, üvegből vagy műanyagból készült, nem utántölthető tartályból álló tárgy, amely sűrített, cseppfolyósított vagy nyomás alatt oldott gázt tartalmaz valamilyen folyékony, pépszerű vagy por alakú anyaggal együtt vagy akár nélküle, olyan adagoló szerkezettel, amely lehetővé teszi a tartalomnak gázban szuszpendált szilárd vagy folyékony részecskék, hab, paszta, por formájában, folyadék vagy gáz alakban való kibocsátását;

Állandósult nyomás: a nyomástartó tartály tartalmának nyomása a termikus és diffúziós egyensúly elérése után;

Állati eredetű anyagok: az állati tetemek, állati testrészek, az állati eredetű élelmiszer és takarmány;

„Amely országba vagy amely országon keresztül” *(radioaktív anyagok szállításánál)**:*** az az ország, amelybe vagy amelyen keresztül a küldeményt szállítják, e fogalom kifejezetten kizárja azt az országot, amely fölött a küldeményt légi úton szállítják, feltéve, hogy nincs tervezett leszállás abban az országban;

Áruszállító egység: a közúti jármű, a vasúti kocsi, a konténer, a tankkonténer, a mobil tartány és a MEG-konténer;

Átalakított csomagolóeszköz: különösen

a) az olyan fémhordók,
   i) amelyeket nem UN típusúból alakítottak át a 6.1 fejezet előírásainak megfelelő, UN típusúvá; vagy
   ii) amelyeket a 6.1 fejezetnek megfelelő valamely UN típusúból egy másik UN típusúvá alakítottak át; vagy
   iii) amelyek valamely lényeges szerkezeti elemét (pl. a nem levehető tetőt) kicserélték;

b) az olyan műanyag hordók,
   i) amelyeket egyik UN típusúból egy másik UN típusúvá alakítottak át (pl. 1H1-ből 1H2-vé); vagy
   ii) amelyek valamely lényeges szerkezeti elemét kicserélték.

Az átalakított hordókra a 6.1 fejezet ugyanazon követelményei vonatkoznak, mint amelyeket az azonos típusú, új hordókra kell alkalmazni;

Átalakított IBC: lásd ***nagyméretű csomagolóeszköz (IBC);***

Átalakított nagycsomagolás: lásd ***nagycsomagolás;***

Átmérő *(tartányköpenynél)**:*** a tartányköpeny belső átmérője;

B

Battériás kocsi: olyan kocsi, amelynek egymással gyűjtőcsővel összekötött és tartósan ehhez a kocsihoz rögzített elemei vannak. A következő elemek tekinthetők a battériás kocsi elemeinek: palackok, nagypalackok, gázhordók, palackkötegek és a 2.2.2.1.1 pontban meghatározott gázok szállítására készült, 450 liternél nagyobb befogadóképességű tartányok;

Bélés: olyan különálló tömlő vagy zsák, beleértve nyílásainak zárószerkezeteit, amelyet a csomagolóeszközbe (nagycsomagolásba, IBC-be) helyeztek el, de nem alkotja annak szerves részét;

Belső csomagolóeszköz: olyan csomagolóeszköz, amelyet a szállításhoz külső csomagolással kell ellátni;

Belső edény: zárt mélyhűtő tartálynál a mélyhűtött, cseppfolyósított gáz befogadására szolgáló nyomástartó edény;

Belső tartály: olyan tartály, amelyet külső csomagolással kell ellátni ahhoz, hogy befogadó funkcióját betöltse;

Berakás: a berakó által végzett minden, a berakó fogalom meghatározásában szereplő tevékenység;

Berakó: az a vállalkozás, amelyik:

a) a küldeménydarabos veszélyes árut, kiskonténert vagy mobil tartányt a vasúti kocsira, a vasúti kocsiba vagy a konténerbe berakja; vagy

b) a konténert, ömlesztettáru-konténert, MEG-konténert, tankkonténert, mobil tartányt vagy közúti járművet a vasúti kocsira rakja;

Biztonsági szelep: nyomáskülönbség hatására automatikusan működésbe lépő, rugóterhelésű szerkezet, amelynek feladata a nem megengedett belső nyomás kialakulásának megakadályozása a tartányban;

Biztonsági tartály *(radioaktív anyagok szállításánál)**:*** a csomagolási elemeknek a tervező által meghatározott együttese, amelynek feladata a radioaktív anyagok kiszabadulásának megakadályozása a szállítás során;

C

Címzett (átvevő): a fuvarozási szerződés szerinti címzett. Ha a címzett a fuvarozási szerződésre vonatkozó előírásokkal összhangban harmadik személyt jelöl meg, a RID értelmében ezt a személyt kell címzettnek tekinteni. Ha a fuvarozást szerződés nélkül végzik, az a vállalkozás tekintendő címzettnek, amely megérkezéskor a veszélyes árut átveszi;

Cs

Cseppfolyósított földgáz (LNG): az UN 1972 tétel alá sorolt, magas metántartalmú mélyhűtött, cseppfolyósított földgáz;

Cseppfolyósított szénhidrogéngáz (LPG): kis nyomáson cseppfolyósított gáz, amely egy vagy több, kizárólag az UN 1011, 1075, 1965, 1969 vagy 1978 tételhez sorolt könnyű szénhidrogénből áll, és amely főként propánt, propilént, butánt, bután izomereket, butént tartalmaz, valamint nyomokban más szénhidrogén gázokat;

Megjegyzés: ***1.*** *A más UN tételhez sorolt gyúlékony gázok nem tekinthetők LPG-nek.*

2. *Az UN 1075 tétel tekintetében lásd a 2.2.2.3 bekezdés táblázatában a 2F osztályozási kódon belül az UN 1965 tételhez tartozó 2. megjegyzést.*

Cserefelépítmény: lásd ***konténer;***

Csomagolási csoport: olyan csoport, melyhez csomagolás céljából egyes anyagok veszélyességük mértéke szerint rendelhetők hozzá. A csomagolási csoportok a következőket jelentik (bővebb magyarázat a 2. részben található):

I csomagolási csoport:	nagyon veszélyes anyagok;
II csomagolási csoport:	közepesen veszélyes anyagok;
III csomagolási csoport:	kevésbé veszélyes anyagok;

Csomagoló: az a vállalkozás, amely a veszélyes árut csomagolóeszközbe, nagycsomagolásba vagy IBC-be teszi, ill. szükség esetén előkészíti a küldeménydarabokat a szállításhoz;

Csomagolóeszköz *(csomagolás):* egy vagy több tartály és minden egyéb szerkezeti elem vagy anyag, amely szükséges ahhoz, hogy a tartály betölthesse befogadó és egyéb biztonsági funkcióját (lásd még *átalakított csomagolóeszköz, belső csomagolóeszköz, felújított csomagolóeszköz, finomlemez csomagolóeszköz, IBC, ismételten felhasznált csomagolóeszköz, kármentő csomagolás, kombinált csomagolás, köztes csomagolóeszköz, külső csomagolóeszköz, nagycsomagolás, összetett csomagolóeszköz* és *portömör csomagolóeszköz*);

D

Dózisteljesítmény: az adott pontban mért, időegységre vonatkoztatott környezeti dózisegyenérték vagy irány szerinti dózisegyenérték, az adott esettől függően;

E

Egyesítőcsomagolás: olyan – a radioaktív anyagok esetében egyetlen feladó által használt – burkolat, amit egy vagy több küldeménydarab egységbe fogására használnak a szállítás alatti könnyebb kezelés és rakodás céljából.

Egyesítőcsomagolás például:

a) a rakományképző eszköz, pl. rakodólap, amelyre több küldeménydarabot raknak vagy halmazolnak és műanyag pántszalaggal, zsugor- vagy nyújtható fóliával vagy más alkalmas módon rögzítenek; vagy

b) a külső védőcsomagolás, mint pl. láda vagy rekesz;

Engedély:

Egyoldalú engedély *(radioaktív anyagok szállításánál)****:*** a mintadarab olyan engedélye, amelyet csak a mintadarab származási országa illetékes hatóságnak kell megadnia. Amennyiben a származási ország nem RID Szerződő Állam, akkor valamelyik RID Szerződő Állam illetékes hatóságának kell ezt az engedélyt elismernie (lásd a 6.4.22.8 bekezdést).

Többoldalú engedély *(radioaktív anyagok szállításánál*): az olyan engedély, amelyet a mintadarabnak, ill. a szállításnak a származási, ill. kiindulási országa illetékes hatósága ad, és mindazon országok illetékes hatósága, amely országba vagy amely országon keresztül a küldeményt szállítják;

ENSZ Előírás: „A közúti járművekre, a közúti járművekbe szerelhető alkatrészekre, ill. a közúti járműveknél használatos tartozékokra vonatkozó egységes műszaki előírások elfogadásáról és az ezen előírások alapján kibocsátott jóváhagyások kölcsönös elismerésének feltételeiről" szóló Egyezmény (1958. évi Egyezmény módosított formában) mellékletét képező előírások (Magyarországon kihirdette az 1960. évi 21. tvr.);

ENSZ Minta Szabályzat: az ENSZ „Ajánlások a veszélyes áruk szállítására – Minta szabályzat" kiadvány huszonharmadik javított kiadása (ST/SG/AC.10/1/Rev.23);

F

Fa IBC: merev vagy összecsukható fa testből és bélésből (de nem belső csomagolásból), továbbá szerkezeti és üzemi szerelvényekből álló IBC;

Fahordó: fából kör keresztmetszettel, domború palásttal készült csomagolóeszköz, dongákból és fenekekből összeállítva és abroncsokkal ellátva;

Fedett kocsi: vasúti kocsi fix vagy eltolható oldalfalakkal és tetővel;

Feladó: az a vállalkozás, amely a veszélyes árut a saját nevében vagy harmadik fél megbízásából feladja. Ha a szállítást fuvarozási szerződés alapján végzik, a feladó a fuvarozási szerződés szerinti feladót jelenti;

Felújított csomagolóeszköz: különösen

a) az olyan fémhordók, amelyeket
   i) az eredeti szerkezeti anyagig megtisztítottak, eltávolítva minden korábbi tartalmat, a belső és külső korróziós nyomokat és a külső bevonatokat és bárcákat;
   ii) visszaállítottak eredeti alakjukra és körvonalukra, peremeiket (ha vannak) kiegyengették és tömítették és minden, nem beépített tömítésüket kicserélték;
   iii) tisztítás után, de festés előtt megvizsgáltak, és kiselejtezték azokat, amelyeken látható kitörések, az anyagvastagság jelentős csökkenése, fémkifáradás, sérült menetek vagy záróelemek, vagy egyéb jelentős hiányosságok tapasztalhatók;

b) az olyan műanyag hordók és kannák,
   i) amelyeket az eredeti szerkezeti anyagig megtisztítottak, eltávolítva minden korábbi tartalmat, külső bevonatot és bárcát;
   ii) amelyek minden, nem beépített tömítését kicserélték; és
   iii) amelyeket tisztítás után megvizsgáltak, és kiselejtezték azokat, amelyeken látható kopások, törések, repedések, sérült menetek vagy záróelemek, vagy egyéb jelentős hiányosságok tapasztalhatók;

Fémhidrid tároló rendszer: önálló, teljes hidrogén tároló rendszer, amely a nyomástartó tartály testből, a fémhidridből, a nyomáscsökkentő szerkezetből, a zárószelepből, az üzemi szerelvényekből és belső szerkezeti elemekből áll, és amely kizárólag hidrogén szállítására szolgál;

Fém IBC: fém-testből, valamint a megfelelő üzemi és szerkezeti szerelvényekből álló IBC;

Finomlemez csomagolóeszköz: olyan kör, ellipszis, négyszög vagy sokszög keresztmetszetű (vagy kúp alakú), valamint kúpos nyakú vagy vödör alakú, ónozott acéllemezből vagy finomlemezből 0,5 mm-nél kisebb falvastagsággal, lapos vagy domború fenékkel, egy vagy több töltőnyílással készült csomagolóeszköz, amely nem esik a hordóra vagy kannára vonatkozó meghatározás alá;

Folyékony anyag: olyan anyag, amelynek gőznyomása 50 °C-on legfeljebb 300 kPa (3 bar) és 101,3 kPa nyomáson 20 °C-on nem teljesen gáz alakú, és

a) olvadáspontja vagy olvadás kezdőpontja 101,3 kPa nyomáson legfeljebb 20 °C; vagy

b) az ASTM D 4359-90 vizsgálati módszerrel meghatározva folyékony; vagy

c) a 2.3.4 szakaszban leírt folyékonyság meghatározási vizsgálat (penetrométer eljárás) kritériumai szerint nem pasztaszerű;

Megjegyzés: *A „folyékony állapotban történő szállítás" a tartányokra vonatkozó előírások tekintetében:*

- *az előző meghatározás szerint folyékony anyag szállítása, vagy*
- *olyan szilárd anyag szállítása, amelyet olvasztott állapotban adnak át a szállításra.*

Fuvarozó: az a vállalkozás, amely az árutovábbítást végzi, akár fuvarozási szerződés alapján, akár anélkül;

Fuvarokmány: a fuvarozási szerződésnek megfelelő fuvarlevél (lásd CIM), az „Általános Szerződés a Teherkocsik Használatára" (AVV[4)]) szerinti „üres kocsi kísérőlevél", vagy az 5.4.1 szakasz előírásainak megfelelő, más fuvarokmány;

Fuvarozás *(szállítás):* a veszélyes áru helyváltoztatása, beleértve a közlekedési okokból történő megállásokat, illetve minden olyan közlekedési szempontból szükségessé vált időszakot a helyváltoztatás előtt, alatt és után, amely alatt a veszélyes áru a vasúti kocsiban, tartányban vagy konténerben van.

Ez a fogalom kiterjed a veszélyes áruk átmeneti tárolására is a szállítási módok, illetve a szállítóeszközök cseréjénél (átrakásnál), azzal a feltétellel, hogy az áru átvételének és kiszolgáltatásának helyét feltüntető fuvarokmányt kérésre bemutatják, illetve a küldeménydarabokat vagy a tartányokat az átmeneti tárolás alatt nem nyitják fel, kivéve, ha az illetékes hatóságok ellenőrzik;

G

Gáz: olyan anyag, amelynek

a) gőznyomása 50 °C-on meghaladja a 300 kPa-t (3 bar-t); vagy

b) 20 °C-on és 101,3 kPa normál nyomáson teljesen gáz alakú;

Gázhordó: hegesztett, nyomástartó tartály legalább 150 liter, de legfeljebb 1000 liter víztérfogattal (pl. hengeres tartály gördítőabroncsokkal; csúszótalpakra erősített, gömb alakú tartály);

Gázpatron: lásd ***gázzal töltött kisméretű tartály;***

Gázzal töltött kisméretű tartály *(gázpatron):* a fémből készült, legfeljebb 1000 ml víztérfogatú és a műanyagból vagy üvegből készült, legfeljebb 500 ml víztérfogatú, nem utántölthető tartály, amely túlnyomás alatti gázt vagy gázkeveréket tartalmaz, és szeleppel is ellátható;

4) Kiadja az AVV-Büro, Avenue Louise, 500, BE-1050 Bruxelles, www.gcubureau.org

Gy

Gyúlékony alkotórész *(aeroszoloknál):* a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv”, III. rész 31.1.3 szakaszához fűzött 1 – 3. megjegyzésben meghatározott gyúlékony folyékony anyag, gyúlékony szilárd anyag, ill. gyúlékony gáz és gázkeverék. Ez a meghatározás nem terjed ki a piroforos, az önmelegedő és a vízzel reaktív anyagokra. A kémiai égéshőt a következő módszerek valamelyikével kell meghatározni: ASTM D 240, ISO/FDIS 13943: 1999 (E/F) 86.1 – 86.3, ill. NFPA 30B;

Gyűjtőmegnevezés: az anyagok vagy tárgyak meghatározott csoportját jelentő tétel (lásd a 2.1.1.2 bekezdés B., C. és D. pontját);

H

Hajlékony falú IBC: fóliából, szövetből vagy más hajlékony anyagból vagy ilyen anyagok kombinációjából készült csomagolóeszköz-testből álló IBC, szükség esetén belső bevonattal vagy béléssel, a megfelelő üzemi és kezelő szerelvényekkel felszerelve;

Hajlékony falú IBC rendszeres karbantartása: lásd ***nagyméretű csomagolóeszköz (IBC);***

Hajlékony falú ömlesztettáru-konténer: lásd ***ömlesztettáru-konténer;***

Használati élettartam: kompozit palackoknál és nagypalackoknál a palack, ill. nagypalack megengedett használati ideje, években kifejezve;

Hordó: fémből, papírlemezből, műanyagból, rétegelt falemezből vagy más alkalmas anyagból készült, henger alakú csomagolóeszköz, sík vagy domború fenékkel. Ez a meghatározás magában foglalja az egyéb alakú csomagolóeszközöket is, pl. kúpos nyakú, kör keresztmetszetű tartályokat vagy vödröket. A fahordók és a kannák nem tartoznak e meghatározás alá;

Hulladék: olyan anyag, oldat, keverék és tárgy, amelyet általában közvetlenül nem lehet felhasználni, de amelyet újrahasznosítási eljárás, lerakóhelyen való tárolás, égetéssel vagy más módon történő ártalmatlanítás céljából szállítanak;

Hulladék szállítására szolgáló, vákuummal üzemelő tartány: olyan tankkonténer vagy tartányos cserefelépítmény, amelyet elsődlegesen veszélyes hulladékok szállítására használnak, és a hulladékok töltését, ill. ürítését szolgáló speciális kialakítása, ill. felszerelése megfelel a 6.10 fejezet előírásainak. Az olyan tartány, amely mindenben megfelel a 6.7 vagy a 6.8 fejezet előírásainak, nem minősül „hulladék szállítására szolgáló, vákuummal üzemelő tartány”-nak;

I

IAEA Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material: lásd ***NAÜ Előírások a radioaktív anyagok biztonságos szállítására;***

ICAO Műszaki Utasítások: a Nemzetközi Polgári Repülésről szóló Chicagoi Egyezmény (Chicago. 1944) 18. Függelékét kiegészítő, a Veszélyes Áruk Légi Szállításának Biztonságát Szolgáló Műszaki Utasítások, amelyet a Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet (ICAO, Montreal) ad ki (Magyarországon kihirdette a 2009. évi LXXXVIII. törvény);

Illetékes hatóság: az a hatóság vagy hatóságok vagy egyéb szervezet vagy szervezetek, amelye(ke)t az egyes országokban, az egyes esetekre a belföldi jogszabályok szerint kijelölnek;

IMDG Kódex: az „Életbiztonság a tengeren” tárgyú nemzetközi egyezmény (SOLAS egyezmény), 1974, A rész, VII. fejezetének végrehajtására szolgáló Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe, amelyet a Nemzetközi Tengerészeti Szervezet (IMO, London), ad ki. (Magyarországon kihirdette a 2001. évi XI. törvény);

Irányítási rendszer *(radioaktív anyagok szállításánál):* a stratégia és a célkitűzések meghatározására, ill. a célkitűzések hatékony teljesítése céljából kialakított, egymással összefüggő és interaktív elemek együttese (rendszere);

Ismételten felhasznált csomagolóeszköz: olyan csomagolóeszköz, amelyet megvizsgáltak és minden olyan sérüléstől mentesnek találtak, amely befolyásolná a teljesítőképességi vizsgálatok elviselését; a fogalom kiterjed azokra a csomagolóeszközökre is, amelyeket azonos vagy hasonló összeférhetőségű termékkel töltenek meg ismételten és a termék feladója által ellenőrzött elosztási láncban szállítanak;

Ismételten felhasznált nagycsomagolás: lásd ***nagycsomagolás;***

J

Javított IBC: lásd ***nagyméretű csomagolóeszköz (IBC);***

K

Kanna: fémből vagy műanyagból készült, négy- vagy sokszög keresztmetszetű, egy- vagy többnyílású csomagolóeszköz;

Karbantartásért felelős szervezet (ECM): az „Egységes Szabályok a nemzetközi forgalomban használt vasúti berendezések műszaki engedélyezésére (ATMF – a COTIF Egyezmény G függeléke) szerinti, valamely jármű karbantartásáért felelős szervezet, amelyet az ATMF A Melléklete[5)] szerint tanúsítottak;

Kármentő csomagolás: olyan különleges csomagolóeszköz, amelybe sérült, meghibásodott, szivárgó vagy nem megfelelő veszélyes áru küldeménydarabot vagy kiszóródott, kifolyt veszélyes árut lehet elhelyezni újrahasznosítás vagy ártalmatlanítás céljából történő szállításhoz;

Kármentő nagycsomagolás: olyan különleges csomagolóeszköz, amely

a) gépi mozgatásra alkalmas kivitelű; és

b) befogadóképessége meghaladja a 400 kg nettó tömeget, ill. a 450 litert, de térfogata legfeljebb 3 m^3;

amelybe sérült, meghibásodott, szivárgó vagy nem megfelelő veszélyes áru küldeménydarabot vagy kiszóródott, kifolyt veszélyes árut lehet elhelyezni újrahasznosítás vagy ártalmatlanítás céljából történő szállításhoz;

5) A COTIF G függeléke (ATMF) a karbantartásért felelős szervezetek (ECM), ill. tanúsításuk tekintetében összhangban van az európai jogszabályokkal, különösen az Európai Parlament és a Tanács 2016. május 11-i, (EU) 2016/798 irányelvével a vasútbiztonságról [14. cikk (1) - (5) bekezdés], és az Európai Parlament és a Tanács 2016. május 11-i, (EU) 2016/797 irányelvével a vasúti rendszer Európai Unión belüli kölcsönös átjárhatóságáról [47.cikk (3) bekezdés f) pont]. A karbantartásért felelős szervezetek tanúsítási rendszerét illetően az ATMF A Melléklete azonos a Bizottság 2019. május 16-i, (EU) 2019/779 végrehajtási rendeletével az (EU) 2016/798 európai parlamenti és tanácsi irányelv alapján a járművek karbantartásáért felelős szervezetek tanúsítási rendszerére vonatkozó részletes rendelkezések megállapításáról, valamint a 445/2011/EU bizottsági rendelet hatályon kívül helyezéséről.

Kármentő nyomástartó tartály: olyan 3000 liter víztérfogatot meg nem haladó befogadóképességű nyomástartó tartály, amelybe sérült, meghibásodott, szivárgó vagy nem megfelelő nyomástartó tartály(oka)t lehet elhelyezni pl. újrahasznosítás vagy ártalmatlanítás céljából történő szállításhoz;

Kényszervezérlésű szellőzőszelep: olyan szelep az alsó ürítésű tartányon, amely a fenékszeleppel össze van kapcsolva és üzemszerűen csak a tartány töltésénél és ürítésénél van nyitva a tartány szellőzéséhez;

Kezelő szerelvény *(hajlékony falú IBC-knél):* az IBC testéhez erősített vagy az IBC test folytatásaként kialakított fül, hurok, szem vagy keret;

Kirakás: a kirakó által végzett minden, a kirakó fogalom meghatározásában szereplő tevékenység;

Kirakó: az a vállalkozás, amelyik:

a) a konténert, ömlesztettáru-konténert, MEG-konténert, tankkonténert, mobil tartányt vagy közúti járművet a vasúti kocsiról lerakja; vagy

b) a küldeménydarabos veszélyes árut, kiskonténert vagy mobil tartányt a vasúti kocsiból vagy konténerből kirakja; vagy

c) a veszélyes árut tartányból (tartálykocsiból, leszerelhető tartányból, mobil tartányból vagy tankkonténerből), battériás kocsiból vagy MEG-konténerből lefejti, ill. az ömlesztett veszélyes árut a vasúti kocsiból, nagykonténerből, kiskonténerből vagy ömlesztettáru-konténerből kirakja;

Kiskonténer: lásd ***konténer;***

Kizárólagos használat *(radioaktív anyagok szállításánál):* ahol a RID előírja, a kocsi vagy a nagykonténer egyetlen feladó általi használata, amikor is a szállítás előtt, alatt és után az összes be- és kirakási műveletet, valamint a szállítást a feladó vagy a címzett utasítása szerint végzik;

Kocsi: saját meghajtás nélküli vasúti jármű, amely áru szállításra szolgál (lásd még *battériás kocsi, fedett kocsi, nyitott kocsi, ponyvás kocsi és tartálykocsi*);

Kombinált csomagolás*:* szállítási csomagolóeszköz-kombináció, amely egy vagy több belső csomagolóeszközből áll, amelye(ke)t külső csomagolóeszközbe helyeztek el a 4.1.1.5 bekezdésnek megfelelően;

> ***Megjegyzés:*** *A kombinált csomagolás „belső csomagolás”-a nem tévesztendő össze az összetett csomagolás „belső tartály”-ával.*

Kombinált forgalom: közúti járművek vasúti-közúti kombinált fuvarozása. Ez a fogalom kiterjed a „gördülő országút” rendszerű fuvarozásra [közúti járművek felrakása (kísért vagy nem kísért formában) az erre a fuvarozásra alkalmas vasúti kocsikra] is;

Konténer: olyan szállítóeszköz (daruzható, emelhető vagy más hasonló szerkezet), amely

– tartós jellegű és ennek megfelelően elég szilárd ahhoz, hogy ismételten felhasználható legyen;

– kifejezetten úgy van kialakítva, hogy megkönnyítse az áruknak egy vagy több szállítóeszközzel – a rakomány megbontása nélkül – történő szállítását;

– a rakodást és a különböző szállítóeszközök közötti gyors átrakást lehetővé tevő elemekkel van ellátva;

– kialakításánál fogva az áru egyszerűen berakható és kirakható;

– a radioaktív anyagok szállítására használt konténerek kivételével befogadóképessége legalább 1 m^3.

Ezenkívül:

A **kiskonténer** olyan konténer, amelynek befogadóképessége legfeljebb 3 m^3;

A **nagykonténer**

a) olyan konténer, amely nem felel meg a kiskonténer meghatározásának;

b) „A Biztonságos Konténerekről szóló 1972. évi Nemzetközi Egyezmény (CSC)" értelmében:

olyan méretű konténer, amelynek az alsó négy sarokkal behatárolt területe

i) legalább 14 m^2 (150 négyzetláb); vagy
ii) legalább 7 m^2 (75 négyzetláb), ha felső sarokelemekkel rendelkezik;

A **nyitott konténer** nyitott tetejű konténer vagy szállítólap alapú konténer;

A **ponyvás konténer** a berakott áru védelme érdekében ponyvával ellátott nyitott konténer;

A **zárt konténer** teljesen zárt konténer, padlózattal, merev tetővel, merev oldal- és homlokfalakkal. Ide tartozik az a nyitható tetejű konténer is, amelynek teteje a szállítás alatt zárva tartható;

A **cserefelépítmény** olyan konténer, amely az EN 283 Európai Szabvány (1991. évi kiadás) szerint a következő jellemzőkkel bír:

– szilárdság szempontjából csak szárazföldi vasúti és közúti, valamint komphajón történő fuvarozásra van méretezve;

– nem halmazolható;

– a közúti járművekről a jármű rakfelületén levő berendezéssel saját támasztólábaira lerakható, ill. visszarakható;

Megjegyzés: *A „konténer" fogalom nem terjed ki a hagyományos csomagolóeszközökre, IBC-kre, tankkonténerekre és kocsikra. Radioaktív anyagok szállításánál azonban a konténerek csomagolóeszközként használhatók.*

Köpenyes palack: LPG szállítására szolgáló, legfeljebb 13 *l* víztérfogatú, bevonatos, hegesztett belső acélpalack test, ráöntött zártcellás műanyag védőbevonattal, amely nem távolítható el és az acélpalack test falának külső felületére tapad;

Köztes csomagolóeszköz*:* olyan csomagolóeszköz, amelyet a belső csomagolások vagy tárgyak és a külső csomagolás közé helyeznek;

Közúti jármű: az ADR értelmében vett gépjármű, nyerges szerelvény, pótkocsi és félpótkocsi, amellyel veszélyes árut szállítanak;

Kritikus hőmérséklet*:* az a hőmérséklet, amely felett az anyag nem létezhet folyékony halmazállapotban;

Kritikussági biztonsági mutatószám (CSI) hasadóanyagot tartalmazó küldeménydarabhoz, egyesítőcsomagoláshoz vagy konténerhez *(radioaktív anyagok szállításánál)***:** olyan szám, amelyet a hasadó anyagot tartalmazó küldeménydarabok, egyesítőcsomagolások vagy konténerek együttes mennyiségének korlátozására használnak;

Küldemény*:* olyan veszélyes áru küldeménydarab(ok) vagy rakomány, amelyet a feladó szállításra átad;

Küldeménydarab*:* a csomagolási művelet végterméke, amely a feladásra kész csomagolóeszközből, nagycsomagolásból vagy IBC-ből és tartalmából áll. A fogalom kiterjed a gázok szállítására használt, e fejezet szerinti tartályokra, valamint az olyan tárgyakra is, amelyek méretük, tömegük vagy kialakításuk folytán csomagolás nélkül vagy rekeszben (csúszótalpon), kosárban vagy rakodóeszközben szállíthatók. A radioaktív anyagok szállítását kivéve, nem terjed ki e fogalom azokra az árukra, amelyeket ömlesztve szállítanak, sem a tartányban szállított anyagokra;

> ***Megjegyzés:*** *A radioaktív anyagokra lásd a 2.2.7.2 bekezdést, a 4.1.9.1.1 pontot és a 6.4 fejezetet.*

Küldeménydarab tömege*:* ellenkező meghatározás hiányában a küldeménydarab bruttó tömege;

Külső csomagolóeszköz*:* az összetett csomagolóeszköz vagy kombinált csomagolás külső védelme felszívóanyaggal, tömítőanyaggal és minden egyéb elemmel, ami szükséges a belső tartályok vagy belső csomagolóeszközök befogadásához és védelméhez;

L

Láda*:* fémből, fából, rétegelt falemezből, farostlemezből, papírlemezből, műanyagból vagy más alkalmas anyagból készült, négyszögletes vagy sokszög alakú oldalakkal rendelkező teljes falú csomagolóeszköz. Kis nyílások engedélyezettek olyan célokra, mint a könnyebb megfogás vagy felnyitás vagy a besorolási követelmények kielégítése, amennyiben nem befolyásolják a csomagolóeszköz integritását a szállítás alatt;

Légmentesen zárt tartány: olyan tartány, amelyen:

– nincs se biztonsági szelep, se hasadótárcsa vagy más hasonló biztonsági berendezés, se vákuumszelep vagy kényszervezérlésű szellőzőszelep; vagy

– van rajta biztonsági szelep, ami előtt a 6.8.2.2.10 pont szerint hasadótárcsa van, de nincs rajta vákuumszelep vagy kényszervezérlésű szellőzőszelep.

A folyékony anyagok szállítására szolgáló, legalább 4 bar nyomásra méretezett tartány, vagy szilárd (porszerű vagy szemcsés) anyagok szállítására szolgáló tartány – a tervezési nyomásától függetlenül – szintén légmentesen zártnak tekinthető, ha:

– van rajta biztonsági szelep, ami előtt a 6.8.2.2.10 pont szerint hasadótárcsa van, és van rajta a 6.8.2.2.3 pont előírásának megfelelő vákuumszelep vagy kényszervezérlésű szellőzőszelep is; vagy

– nincs rajta se biztonsági szelep, se hasadótárcsa vagy más hasonló biztonsági berendezés, de van rajta a 6.8.2.2.3 pont előírásának megfelelő vákuumszelep vagy kényszervezérlésű szellőzőszelep;

Legnagyobb nettó tömeg: egyetlen csomagolás tartalmának legnagyobb tiszta tömege, vagy belső csomagolások és ezek tartalmának legnagyobb együttes tömege kg-ban;

Legnagyobb normál üzemi nyomás *(radioaktív anyagok szállításánál)*: a közepes tengerszint feletti levegőnyomást meghaladó azon legnagyobb nyomás, amely a biztonsági tartály belsejében a szállítás során fennálló környezeti feltételeknek megfelelő hőmérsékleti és napsugárzási viszonyok mellett, szellőztetés, segédrendszer általi külső hűtés vagy szállítás közbeni üzemi ellenőrzés nélkül egy év alatt kialakulhat;

Legnagyobb űrtartalom: a tartály vagy csomagolóeszköz (beleértve az IBC-t és a nagycsomagolást is) legnagyobb befogadóképessége m^3-ben vagy literben;

Legnagyobb üzemi nyomás (túlnyomás): a tartány üzemi helyzetében, annak felső részén kialakulható, következő három nyomás közül a legnagyobb:

a) a tartányban a töltés során megengedett legnagyobb tényleges nyomás (legnagyobb megengedett töltési nyomás);

b) a tartányban az ürítés során megengedett legnagyobb tényleges nyomás (legnagyobb megengedett ürítési nyomás); és

c) az a tényleges túlnyomás, amelyet a tartányra annak tartalma (beleértve azokat az idegen gázokat is, amelyeket tartalmazhat) a legnagyobb üzemi hőmérsékleten fejt ki.

Hacsak a 4.3 fejezetben levő különleges előírások másként nem rendelkeznek, az üzemi nyomás (túlnyomás) számszerű értéke nem lehet kisebb, mint a tartalom gőznyomása (abszolút nyomása) 50 °C-on;

A biztonsági szelepekkel (hasadótárcsával vagy anélkül) felszerelt tartányok esetén azonban a legnagyobb üzemi nyomásnak (túlnyomásnak) a biztonsági szelepekre előírt nyitónyomással kell egyenlőnek lennie. Ez a követelmény nem vonatkozik a 2 osztály sűrített, cseppfolyósított és oldott gázainak szállítására szolgáló tartányokra. (lásd még *próbanyomás, tervezési nyomás, töltési nyomás* és *ürítési nyomás*);

Megjegyzés: ***1.*** *A legnagyobb üzemi nyomás nem vonatkozik a 6.8.2.1.14 a) pont szerinti, gravitációs ürítésű tartányokra.*

2. *A mobil tartányokra lásd a 6.7 fejezetet.*

3. *A zárt mélyhűtő tartályokra lásd a 6.2.1.3.6.5 ponthoz fűzött megjegyzést.*

Leszerelhető tartány: a vasúti kocsi különleges építésmódjához illeszkedő tartány, arról csak a rögzítőberendezések oldása után vehető le;

Lobbanáspont: egy folyékony anyag azon legalacsonyabb hőmérséklete, amelynél gőzei a levegővel gyúlékony keveréket alkotnak;

M

Másként meg nem nevezett tétel*:* olyan gyűjtőmegnevezés, amelyhez olyan anyagok, keverékek, oldatok vagy tárgyak rendelhetők, amelyek

a) nincsenek a 3.2 fejezet „A” táblázatában név szerint megemlítve; és

b) az m.n.n. tétel megnevezésének, osztályának, osztályozási kódjának és csomagolási csoportjának megfelelő kémiai, fizikai és/vagy veszélyes tulajdonságokkal rendelkeznek;

Megengedett legnagyobb bruttó tömeg:

a) (IBC-knél) az IBC, az üzemi és a szerkezeti szerelvények tömegének, valamint a legnagyobb nettó rakomány tömegnek az összege;

b) (tartányoknál) a tartány saját tömege és a szállításra megengedett legnagyobb rakomány össztömege;

Megjegyzés: *A mobil tartányokra lásd a 6.7 fejezetet.*

Megfelelőség biztosítása *(radioaktív anyagoknál):* az illetékes hatóság által alkalmazott rendszeres intézkedési program, amelynek célja annak biztosítása, hogy a RID követelményei a gyakorlatban megvalósuljanak;

Megfelelőség-értékelés: egy termék megfelelőségének ellenőrzése az 1.8.6 és az 1.8.7 szakasznak a típusvizsgálatra, a gyártás felügyeletére és az üzembe helyezés előtti vizsgálatra vonatkozó előírásai szerint;

Megtartó rendszer (radioaktív anyagok szállításánál)*:* a hasadóanyagnak és a csomagolási elemeknek a tervező által meghatározott és az illetékes hatóság által jóváhagyott együttese, amelynek feladata a kritikussági biztonság fenntartása;

Megtartási idő: az az időtartam, ami a kezdeti töltési körülmények létrejöttétől addig telik el, amíg a nyomás a hőfelvétel következtében a nyomáshatároló eszköz(ök) legkisebb nyitónyomását eléri a mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállítására szolgáló tartányban;

Megjegyzés: *A mobil tartányokra lásd a 6.7.4.1 bekezdést.*

Merev falú belső tartály *(összetett IBC-knél):* olyan tartály, amely üres állapotban, a zárószerkezet helyre tétele és a külső burkolat segítsége nélkül is megtartja szokásos alakját. Minden belső tartályt, amely nem „merev falú", „hajlékony falú"-nak kell tekinteni;

Merev falú IBC rendszeres karbantartása: lásd ***nagyméretű csomagolóeszköz (IBC);***

Merev falú műanyag IBC*:* merev műanyag testből álló IBC, amely vázszerkezettel rendelkezhet, és a megfelelő üzemi szerelvényekkel látható el;

Minőségbiztosítás*:* bármely szervezet vagy szerv által alkalmazott rendszeres ellenőrzési és felügyeleti program, amelynek célja annak biztosítása, hogy a RID biztonsági előírásai a gyakorlatban megvalósuljanak;

Minta *(radioaktív anyagok szállításánál)****:*** a 2.2.7.2.3.5 f) pont alapján mentesített hasadóanyag, a különleges formájú radioaktív anyag, a kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyag, a küldeménydarab vagy csomagolás leírása, ami lehetővé teszi az ilyen tárgy pontos azonosítását. A leíráshoz adatlapok, szerkezeti rajzok, az előírásokkal való egyezőséget tanúsító jelentések és más mértékadó dokumentumok tartozhatnak;

Mobil tartány*:* a 6.7 fejezetben, ill. az IMDG Kódexben található meghatározás szerinti, multimodális tartány, amelyhez a 3.2 fejezet „A" táblázat 10 oszlopában mobil tartány utasítás (T-jel) van feltüntetve; amennyiben a 2.2.2.1.1 pontban meghatározott gázok szállítására használják, 450 liternél nagyobb befogadóképességű;

Mobil tartány üzemben tartója: lásd ***tankkonténer vagy mobil tartány üzemben tartója;***

Műanyagszövet *(hajlékony falú IBC-knél)****:*** alkalmas műanyagból álló nyújtott szalagokból vagy monoszálakból készült anyag;

***Műszaki megnevezés**:* elfogadott kémiai – adott esetben biológiai – megnevezés, vagy a tudományos és műszaki kézikönyvekben, folyóiratokban és egyéb szakirodalomban jelenleg használt, egyéb megnevezés (lásd a 3.1.2.8.1.1 pontot);

N

***Nagycsomagolás**:* olyan csomagolóeszköz, amelynél a belső csomagolások vagy tárgyak egy külső csomagolóeszközbe vannak helyezve és

a) gépi mozgatásra alkalmas kivitelű;

b) befogadóképessége meghaladja a 400 kg nettó tömeget, ill. a 450 litert, de térfogata legfeljebb 3 m^3;

Az **átalakított nagycsomagolás** olyan fém vagy merev falú műanyag nagycsomagolás,

a) amelyet nem UN típusúból alakítottak át UN típusúvá; vagy

b) amelyet valamely UN típusúból egy másik UN típusúvá alakítottak át.

Az átalakított nagycsomagolásokra a RID ugyanazon követelményei vonatkoznak, mint amelyeket az azonos típusú, új nagycsomagolásokra kell alkalmazni (lásd még a gyártási típus meghatározását a 6.6.5.1.2 pontban).

Az **ismételten felhasznált nagycsomagolás** újratöltésre szánt nagycsomagolás, amelyet megvizsgáltak és minden olyan sérüléstől mentesnek találtak, amely befolyásolná a teljesítőképességi vizsgálatok elviselését; a fogalom kiterjed azokra a nagycsomagolásokra is, amelyeket azonos vagy hasonló összeférhetőségű termékkel töltenek meg ismételten és a termék feladója által ellenőrzött elosztási láncban szállítanak;

Nagykonténer: lásd ***konténer;***

Nagyméretű csomagolóeszköz (IBC): a 6.1 fejezetben nem említett, merev vagy hajlékony falú, szállítható csomagolóeszköz, amelynek

a) űrtartalma
   i) nem haladja meg a 3 m^3-t a II és a III csomagolási csoportba tartozó, szilárd és folyékony anyagok esetében;
   ii) nem haladja meg az 1,5 m^3-t az I csomagolási csoportba tartozó, szilárd anyagok esetében, ha azok hajlékony falú, merev falú műanyag, összetett, papírlemez vagy fa IBC-kbe vannak csomagolva;
   iii) nem haladja meg a 3 m^3-t az I csomagolási csoportba tartozó, szilárd anyagok esetében, ha azok fém IBC-kbe vannak csomagolva;
   iv) nem haladja meg a 3 m^3-t a 7 osztály radioaktív anyagai esetében;

b) gépi mozgatásra alkalmas kivitelű;

c) a szállítás és kezelés során fellépő erőhatásoknak oly módon áll ellen, mint azt a 6.5 fejezet szerinti próbák meghatározzák (lásd még *fa IBC, fém IBC, hajlékony falú IBC, merev falú műanyag IBC, összetett IBC műanyag belső tartállyal* és *papírlemez IBC*);

Megjegyzés: ***1.*** *A 6.7 fejezet előírásainak megfelelő mobil tartányok, ill. a 6.8 fejezet előírásainak megfelelő tankkonténerek nem tekinthetők IBC-knek.*

2. *A 6.5 fejezet előírásainak megfelelő IBC-k a RID értelmében nem tekinthetők konténereknek.*

Az **átalakított IBC** olyan fém, merev falú műanyag vagy összetett IBC,

a) amelyet nem UN típusúból alakítottak át UN típusúvá; vagy

b) amelyet valamely UN típusúból egy másik UN típusúvá alakítottak át.

Az átalakított IBC-kre a RID ugyanazon követelményei vonatkoznak, mint amelyeket az azonos típusú, új IBC-kre kell alkalmazni (lásd még a gyártási típus meghatározását a 6.5.6.1.1 pontban);

A **javított IBC** olyan fém, merev falú műanyag vagy összetett IBC, amely ütődés vagy bármilyen más ok (pl. korrózió, ridegedés, a gyártási típushoz képest gyengült ellenállóképesség) miatt kijavítottak, hogy megegyezzen a gyártási típussal és képes legyen a gyártási típus vizsgálatok elviselésére. Az összetett IBC-k merev falú műanyag belső tartályának a cseréje ugyanazon gyártó eredeti gyártási típusa szerinti belső tartályra a RID értelmében az IBC javításának minősül. A merev falú IBC-k rendszeres karbantartása azonban nem minősül javításnak. A merev falú műanyag IBC testeken és az összetett IBC-k belső tartályán nem végezhető javítás. A hajlékony falú IBC-k csak az illetékes hatóság engedélyével javíthatók;

A **hajlékony falú IBC rendszeres karbantartása** a hajlékony falú, műanyag vagy textilszövet IBC-ken a következő, rendszeresen elvégzett munkákat jelenti:

a) tisztítás; vagy

b) az IBC szerves részét nem képező alkotóelemek, pl. különálló bélések és zárószalagok cseréje a gyártó eredeti előírásainak megfelelővel;

amennyiben ez az IBC árumegtartó funkcióját nem befolyásolja kedvezőtlenül, ill. az IBC gyártási típusát nem változtatja meg;

A **merev falú IBC rendszeres karbantartása** a fém, merev falú műanyag és összetett IBC-ken a következő, rendszeresen elvégzett munkákat jelenti:

a) tisztítás;

b) a zárószerkezetek (beleértve a hozzátartozó tömítéseket) vagy az üzemi szerelvények eltávolítása és visszahelyezése vagy a gyártó eredeti előírásainak megfelelővel való cseréje, feltéve, hogy az IBC tömörségét ellenőrzik; vagy

c) a veszélyes áru megtartására vagy az ürítési nyomás fenntartására közvetlenül nem szolgáló szerkezeti szerelvények kijavítása (pl. a tartólábak, emelő tartozékok helyreigazítása), hogy megegyezzenek a gyártási típussal, amennyiben ez az IBC megtartó funkcióját nem befolyásolja;

***Nagypalack**:* nyomástartó tartály varrat nélküli vagy kompozit kivitelben, 150 liternél nagyobb, de legfeljebb 3000 liter űrtartalommal;

NAÜ Előírások a radioaktív anyagok biztonságos szállítására: ezen előírások kiadásának egyike a következők szerint:

a) az 1985. évi és az 1985. évi, 1990-ben módosított kiadás esetén: NAÜ Biztonsági Sorozat No. 6.;

b) az 1996. évi kiadás esetén: NAÜ Biztonsági Sorozat No. ST-1;

c) az 1996. évi, felülvizsgált kiadás esetén: NAÜ Biztonsági Sorozat No. TS-R-1 (felülvizsgált ST-1);

d) az 1996. évi, 2003-ban módosított, a 2005. évi és a 2009. évi kiadás esetén: NAÜ Biztonsági Előírások Sorozat No. TS-R-1;

e) a 2012. évi kiadás esetén: NAÜ Biztonsági Előírások Sorozat No. SSR-6;

f) a 2018. évi kiadás esetén: NAÜ Biztonsági Előírások Sorozat No. SSR-6 (Rev.1.);

***Nettó robbanóanyag tömeg* (NEM):** a robbanó anyag csomagolóeszköz, burkolat, ház, stb. nélküli össztömege. (A nettó robbanóanyag mennyiség (NEQ), a nettó robbanóanyag tartalom (NEC) vagy a nettó robbanóanyag súly (NEW) gyakran ugyanebben az értelemben használatos);

Neutronsugárzás detektor: a neutronsugárzást érzékelő készülék. A készülékben a neutronsugárzást mérhető elektromos jellé átalakító, légmentesen zárt elektroncső gázt tartalmazhat;

Ny

Nyitott kocsi: homlok- és oldalfalakkal ellátott, vagy anélküli kocsi, amelynek rakfelülete nyitott;

Nyitott konténer: lásd ***konténer;***

Nyitott mélyhűtő tartály: szállításra használt, hőszigetelt tartály mélyhűtött, cseppfolyósított gázokhoz, amelyet a mélyhűtött, cseppfolyósított gáz folyamatos szellőztetésével atmoszferikus nyomáson tartanak;

Nyomástartó tartály: anyagok nyomás alatti megtartására szolgáló, szállítható tartály, beleértve a zárószerkezeteit és üzemi szerelvényeit, e gyűjtőfogalomba tartoznak a palackok, a nagypalackok, a gázhordók, a zárt mélyhűtő tartályok, a fémhidrid-tárolórendszerek, a palackkötegek és a kármentő nyomástartó tartályok;

Nyomástartó tartály test: a palack, a nagypalack, a gázhordó, a kármentő nyomástartó tartály, a zárószerkezete és egyéb üzemi szerelvényei nélkül, de beleértve minden tartósan felszerelt eszközt (például nyakgyűrűt, talpgyűrűt);

> ***Megjegyzés:*** *A „palack test”, a „gázhordó test”, és a „nagypalack test” fogalmak szintén használatosak.*

O

„Offshore” ömlesztettáru-konténer: olyan többször használható ömlesztettáru-konténer, amelyet speciálisan nyílt tengeri létesítményekhez, létesítményektől, ill. létesítmények közötti szállításra terveztek. Az „offshore” ömlesztettáru-konténert a nyílt tengeren kezelt „offshore” konténerekre vonatkozó jóváhagyási útmutató szerint kell tervezni és gyártani, amit a Nemzetközi Tengerészeti Szervezet (IMO) MSC/Circ.860 dokumentuma tartalmaz;

Orsó *(az 1 osztályban):* műanyagból, fából, papírlemezből, fémből vagy egyéb alkalmas anyagból készített eszköz központi tengellyel és a tengely mindkét végén oldalsó tárcsával vagy anélkül. Az anyagok és tárgyak a tengely köré tekercselhetők és azokat az oldalsó tárcsák tarthatják meg;

Ö

Ömlesztettáru-konténer: olyan megtartó rendszer (beleértve mindenfajta bélést és bevonatot), amely a vele közvetlenül érintkező szilárd anyag szállítására szolgál. A csomagolóeszközök, IBC-k, nagycsomagolások és tartányok nem tartoznak ide.

Az ömlesztettáru-konténer

– tartós jellegű és ennek megfelelően elég szilárd ahhoz, hogy ismételten felhasználható legyen;

– kifejezetten úgy van kialakítva, hogy megkönnyítse az áruknak egy vagy több szállítóeszközzel – a rakomány megbontása nélkül – történő szállítását;

– a könnyű kezelhetőséget lehetővé tevő elemekkel van ellátva;

– befogadóképessége legalább 1,0 m^3.

Ömlesztettáru-konténer lehet pl. konténer, „offshore" ömlesztettáru-konténer, billenő puttony, ömlesztettáru-siló, cserefelépítmény, konténerteknő, görgős konténer, a kocsi rakodótere;

Megjegyzés: *Ez a meghatározás csak a 6.11 fejezet követelményeinek megfelelő ömlesztettáru-konténerekre vonatkozik.*

Hajlékony falú ömlesztettáru-konténer: olyan hajlékony falú konténer, melynek befogadóképessége legfeljebb 15 m^3, a fogalomba beletartozik a bélés, az üzemi és a kezelő szerelvények is;

Ponyvás ömlesztettáru-konténer: olyan nyitott tetejű ömlesztettáru-konténer, amelynek fenékrésze (beleértve a garatszerű fenék kialakítást is), oldal- és homlokfalai merevek, és hajlékony „eszközzel" van lefedve;

Zárt ömlesztettáru-konténer: olyan teljesen zárt ömlesztettáru-konténer, amelynek teteje, oldal- és homlokfalai, ill. padlója (beleértve a garatszerű fenék kialakítást is) merev. E fogalomba beletartoznak a nyitható tetejű, oldal- és homlokfalú ömlesztettáru-konténerek is, ha a szállítás alatt zárva tarthatók. A zárt ömlesztettáru-konténereken lehetnek olyan nyílások, amelyek lehetővé teszik a gőzök és gázok, ill. a szabad levegő kicserélődését, azonban normális szállítási körülmények között megakadályozzák a szilárd anyag tartalom kiszabadulását, valamint a csapadék és a fröccsenő víz bejutását;

Ömlesztett fuvarozás: csomagolatlan szilárd anyagok vagy tárgyak fuvarozása vasúti kocsiban, konténerben vagy ömlesztettáru-konténerben. A fogalom nem vonatkozik sem a küldeménydarabokban, sem a tartányban fuvarozott anyagokra;

Öngyorsuló bomlási hőmérséklet (ÖBH): az a legalacsonyabb hőmérséklet, amelynél a szállításra feladott csomagolóeszközben, IBC-ben vagy tartányban levő anyagban öngyorsuló bomlás következhet be. Az öngyorsuló bomlási hőmérsékletet a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv" II. rész 28. fejezete szerinti vizsgálati eljárással kell meghatározni. [Az öngyorsuló bomlási hőmérséklet (ÖBH) a francia température de decomposition auto-accélérée (TDAA), ill. az angol self-accelerating decomposition temperature (SADT) magyar megfelelője.];

Öngyorsuló polimerizálódási hőmérséklet (ÖPH): az a legalacsonyabb hőmérséklet, amelynél a szállításra feladott csomagolóeszközben, IBC-ben vagy tartányban levő anyagnál öngyorsuló polimerizáció következhet be. Az öngyorsuló polimerizálódási hőmérsékletet a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv" II. rész 28. fejezete önreaktív anyagok öngyorsuló

bomlási hőmérsékletére vonatkozó vizsgálati eljárása szerint kell meghatározni. [Az öngyorsuló polimerizálódási hőmérséklet (ÖPH) a francia température de polymérisation auto-accélérée (TPAA), ill. az angol self-accelerating polymerization temperature (SAPT) magyar megfelelője.];

Összetett IBC műanyag belső tartállyal: olyan IBC, amely merev külső burkolatot képező vázszerkezetből áll, amely a műanyag belső tartályt, valamint a megfelelő üzemi és szerkezeti szerelvényeket veszi körül. Kialakítása olyan, hogy a belső tartály és a külső burkolat összeszerelve szétválaszthatatlan egységet képez és így töltik, tárolják, szállítják vagy ürítik;

Megjegyzés: *A „műanyag" az összetett IBC-knél a belső tartállyal kapcsolatosan használva az egyéb polimer anyagokat, mint pl. a gumit is jelenti.*

Összetett csomagolóeszköz: külső csomagolásból és belső tartályból álló csomagolóeszköz, amely úgy van kialakítva, hogy a külső csomagolás és a belső tartály egységes csomagolóeszközt alkot. Ez a csomagolóeszköz, ha egyszer már összeállították, szétválaszthatatlan marad, így töltik, raktározzák, szállítják és ürítik;

Megjegyzés: *Az összetett csomagolás „belső tartály"-a nem tévesztendő össze a kombinált csomagolás „belső csomagolás"-ával. Például egy 6HA1 típusú összetett (műanyag) csomagolóeszköz belső része egy ilyen belső tartály, mivel ezt a szokásos körülmények között nem arra van kialakítva, hogy külső csomagolás nélkül befogadó funkciót lásson el, és így nem belső csomagolás. Ahol az „összetett csomagolás" kifejezés után zárójelben egy anyag megnevezés áll, az a belső tartályra utal.*

P

Palack: legfeljebb 150 liter űrtartalmú nyomástartó tartály;

Palackköteg: nyomástartó tartály, amely szerkezeti egységbe épített palackokból vagy palacktestekből áll, amelyek egymással gyűjtőcsővel vannak összekötve és szilárdan egymáshoz vannak erősítve. A palackok együttes űrtartalma legfeljebb 3000 liter lehet, a 2 osztály mérgező (a 2.2.2.1.3 pont szerint T betűvel kezdődő csoportba tartozó) gázainak szállítására használt palackkötegek űrtartalma azonban legfeljebb 1000 liter lehet;

Papírlemez IBC: papírlemez testből különálló fenékkel és tetővel vagy anélkül, szükség esetén béléssel (de nem belső csomagolással), és megfelelő szerkezeti és üzemi szerelvényekből álló IBC;

Ponyvás kocsi: a berakott áru védelme érdekében ponyvával ellátott nyitott kocsi;

Ponyvás konténer: lásd ***konténer;***

Ponyvás ömlesztettáru-konténer: lásd ***ömlesztettáru-konténer;***

Portömör csomagolóeszköz: olyan csomagolóeszköz, amely nem engedi át a szilárd tartalmat, beleértve a szállítás alatt keletkező finom szilárd anyagot is;

Próbanyomás: az üzembe helyezés előtti, ill. az időszakos vizsgálat alkalmával végzett nyomáspróba során kifejtett nyomás (lásd még *legnagyobb üzemi nyomás (túlnyomás), tervezési nyomás, töltési nyomás* és *ürítési nyomás*);

Megjegyzés: *A mobil tartányokra lásd a 6.7 fejezetet.*

R

Radioaktív tartalom *(radioaktív anyagok szállításánál)**:*** a csomagolásban együtt levő radioaktív anyag bármely szennyezett vagy felaktivált szilárd vagy folyékony anyaggal és gázzal;

Referencia acél: a 370 N/mm^2 szakítószilárdságú és 27% szakadási nyúlású acél;

Rekesz: rácsos kialakítású (nem teljes falú) külső csomagolóeszköz;

Rögzített tartány: szerkezetileg tartósan a vasúti kocsira szerelt, legalább 1000 liter befogadóképességű tartány (a kocsi ily módon tartálykocsivá válik) vagy egy ilyen kocsi alvázának elválaszthatatlan részét képező tartány;

S

Sugárzás érzékelő rendszer: olyan készülék, amelyben alkatrészként sugárzásdetektor(ok) van(nak);

Sűrített földgáz (CNG): az UN 1971 tétel alá sorolt, magas metántartalmú sűrített földgáz;

Sz

Szabályozási hőmérséklet: az a legmagasabb hőmérséklet, amelyen a szerves peroxid, az önreaktív anyag, ill. a polimerizálódó anyag biztonságosan szállítható;

Szállítási mutatószám (Transport index, TI): radioaktív anyagok szállításánál, olyan szám, amelyet a besugárzás korlátozására használnak küldeménydarabhoz, egyesítőcsomagoláshoz, konténerhez vagy csomagolatlan *LSA-I* küldeményhez vagy *SCO-I* vagy *SCO-III* tárgyakhoz;

Szállítóeszköz: (közúti vagy vasúti szállításnál)**:** közúti jármű vagy vasúti kocsi;

Szálvázas műanyag: olyan műanyag, amely hőre keményedő vagy hőre lágyuló polimerbe (mátrixba) ágyazott, szálas és/vagy szemcsés erősítőanyagból áll;

Szerkezeti acél: a 360…440 N/mm^2 közötti legkisebb szakítószilárdságú acél;

Megjegyzés: *A mobil tartányokra lásd a 6.7 fejezetet.*

Szerkezeti szerelvény:

a) tartálykocsi esetében a tartány külső vagy belső erősítő- és rögzítő- vagy védő-elemei;

b) tankkonténer esetében a tartány külső vagy belső erősítő- és rögzítő-, védő- vagy stabilizáló-elemei;

Megjegyzés: *A mobil tartányokra lásd a 6.7 fejezetet.*

c) a battériás kocsi vagy MEG-konténer elemei esetében a tartány vagy a tartály külső erősítő-, rögzítő-, védő- vagy stabilizáló-elemei;

d) a hajlékony falú IBC-ket kivéve minden más IBC típusnál a test erősítő-, rögzítő-, kezelő, védő- vagy stabilizáló-elemei (beleértve a belső műanyag tartállyal rendelkező összetett IBC-k esetében a raklap alapot is);

Szilárd anyag:

a) amelynek olvadáspontja vagy olvadás kezdőpontja 101,3 kPa nyomáson 20 °C-nál magasabb; vagy

b) az ASTM D 4359-90 vizsgálati módszerrel meghatározva nem folyékony, vagy a 2.3.4 szakaszban leírt folyékonyság meghatározási vizsgálat (penetrométer eljárás) kritériumai szerint pasztaszerű;

T

Tálca *(az 1 osztályban):* fém, műanyag, papírlemez vagy más alkalmas anyagú lemez, amelyet a belső, a köztes vagy a külső csomagolásba helyeznek és azokba szorosan illeszkedik. A tálca felülete lehet alakos, hogy a csomagolások vagy tárgyak beültethetők, szilárdan rögzíthetők és egymástól elválaszthatók legyenek;

Tankkonténer: gáz alakú, folyékony, porszerű vagy szemcsés anyagok szállítására használt, a konténer meghatározásnak megfelelő szállítóeszköz, amely a tartányból és szerelvényeiből áll, beleértve azokat a szerelvényeket is, amelyek lehetővé teszik a tankkonténer helyváltoztatását egyensúlyhelyzete jelentős megváltoztatása nélkül; amennyiben a 2.2.2.1.1 pontban meghatározott gázok szállítására használják, 0,45 m^3-nél (450 liternél) nagyobb befogadóképességű;

Ezenkívül:

Az **extra nagy tankkonténer** 40000 liternél nagyobb befogadóképességű tankkonténer.

Megjegyzés: *A 6.5 fejezet előírásainak megfelelő IBC-k nem tekinthetők tankkonténereknek.*

Tankkonténer vagy mobil tartány üzemben tartója: az a vállalkozás, amelynek a nevében a tankkonténert vagy mobil tartányt üzemeltetik;

Tartály *(az 1 osztályban):* köztes vagy belső csomagolásként használt láda, palack, hordó, kanna, doboz és hüvely, beleértve mindenféle zárószerkezetüket;

Tartály: anyagok vagy tárgyak befogadására vagy tartására alkalmas befogadó edény, beleértve mindenfajta zárószerkezetét is. Ez a meghatározás a tartányokra nem vonatkozik (lásd még *belső tartály, gázpatron, zárt mélyhűtő tartály, nyitott mélyhűtő tartály, merev belső tartály* és *nyomástartó tartály*);

Tartálykocsi: folyékony, gáznemű, porszerű vagy szemcsés anyagok fuvarozására használt kocsi, amely egy vagy több tartányt magába foglaló felépítményből és azok szerelvényeiből, valamint egy, a saját szerelvényeivel ellátott alvázból (futómű, felfüggesztés, vonó- és ütközőberendezés, fékek és feliratok) áll;

Megjegyzés: *A leszerelhető tartányos kocsik is tartálykocsinak minősülnek.*

Tartálykocsi üzemben tartója[6)]: az a vállalkozás, amelynek a nevén a tartálykocsit nyilvántartásba vették; vagy szokásos módon forgalomba helyezték;

---

6) Az „üzemben tartó” [angolul: „operator”] fogalom azonos jelentésű a COTIF Egyezmény G Függeléke (ATMF) 2. cikke *n)* pontjában, valamint a Vasútbiztonsági Irányelv [az Európai Parlament és a Tanács 2004/49/EK irányelve (2004. április 29.) a közösségi vasutak biztonságáról, valamint a vasúttársaságok engedélyezéséről szóló 95/18/EK tanácsi irányelv és a vasúti infrastruktúrakapacitás elosztásáról, továbbá a vasúti infrastruktúra használati díjának felszámításáról és a biztonsági tanúsítványról szóló 2001/14/EK irányelv módosításáról] 3. cikke s) pontjában, illetve az Európai Parlament és a Tanács 2008/57/EK irányelve (2008. június 17.) a vasúti rendszer Közösségen belüli kölcsönös átjárhatóságáról 2. cikke s) pontjában meghatározott „üzemben tartó” [angolul: „keeper”] fogalommal.

Tartány: maga a tartányköpeny, beleértve annak üzemi és szerkezeti szerelvényeit. Ahol a tartány szó önmagában szerepel, tankkonténert, mobil tartányt, leszerelhető tartányt vagy tartálykocsit jelent az ebben a szakaszban szereplő meghatározás szerint, ill. olyan tartányt, amely a battériás kocsi vagy a MEG-konténer elemét képezi (lásd még *leszerelhető tartány, MEG-konténer, mobil tartány, battériás kocsi* és *tartálykocsi*);

Tartány, ill. tartánykamra befogadóképessége *(űrtartalma):* a tartány, ill. tartánykamra teljes belső térfogata, literben vagy m^3-ben kifejezve. Ha a tartányt, ill. tartánykamrát az alakja vagy a szerkezeti kialakítása miatt nem lehet teljesen feltölteni, akkor a töltési fok meghatározásánál és a tartány jelölésénél a csökkentett befogadóképességet kell alapul venni;

Tartányköpeny *(tartányoknál):* a tartány azon része, amely a szállítandó anyag megtartására szolgál, beleértve a nyílásokat és zárószerkezeteiket, de kizárva az üzemi szerelvényeket és a külső szerkezeti szerelvényeket;

Megjegyzés: *A mobil tartányokra lásd a 6.7 fejezetet.*

Tartányos cserefelépítmény: a tartányos cserefelépítmény tankkonténernek tekintendő;

Tartány-vizsgálati könyv (gépkönyv): olyan dokumentáció, amely tartalmazza a tartányra, battériás kocsira, ill. MEG-konténerre vonatkozóan az összes fontos műszaki adatot, mint például a 6.8.2.3, a 6.8.2.4 és a 6.8.3.4 bekezdésben említett bizonyítványokat, ill. tanúsítványokat;

Teljes rakomány: egyetlen feladótól származó rakomány, amely részére egy kocsi vagy nagykonténer kizárólagos használatra van fenntartva, és amelynek be- és kirakását a feladó vagy a címzett utasításai szerint végzik;

Megjegyzés: ***1.*** *A radioaktív anyagoknál a megfelelő kifejezés a „kizárólagos használat”.*

2. *Ez a fogalom magában foglalja a COTIF függelékeiben és egyéb vasúti szabályozásokban használt „kocsirakomány” fogalmat is.*

Tervezési élettartam: kompozit palackoknál és nagypalackoknál az a leghosszabb élettartam (években kifejezve), amelyre a palackot, ill. nagypalackot a vonatkozó szabvány szerint tervezték és jóváhagyták;

Tervezési nyomás: a próbanyomással legalább egyenlő elméleti nyomás, amely a szállított anyag veszélyességi foka szerint kisebb vagy nagyobb mértékben meghaladhatja az üzemi nyomást. A tervezési nyomás csak a tartány falvastagságának meghatározására való a külső és belső erősítőelemek figyelembevétele nélkül (lásd még *legnagyobb üzemi nyomás (túlnyomás), próbanyomás, töltési nyomás* és *ürítési nyomás*);

Megjegyzés: *A mobil tartányokra lásd a 6.7 fejezetet.*

Test *(az összetett IBC-ket kivéve minden más IBC típusnál):* maga a tartály, beleértve a nyílásokat és azok zárószerkezeteit, de kizárva az üzemi szerelvényeket;

Többelemes gázkonténer (MEG-konténer): olyan szállítóeszköz, amelynek egymással gyűjtőcsővel összekötött és vázra szerelt elemei vannak. A következő elemek tekinthetők a többelemes gázkonténer elemeinek: palackok, nagypalackok, gázhordók, palackkötegek és a 2.2.2.1.1 pontban meghatározott gázok szállítására készült, 450 liternél nagyobb befogadóképességű tartányok;

Megjegyzés: *Az UN MEG-konténerekre lásd a 6.7 fejezetet.*

Töltési arány: a gáz tömegének és a felhasználásra kész befogadó eszközt teljesen kitöltő víz tömegének aránya 15 °C-on;

Töltési fok: a befogadó eszközbe 15 °C-on betöltött folyékony vagy szilárd anyag és a felhasználásra kész befogadó eszköz térfogatának aránya %-ban kifejezve;

Töltési nyomás: az a legnagyobb nyomás, amely a tartányban a nyomás alatti töltéskor ténylegesen fellép (lásd még *legnagyobb üzemi nyomás (túlnyomás), próbanyomás, tervezési nyomás* és *ürítési nyomás*);

Töltő: az a vállalkozás, amely a veszélyes árut tartányba (tartálykocsiba, leszerelhető tartányba, mobil tartányba vagy tankkonténerbe), battériás kocsiba vagy MEG-konténerbe tölti, ill. az ömlesztett veszélyes árut vasúti kocsiba, nagykonténerbe vagy kiskonténerbe rakja;

Tömörségi próba: tartányok, csomagolóeszközök vagy IBC-k, szerelvények és záró-szerkezetek szivárgásmentességének meghatározására szolgáló vizsgálat;

Megjegyzés: *A mobil tartányokra lásd a 6.7 fejezetet.*

Túlnyomásos gázpatron: lásd ***aeroszol vagy aeroszol csomagolás;***

U

UN szám *(azonosító szám):* az anyagok és tárgyak négyjegyű azonosító száma, amely az „ENSZ Minta Szabályzat”-ból származik;

Újrahasznosított műanyag: használt ipari csomagolóeszközökből vagy más műanyagból visszanyert és új csomagolóeszközzé – beleértve az IBC-ket is – való feldolgozáshoz előválogatott és előkészített anyag. Az új csomagolóeszközök – beleértve az IBC-ket is – gyártásához használt újrahasznosított műanyag anyagjellemzőit az illetékes hatóság által jóváhagyott minőségbiztosítási program keretében szavatolni és rendszeresen dokumentálni kell. A minőségbiztosítási programnak ki kell terjednie a megfelelő előválogatás regisztrálására, valamint annak felülvizsgálatára, hogy az újrahasznosított műanyag minden egyes tétele, amely homogén összetételű, megegyezik az ilyen újrahasznosított műanyagból készült gyártási típus anyagjellemzőivel (szilárdsági tulajdonságok, sűrűség és folyási mutatószám). Ez szükségszerűen magában foglalja annak a műanyagnak az ismeretét, amelyből az újrahasznosított műanyag származik, valamint a műanyag előző használatának – beleértve az előző tartalmának – ismeretét is, ha az előző használat befolyásolhatja az ebből az anyagból gyártott új csomagolóeszközök – beleértve az IBC-ket is – alkalmasságát. Ezen túlmenően a csomagolóeszköz, ill. IBC gyártó 6.1.1.4, ill. 6.5.4.1 bekezdés szerinti minőségbiztosítási programjának ki kell terjednie a 6.1.5, ill. 6.5.6 szakasz szerinti megfelelő mechanikai gyártási típus vizsgálat végrehajtására minden egyes tétel újrahasznosított műanyagból gyártott csomagolóeszköz, ill. IBC esetében. Ennek során a halmazolhatóság a statikus terhelés helyett inkább megfelelő dinamikus nyomáspróbával vizsgálható;

Megjegyzés: *A „Csomagolás. Veszélyes áruk szállítási csomagolása. Anyagában hasznosított műanyag” c. ISO 16103:2005 szabvány további útmutatásként szolgálhat az újrahasznosított műanyagok használatának engedélyezési eljárására. Ezeket az irányelveket az újrahasznosított műanyagból készült hordók és kannák gyártási tapasztalataira alapozva fejlesztették ki, és ezért más csomagolóeszköz típus, újrahasznosított műanyagból készült IBC vagy nagycsomagolás esetén szükség lehet adaptálásukra.*

Ü

Ürítési nyomás: az a legnagyobb nyomás, amely a tartányban a nyomás alatti ürítéskor ténylegesen fellép (lásd még *legnagyobb üzemi nyomás (túlnyomás), próbanyomás, tervezési nyomás* és *töltési nyomás*);

Üzemanyagcella: olyan elektrokémiai eszköz, amely az üzemanyag kémiai energiáját elektromos energiává, hővé és reakciótermékké alakítja át;

Üzemanyagcellás motor: berendezések meghajtására szolgáló eszköz, amely az üzemanyag-cellából, annak üzemanyag ellátójából – függetlenül attól, hogy az vele egybeépített vagy különálló –, valamint a funkciója ellátásához szükséges tartozékokból áll;

Üzemi nyomás:

a) a sűrített gáz esetén az állandósult nyomás a teljesen megtöltött nyomástartó tartályban 15 °C referencia hőmérsékleten;

b) az UN 1001 oldott acetilén esetén az előírt oldószer- és maximális acetilén- mennyiséget tartalmazó acetilén palacknál 15 °C egységes referencia hőmérsékletre számított állandósult nyomás;

c) az UN 3374 oldószermentes acetilén esetén az UN 1001 oldott acetilénhez használt, egyenértékű palackban számított üzemi nyomás.

Megjegyzés: *Tartányokra lásd a legnagyobb üzemi nyomás (túlnyomás) fogalmát.*

Üzemi szerelvények:

a) tartányoknál a töltő- és ürítő-, a szellőző-, a biztonsági, a fűtő- és hőszigetelő berendezések, valamint a mérőeszközök;

Megjegyzés: *A mobil tartányokra lásd a 6.7 fejezetet.*

b) battériás kocsi vagy MEG-konténer elemeinél a töltő-, ürítő- és biztonsági berendezések, az összekötő csövek, valamint a mérőeszközök;

c) IBC-knél a töltő- és ürítő-, a nyomáscsökkentő-, szellőző-, a fűtő- és hőszigetelő-berendezések, valamint a mérőeszközök;

d) nyomástartó tartályoknál a zárószerkezetek, az összekötő csövek, a csővezetékek, abszorbeált vagy adszorbeált porózus anyag és minden szerkezeti eszköz, például kezelő szerelvény.

V

Vákuum-szelep: nyomáskülönbség hatására automatikusan működésbe lépő, rugóterhelésű szerkezet, amelynek feladata a nem megengedett vákuum kialakulásának megakadályozása a tartányban;

Vállalat: lásd ***vállalkozás;***

Vállalkozás: a természetes személy vagy jogi személy, függetlenül attól, hogy folytat-e jövedelemszerző tevékenységet; a jogi személyiség nélküli társaság vagy személyek társulása, függetlenül attól, hogy folytat-e jövedelemszerző tevékenységet; a hivatalos testületet, függetlenül attól, hogy rendelkezik-e jogi személyiséggel, vagy hogy jogi személyiséggel rendelkező hatóságtól függ-e;

Vasúti infrastruktúra: minden vasúti vágány és rögzített berendezés, amely a vasúti járművek közlekedéséhez és a közlekedés biztonságához szükséges;

Vasúti infrastruktúra üzemeltetője *(pályavasút):* bármely állami szervezet vagy vállalkozás, amelynek feladata a vasúti pályának és tartozékainak létesítése, karbantartása, valamint a üzemviteli és biztonsági rendszer irányítása;

Vasúti jármű: a saját kerekein, vasúti pályán közlekedő, saját meghajtással rendelkező vagy anélküli jármű;

Védett IBC *(fém IBC-nél):* az ütközéssel szembeni kiegészítő védelemmel ellátott IBC, ez a védelem lehet pl. többrétegű (szendvicsszerkezetű) vagy kettős falú konstrukció vagy fémrácsos vázszerkezet;

Védőbélés *(tartányok esetén)**:*** olyan bélés vagy bevonat, ami megvédi a fémtartány anyagát a szállítandó anyagtól;

> ***Megjegyzés:*** *Ez a fogalom nem terjed ki az olyan bélésre vagy bevonatra, ami csak a szállítandó anyag védelmére szolgál.*

Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének egyetemes harmonizált rendszere (GHS): a „Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének egyetemes harmonizált rendszere” tizedik módosítása, amelyet az Egyesült Nemzetek ST/SG/AC.10/30/Rev.10 jelű kiadványa tartalmaz;

Veszélyes áruk**:** olyan anyagok és tárgyak, amelyek fuvarozását a RID tiltja vagy csak feltételekkel engedi meg;

Veszélyes reakció:

a) égés és/vagy jelentős hőfejlődés;

b) gyúlékony, fojtó hatású, gyújtó hatású (oxidáló) és/vagy mérgező gázok fejlődése;

c) maró anyagok képződése;

d) vegyileg nem állandó anyagok képződése; vagy

e) veszélyes nyomásnövekedés (csak tartányoknál);

Vészhőmérséklet: az a hőmérséklet, amelynél a hőmérséklet-szabályozás megszűnése esetén a vészhelyzeti eljárásokat alkalmazni kell;

Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv: A „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” nyolcadik javított kiadása (ST/SG/AC.10/11/Rev.8);

Vizsgáló szervezet: az illetékes hatóság által elismert, független vizsgáló szervezet;

Z

Zárószerkezet: a tartály nyílását záró szerkezet;

> ***Megjegyzés:*** *Nyomástartó tartályoknál zárószerkezet például a szelep, a nyomás-csökkentő szerkezet, a nyomásmérő és a szintjelző.*

Zárt konténer: lásd ***konténer;***

***Zárt mélyhűtő tartály**:* hőszigetelt, nyomástartó tartály mélyhűtött, cseppfolyósított gázokhoz, legfeljebb 1000 liter víztérfogattal;

Zárt ömlesztettáru-konténer: lásd ***ömlesztettáru-konténer;***

ZS

Zsák: papírból, műanyag fóliából, textilből, szövött anyagból vagy más alkalmas anyagból készült hajlékony csomagolóeszköz.

1.2.2 Mértékegységek

1.2.2.1 A RID-ben a következő mértékegységek[7)] alkalmazhatók

Fizikai mennyiség	SI-egység[8)]		Egyéb engedélyezett mértékegység		A mértékegységek közötti arány
	neve	jele	neve	jele	
Hosszúság	méter	m	–	–	
Terület, felület	négyzetméter	m^2	–	–	
Térfogat	köbméter	m^3	liter	l[9)]	1 $l = 10^{-3}$ m^3
Idő	másodperc	s	perc óra nap	min h d	1 min = 60 s 1 h = 3600 s 1 d = 86 400 s
Tömeg	kilogramm	kg	gramm tonna	g t	1 g = 10^{-3} kg 1 t = 10^3 kg
Sűrűség	–	kg/m^3	–	kg/l	1 $kg/l = 10^3$ kg/m^3
Hőmérséklet	kelvin	K	Celsius-fok	°C	0 °C = 273,15 K
Hőmérséklet-különbség	kelvin	K	Celsius-fok	°C	1 °C = 1K
Erő	newton	N	–	–	1 N = 1 kg·m/s^2
Nyomás	pascal	Pa	bar	bar	1 bar = 10^5 Pa 1 Pa = 1 N/m^2
Mechanikai feszültség	–	N/m^2	–	N/mm^2	1 N/mm^2 = 1 MPa
Munka Energia Hőmennyiség }	joule	J	kilowattóra elektronvolt	kWh eV	1 kWh = 3,6 MJ 1 J = 1 N·m = 1 W·s 1 eV = 0,1602·10^{-18} J
Teljesítmény	watt	W	–	–	1 W = 1 J/s = 1 N·m/s
Elektromos ellenállás	ohm	Ω	–	–	1 Ω = 1 kg·m^2·s^{-3}·A^{-2}
Kinematikai viszkozitás	–	m^2/s	–	mm^2/s	1 $mm^2/s = 10^{-6}$ m^2/s
Dinamikai viszkozitás	–	Pa·s	–	mPa·s	1 mPa·s = 10^{-3} Pa·s
Aktivitás	becquerel	Bq	–	–	–
Dózisegyenérték	sievert	Sv	–	–	–

7) A korábbi, már nem törvényes mértékegységekkel adott mennyiség értékek törvényes mértékegységű értékre való átszámításához a következő kerekített értékeket kell alkalmazni:

Erő:
1 kg = 9,807 N
1 N = 0,102 kg

Mechanikai feszültség:
1 kg/mm^2 = 9,807 N/mm^2
1 N/mm^2 = 0,102 kg/mm^2

Nyomás:
1 Pa = 1 N/m^2 = 10^{-5} bar = 1,02·10^{-5} kg/cm^2 = 0,75·10^{-2} Torr
1 bar = 10^5 Pa = 1,02 kg/cm^2 = 750 Torr
1 kg/cm^2 = 9,807·10^4 Pa = 0,9807 bar = 736 Torr
1 Torr = 1,33·10^2 Pa = 1,33·10^{-3} bar = 1,36·10^{-3} kg/cm^2

Munka, energia, hőmennyiség:
1 J = 1 N·m = 0,278·10^{-6} kWh = 1,102 kg·m = 0,239·10^{-3} kcal
1 kWh = 3,6·10^6 J = 367·10^3 kg·m = 860 kcal
1 kg·m = 9,807 J = 2,72·10^{-6} kWh = 2,34·10^{-3} kcal
1 kcal = 4,19·10^3 J = 1,16·10^{-3} kWh = 427 kg·m

Teljesítmény:
1 W = 0,102 kg·m/s = 0,86 kcal/h
1 kg·m/s = 9,807 W = 8,43 kcal/h
1 kcal/h = 1,16 W = 0,119 kg·m/s

Kinematikai viszkozitás:
1 m^2/s = 10^4 St (stokes)
1 St = 10^{-4} m^2/s

Dinamikai viszkozitás:
1 Pa·s = 1 N·s/m^2 = 10 P (poise) = 0,102 kg·s/m^2
1 P = 0,1 Pa·s = 0,1 N·s/m^2 = 1,02·10^{-2} kg·s/m^2
1 kg·s/m^2 = 9,807 Pa·s = 9,807 N·s/m^2 = 98,07 P

8) A Nemzetközi mértékegységrendszer (SI) az Általános Súly- és Mértékügyi Értekezlet határozatainak eredménye (Cím: Pavillon de Breteuil, Parc de St-Cloud, F–92 310 Sévres)

9) Írógép használata esetén, ha az „1” szám és az „l” betű nem különböztethető meg, a literre vonatkozó „l” rövidítés helyett az „L” rövidítés is megengedett.

A mértékegységek többszöröseit és törtrészeit a mértékegységek jele elé tett, egy szorzót jelentő, következő prefixumok (SI-prefixumok) egyikével lehet képezni.

Szorzó			A prefixum neve	A prefixum jele
1 000 000 000 000 000 000 =	10^{18}	trillió	exa	E
1 000 000 000 000 000 =	10^{15}	billiárd	peta	P
1 000 000 000 000 =	10^{12}	billió	tera	T
1 000 000 000 =	10^{9}	milliárd	giga	G
1 000 000 =	10^{6}	millió	mega	M
1 000 =	10^{3}	ezer	kilo	k
100 =	10^{2}	száz	hekto	h
10 =	10^{1}	tíz	deka	da
0,1 =	10^{-1}	tized	deci	d
0,01 =	10^{-2}	század	centi	c
0,001 =	10^{-3}	ezred	milli	m
0,000 001 =	10^{-6}	milliomod	mikro	μ
0,000 000 001 =	10^{-9}	milliárdod	nano	n
0,000 000 000 001 =	10^{-12}	billiomod	piko	p
0,000 000 000 000 001 =	10^{-15}	billiárdod	femto	f
0,000 000 000 000 000 001 =	10^{-18}	trilliomod	atto	a

1.2.2.2 Kifejezett ellentétes meghatározás hiányában a „%” a RID-ben a következőket jelenti:

a) szilárd vagy folyékony anyagok keveréke, valamint oldatok és folyadékokkal átitatott szilárd anyagok esetén a keverék, az oldat vagy az átitatott anyag teljes tömegére vonatkoztatott tömeg%-ot;

b) sűrített gázkeverékek esetén: ha a töltés nyomásra történik, a térfogatarányt a gázkeverék teljes térfogatának százalékában megadva; vagy ha a töltés tömegre történik, a tömegarányt a gázkeverék teljes tömegének százalékában megadva;

c) cseppfolyósított gázkeverék, valamint oldott gázkeverék esetén: a tömegarányt a gázkeverék teljes tömegének százalékában megadva.

1.2.2.3 A tartályokra vonatkozó mindenféle nyomás (pl. próbanyomás, belső nyomás, a biztonsági szelepek nyitónyomása) mindig túlnyomásban van megadva (a légköri nyomáshoz viszonyított túlnyomásban); ezzel szemben a gőznyomás mindig abszolút nyomásban van kifejezve.

1.2.2.4 Ha a RID töltési fokot ír elő tartályokra vagy tartányokra, ez mindig 15 °C anyaghőmérsékletre vonatkozik, kivéve, ha más hőmérséklet van megjelölve.

1.2.3 Rövidítések jegyzéke

A RID szabályzatban használt rövidítések, betűszavak és rövidített megnevezések a következőket jelentik:

A

ADN[10]: a Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai Megállapodás;

ADR[11]: a Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Megállapodás, beleértve a külön megállapodásokat is, amelyeket a szállításban résztvevő Szerződő Felek aláírtak;

ASTM: American Society for Testing and Materials (Amerikai Anyagvizsgálati Társaság), (ASTM International, 100 Barr Harbor Drive, PO Box C700, West Conshohocken, PA, 19428-2959, United States of Amerika), www.astm.org;

C

CGA: Compressed Gas Association (Sűrített Gáz Egyesület), 8484 Westpark Drive, Suite 220, McLean, Virginia 22102, United States of Amerika, www.cganet.com;

CIM[12]: a Nemzetközi Vasúti Árufuvarozási Szerződésre vonatkozó Egységes Szabályok [a Nemzetközi Vasúti Fuvarozási Egyezmény (COTIF) B Függeléke] módosított kiadása;

CMR[13]: a Nemzetközi Közúti Árufuvarozási Szerződésről szóló Egyezmény (Genf, 1956. május 19.) módosított kiadása;

CNG: compressed natural gas (sűrített földgáz) (lásd az 1.2.1 szakaszt);

***CSC*:** „A Biztonságos Konténerekről szóló 1972. évi Nemzetközi Egyezmény” módosított kiadása, kiadja a Nemzetközi Tengerészeti Szervezet (IMO), London (Magyarországon kihirdette a 2003. évi LXIV. törvény);

CSI: Criticality safety index (kritikussági biztonsági mutatószám) (lásd az 1.2.1 szakaszt);

E

ECM: karbantartásért felelős szervezet (lásd 1.2.1 szakaszt);

EIGA: European Industrial Gas Association (Európai Ipari Gáz Szövetség), 30 Avenue de l’Astronomie, 1210 Brussels (Belgium), www.eiga.eu;

***EN** (szabvány)[*]:* Az Európai Szabványügyi Bizottság (CEN) által kiadott európai szabvány (CEN, Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels) www.cen.eu;

---

10) Az „ADN” betűszó a francia „Accord européen relative au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures” rövidítésének felel meg.

11) Az „ADR” betűszó a francia „Accord relative au transport international des marchandises dangereuses par route” rövidítésének felel meg.

12) A „CIM” betűszó a francia „Contrat de transport international ferroviaire de marchandises” rövidítésének felel meg.

13) A „CMR” betűszó a francia „Convention relative au contrat de transport international de marchandises par route” rövidítésének felel meg.

* A „CSC” betűszó az angol „International Convention for Safe Containers” rövidítésének felel meg.

* A magyar szöveg a szabványok címét a Magyar Szabványügyi Testület szabványkatalógusában szereplő fordításban közli. A szabványok szóhasználata esetenként jelentősen eltérhet a RID szóhasználatától.

F

FRP : Szálvázas műanyag (lásd az 1.2.1 szakaszt);

G

GHS : a „Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének egyetemes harmonizált rendszere” (lásd az 1.2.1 szakaszt);

I

IAEA: International Atomic Energy Agency (Nemzetközi Atomenergia Ügynökség, NAÜ), P.O.Box 100, A-1400 Vienna, Austria, www.iaea.org;

IBC : nagyméretű csomagolóeszköz (lásd az 1.2.1 szakaszt);

ICAO: International Civil Aviation Organization, (Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet), 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Canada, www.icao.org;

IMDG : lásd az IMDG kódex meghatározását az 1.2.1 szakaszban;

IMO: International Maritime Organization (Nemzetközi Tengerészeti Szervezet), 4 Albert Embankment, London SE1 7SR, United Kingdom, www.imo.org;

***ISO** (szabvány)* : a Nemzetközi Szabványügyi Szervezet (1, rue de Varembé, 1204 Geneva 20, Switzerland) által kiadott nemzetközi szabvány, www.iso.org;

L

LNG : cseppfolyósított földgáz (lásd az 1.2.1 szakaszt);

LPG : cseppfolyósított szénhidrogéngáz (lásd az 1.2.1 szakaszt);

***LSA** (anyag):* kis fajlagos aktivitású anyag (lásd a 2.2.7.1.3 pontot);

M

MEG-konténer : többelemes gázkonténer (lásd az 1.2.1 szakaszt);

M.N.N.: másként meg nem nevezett tétel (lásd az 1.2.1 szakaszt);

N

NAÜ: Nemzetközi Atomenergia Ügynökség, lásd IAEA

Az „FRP” betűszó az angol „Fibre-reinforced plastics” rövidítésének felel meg.

◊ A „GHS” betűszó az angol „Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals” rövidítésének felel meg.

‡ Az „IBC” betűszó az angol „Intermediate bulk container” rövidítésének felel meg.

‡‡ Az „IMDG” betűszó az angol „International Maritime Dangerous Goods” rövidítésének felel meg.

‡‡‡ Az „ISO” betűszó az angol „International Organization for Standardization” rövidítésének felel meg.

§ Az „LNG” betűszó az angol „Liquefied natural gas” rövidítésének felel meg.

§§ Az „LPG” betűszó az angol „Liquefied petroleum gas” rövidítésének felel meg.

A „MEG” betűszó az angol „Multiple-element gas” rövidítésének felel meg.

O

OTIF[14]: Intergovernmental Organization for International Carriage by Rail (Nemzetközi Vasúti Fuvarozási Államközi Szervezet) (OTIF, Gryphenhübeliweg 30, Bern, Switzerland, www.otif.org);

Ö

ÖBH: öngyorsuló bomlási hőmérséklet (lásd az 1.2.1 szakaszt);

ÖPH: öngyorsuló polimerizálódási hőmérséklet (lásd az 1.2.1 szakaszt);

S

SCO: szennyezett felületű tárgy (lásd a 2.2.7.1.3 pontot);

SzMGSz: Nemzetközi Vasúti Árufuvarozásról szóló Megállapodás, Vasutak Együttműködési Szervezete (OSzZsD) (OSJD, ul. Hoza, 63/67 00-681 Warsaw, Poland), www.en.osjd.org;

SzMGSz 2 melléklete: az SzMGSz 2. Melléklete szerinti veszélyes áruk fuvarozására vonatkozó előírások;

T

TI: transport index (szállítási mutatószám) (lásd az 1.2.1 szakaszt);

U

UIC[15]: International Union of Railways, (Nemzetközi Vasútegylet), 16 rue Jean Rey, 75015 Paris, France, www.uic.org;

UNECE: United Nations Economic Commission for Europe (ENSZ Európai Gazdasági Bizottság), Palais des Nations, 8-14 avenue de la Paix, 1211 Geneva 10, Switzerland, www.unece.org;

14) Az „OTIF” betűszó a francia „Organisation intergouvernementale pour les transports internationaux ferroviaires” rövidítésének felel meg.
15) Az „UIC” betűszó a francia „Union internationale des chemins de fer” rövidítésének felel meg.

1.3 fejezet

A veszélyes áruk fuvarozásában résztvevő személyek képzése

1.3.1 Alkalmazási terület

Az 1.4 fejezetben hivatkozott résztvevők által alkalmazott, a veszélyes áruk fuvarozásával kapcsolatos munkakört ellátó személyeknek feladatukhoz és felelősségükhöz igazodó képzésben kell részesülniük a veszélyes áruk szállítására vonatkozó előírásokból. Az 1.3.2 szakasz szerinti képzést az alkalmazottaknak még a felelősség elvállalása előtt kell megkapniuk; olyan munkakör, amelyre a szükséges képzés még nem történt meg, csak képzett személy közvetlen felügyelete mellett látható el. A veszélyes árukkal kapcsolatos közbiztonsági előírásokról szóló 1.10 fejezet képzési követelményeit is figyelembe kell venni.

Megjegyzés: ***1.*** *A biztonsági tanácsadó képzésére e szakasz helyett lásd az 1.8.3 szakaszt.*

2. *(fenntartva)*

3. *A 7 osztályra vonatkozó képzésre lásd az 1.7.2.5 bekezdést is.*

1.3.2 A képzés jellege

Az érintett személyek feladatához és felelősségéhez igazodva a következő képzés szükséges:

1.3.2.1 *Általános tájékoztató oktatás*

A személyzetnek ismernie kell a veszélyes áruk szállítására vonatkozó általános előírásokat.

1.3.2.2 *Munkakörre (feladatra) szakosított oktatás*

A személyzetet feladatával és felelősségével arányban álló részletességgel ki kell oktatni a veszélyes áruk szállítására vonatkozó szabályzatok előírásaira.

Ha a veszélyes árut multimodális szállítással továbbítják, a személyzetnek a többi szállítási módra vonatkozó előírásokat is ismernie kell.

Ezenkívül a fuvarozónak és a vasúti infrastruktúra üzemeltetőjének a személyzetét a vasúti fuvarozás különlegességeire is ki kell oktatni. Az oktatást alapozó és szakosító formájában kell nyújtani.

a) Alapozó oktatás a teljes személyzet számára:

   A teljes személyzetet ki kell oktatni a veszélyességi bárcák és a narancssárga táblák jelentésére. Ezenkívül a személyzetnek ismernie kell a szabálytalanságok jelentési eljárását.

b) A szakosító oktatás a veszélyes áruk fuvarozásában közvetlenül érintett üzemi személyzet számára:

   Az előző a) pontban említett alapozó oktatáson kívül a személyzetet tevékenységüktől függően kell oktatásban részesíteni.

   A szakosító oktatás témáit a személyzet számára az 1.3.2.2.1 pont szerinti csoportok és az 1.3.2.2.2 pont szerinti három kategória alapján kell meghatározni.

1.3.2.2.1 A személyzet csoportosítására az egyes kategóriákba a következő táblázat szolgál:

Kategória	A kategória leírása	Személyzet
1	a veszélyes áruk fuvarozásában közvetlenül érintett üzemi személyzet	vasúti járművezetők[16)], kocsirendezők, ill. ennek megfelelő feladatot ellátó személyek
2	a veszélyes áruk fuvarozásához használt kocsik műszaki ellenőrzéséért felelős személyzet	kocsivizsgálók, ill. ennek megfelelő feladatot ellátó személyek
3	a forgalmi és rendezési szolgálat irányításáért és ellenőrzéséért felelős személyzet, a vasúti infrastruktúra üzemeltető vezetősége	forgalmi szolgálattevők, váltókezelők, irányítóközpontok személyzete, ill. ennek megfelelő feladatot ellátó személyek

1.3.2.2.2 A szakosító oktatásnak legalább a következő témákra kell kiterjednie:

a) az 1 kategóriába tartozó vasúti járművezetők[16)], ill. ennek megfelelő feladatot ellátó személyek esetén:

– a vonat összeállítására, a veszélyes áruk jelenlétére és azok vonaton belüli helyére vonatkozó, szükséges információkhoz való hozzáférés módja;

– a szabálytalanságok fajtái;

– szabálytalanságok esetén a kritikus helyzetek kezelése, intézkedések foganatosítása a saját vonatuk és a szomszédos vágányokon folyó forgalom védelmére;

az 1 kategóriába tartozó kocsirendezők, ill. ennek megfelelő feladatot ellátó személyek esetén:

– a RID 13 és 15 számú tolatási bárcájának jelentése (lásd az 5.3.4.2 bekezdést);

– a RID 7.5.3 szakasza szerinti védőtávolságok az 1 osztály áruinál;

– a szabálytalanságok felismerése;

b) a 2 kategóriába tartozó kocsivizsgálók, ill. ennek megfelelő feladatot ellátó személyek esetén:

– az „Általános Szerződés a Teherkocsik Használatára (AVV)[17)] 9. Melléklet – A teherkocsik műszaki vizsgálatának feltételei az átmeneti forgalomban” szerinti vizsgálatok végrehajtása;

– az 1.4.2.2.1 pontban leírt ellenőrzések végzése (csak azon személyzet részére, akik az 1.4.2.2.1 pontban meghatározott ellenőrzéseket végzik);

– a szabálytalanságok fajtái;

c) a 3 kategóriába tartozó forgalmi szolgálattevők, váltókezelők, irányítóközpontok dolgozói, ill. ennek megfelelő feladatot ellátó személyek esetén:

– szabálytalanságok esetén a kritikus helyzetek kezelése;

– a RID 1.11 fejezete szerinti belső veszélyelhárítási terv a rendezőpályaudvarokra.

16) A „vasúti járművezető” alatt a közösségi vasúti rendszereken mozdonyokat és vonatokat működtető mozdonyvezetők minősítéséről szóló 2007/59/EK európai parlamenti és a tanácsi irányelv (2007. október 23.) meghatározása szerinti „mozdonyvezető” értendő (EU Hivatalos Lapja L 315 2007. 12. 03. p. 51-57.)

17) Kiadja az AVV-Büro, Avenue Louise, 500, BE-1050 Bruxelles, www.gcubureau.org.

1.3.2.3 ***Biztonsági képzés***

A személyzetet ki kell oktatni a veszélyes áruk által képviselt veszélyekről és a kockázatról azzal arányban, hogy a veszélyes áruk szállításakor, be- vagy kirakásakor bekövetkező baleset esetén mekkora a sérülés kockázata, illetve mennyire van kitéve a veszélyes áru hatásának.

Az oktatás célja, hogy a személy tudatában legyen a biztonságos árukezelés szabályainak és a veszélyhelyzet elhárítására teendő intézkedéseknek.

1.3.2.4 A képzést ismeretfelújító oktatás keretében rendszeresen ki kell egészíteni az előírásokban történt változásokkal.

1.3.3 **Dokumentálás**

Az e fejezet szerinti oktatásra vonatkozó iratokat a munkáltatónak meg kell őriznie és kérés esetén a munkavállaló vagy az illetékes hatóság számára hozzáférhetővé kell tenni. Az iratokat a munkáltatónak az illetékes hatóság által meghatározott időtartamig kell megőriznie. Az oktatásra vonatkozó iratokat új munkakör betöltése esetén ellenőrizni kell.

1.4 fejezet

A résztvevők biztonsággal kapcsolatos kötelezettségei

1.4.1 Általános biztonsági előírások

1.4.1.1 A veszélyes áru fuvarozásában résztvevőknek az előrelátható veszély természetének és mértékének megfelelő intézkedéseket kell tenniük, hogy elkerüljék a sérüléseket és károkat, ill. a lehető legkisebbre csökkentsék a következményeket. A RID előírásait azonban mindenképpen be kell tartani.

1.4.1.2 Amennyiben olyan közvetlen veszély áll fenn, ami a közbiztonságot veszélyezteti, a résztvevőknek azonnal értesíteniük kell a veszélyhelyzet szolgálatokat, és rendelkezésükre kell bocsátaniuk azokat az információkat, amelyeket beavatkozásukhoz igényelnek.

1.4.1.3 A RID a különböző résztvevőkre háruló kötelezettségeket részletesebben is megadhatja.

Ha egy RID Szerződő Állam véleménye szerint nem jár a biztonság csökkenésével, a valamely résztvevőre háruló kötelezettségeket belföldi jogszabályaiban áthárithatja egy vagy több másik résztvevőre, feltéve, hogy az 1.4.2 és az 1.4.3 szakaszban felsorolt kötelezettségeknek eleget tesznek. Ezekről az eltérésekről a RID Szerződő Államnak értesítenie kell az OTIF Titkárságát, amely a többi RID Szerződő Állam tudomására hozza.

Az 1.2.1, az 1.4.2 és az 1.4.3 szakasznak a résztvevők és kötelezettségeik meghatározására vonatkozó előírásai nem érintik a belföldi jog jogkövetkezményekre (büntetőjogi, kártérítési felelősség stb.) vonatkozó azon előírásait, amelyek abból fakadnak, hogy a kérdéses résztvevő pl. természetes vagy jogi személy, önálló vállalkozó, munkaadó vagy alkalmazott.

1.4.2 A fő résztvevők kötelezettsége

Megjegyzés: ***1.*** *Az e szakaszban meghatározott biztonsági kötelezettséggel rendelkező résztvevők közül egy és ugyanazon vállalkozás több résztvevő is lehet. Ugyanígy az egy résztvevőre háruló tevékenységek és az ezekhez tartozó biztonsági kötelezettségek több vállalkozásra is hárulhatnak.*

2. *A radioaktív anyagokra lásd még az 1.7.6 szakaszt is.*

1.4.2.1 ***Feladó***

1.4.2.1.1 A veszélyes áru feladója csak olyan küldeményt adhat át fuvarozásra, amely megfelel a RID előírásainak. A feladóra – az 1.4.1 szakasz figyelembevételével – különösen a következő kötelezettségek hárulnak:

a) meg kell győződnie arról, hogy a veszélyes áru a RID-del összhangban van besorolva és fuvarozása engedélyezett;

b) nyomon követhető módon el kell látnia a fuvarozót információval és adatokkal, ill. szükség esetén az előírt fuvarokmánnyal és kísérő okmányokkal (jóváhagyások, engedélyek, bejelentések, bizonyítványok stb.), különös tekintettel az 5.4 fejezet és a 3.2 fejezet „A” táblázatának előírásaira;

c) csak olyan csomagolóeszközöket, nagycsomagolásokat, IBC-ket és tartányokat (tartálykocsikat, leszerelhető tartányos kocsikat, battériás kocsikat, MEG-konténereket, mobil tartányokat és tankkonténereket) szabad használnia, amelyek jóvá vannak hagyva és az adott anyag szállítására alkalmasak, ill. el vannak látva a RID által előírt jelölésekkel;

d) be kell tartania a feladás módjára és a továbbítási korlátozásokra vonatkozó előírásokat;

e) biztosítania kell, hogy még az üres, tisztítatlan és nem gáztalanított tartányok (tartálykocsik, leszerelhető tartányos kocsik, battériás kocsik, MEG-konténerek, mobil tartányok vagy tankkonténerek), ill. az üres, tisztítatlan kocsik, az ömlesztett áruk szállításához használt konténerek az 5.3 fejezet szerint el legyenek látva nagybárcákkal, jelölésekkel és veszélyességi bárcákkal, továbbá az üres, tisztítatlan tartányok ugyanolyan tömören le legyenek zárva, mint megtöltött állapotban;

f) a mélyhűtött, cseppfolyósított gázt szállító tartányok esetén gondoskodnia kell a tényleges megtartási idő meghatározásáról, ill. az üres, tisztítatlan tartányok szállítása esetén a megfelelő nyomáscsökkentéséről.

1.4.2.1.2 Ha a feladó más résztvevők (csomagoló, berakó, töltő stb.) szolgáltatásait veszi igénybe, megfelelő intézkedéseket kell foganatosítania annak biztosítására, hogy a küldemény megfeleljen a RID előírásainak. Az 1.4.2.1.1 a), b), c) és e) pont esetében azonban a feladó megbízhat a többi résztvevőtől kapott adatokban és információkban.

1.4.2.1.3 Ha a feladó harmadik fél nevében vagy megbízásából jár el, ez utóbbinak a feladót írásban kell tájékoztatnia arról, hogy veszélyes áruról van szó, és rendelkezésére kell bocsátania minden információt és okmányt, amire a feladónak szüksége van kötelezettségei teljesítéséhez.

1.4.2.2 ***Fuvarozó***

1.4.2.2.1 A fuvarozóra, aki a feladás helyén a veszélyes árut átveszi, – az 1.4.1 szakasz figyelembevételével – különösen a következő kötelezettségek hárulnak:

a) meg kell győződnie arról, hogy a szállítandó veszélyes áru a RID szerint fuvarozásra engedélyezett;

b) meg kell győződnie arról, hogy a feladó a szállítandó veszélyes árura vonatkozó, a RID által előírt minden információt a szállítás előtt megadott; az előírt okmányok a fuvarokmányhoz csatolva vannak; vagy ha elektronikus adatfeldolgozási (EDP) vagy elektronikus adatátviteli (EDI) technikát használnak papír alapú dokumentáció helyett, az adatok szállítás alatt oly módon hozzáférhetőek, ami legalább egyenértékű a papír alapú dokumentációval;

c) szemrevételezéssel meg kell győződnie arról, hogy sem a kocsinak, sem a rakománynak nincs nyilvánvaló hiányossága, nem szivárog, nincs rajta repedés, szükséges berendezései nem hiányoznak stb.;

d) meg kell győződnie arról, hogy a tartálykocsi, battériás kocsi, leszerelhető tartányos kocsi, a mobil tartány, tankkonténer vagy MEG-konténer soron következő vizsgálatára meghatározott időpont még nem járt le;

Megjegyzés: *A tartányok, a battériás kocsik és a MEG-konténerek e határidő lejárta után is szállíthatók a 4.1.6.10 bekezdés (nyomástartó tartályokból álló battériás kocsik és MEG-konténerek esetén), a 4.2.4.4 bekezdés, a 4.3.2.3.7, a 4.3.2.4.4, a 6.7.2.19.6, a 6.7.3.15.6 és a 6.7.4.14.6 pontok feltételei szerint.*

e) ellenőriznie kell, hogy a kocsik ne legyenek túlterhelve;

f) meg kell győződnie arról, hogy az 5.3 fejezetben előírt nagybárcák, jelölések és narancssárga táblák a kocsin el vannak helyezve;

g) meg kell győződnie arról, hogy az írásbeli utasításban előírt eszközök a vezetőállásban vannak.

Az előzőeket a fuvarokmány, illetve a kísérő okmányok alapján, a kocsi vagy a konténer, vagy adott esetben a rakomány szemrevételezésével kell végrehajtani.

E pont előírásai az UIC által kiadott, IRS 40471-3 „A veszélyes áru küldemények ellenőrzése" 5. szakasz[18)] alkalmazása esetén teljesítettnek kell tekinteni.

1.4.2.2.2 Az 1.4.2.2.1 a), b), d), e) és f) pont esetében azonban a fuvarozó megbízhat többi résztvevőtől kapott információkban és adatokban. Az 1.4.2.2.1 c) pont esetében megbízhat az 5.4.2 szakasz szerint rendelkezésre bocsátott konténer/jármű megrakási bizonyítványban tanúsított adatokban.

1.4.2.2.3 Ha a fuvarozó az 1.4.2.2.1 pont alapján a RID előírásainak megsértését tapasztalja, akkor a küldeményt mindaddig nem továbbíthatja, amíg az előírások nem teljesülnek.

1.4.2.2.4 Ha a fuvarozó a szállítás alatt olyan szabálytalanságot észlel, amely a szállítás biztonságát veszélyezteti, a küldemény továbbítását – a közlekedés és a küldemény biztonsága, illetve a közbiztonság figyelembevételével – a lehető leghamarabb meg kell szakítania.

A szállítás csak akkor folytatható, ha a küldemény megfelel az előírásoknak. Az útvonal hátralevő része szerint illetékes hatóság(ok) azonban engedélyt adhat(nak) a szállítás folytatására.

Amennyiben a szabálytalanság nem szüntethető meg, illetve a szállítás folyatására engedélyt nem adtak, az illetékes hatóságoknak a szükséges közigazgatási eszközökkel támogatniuk kell a fuvarozót. Ugyanez vonatkozik arra az esetre is, ha a fuvarozó tájékoztatja hatóságot, hogy a feladó nem közölte vele az áru veszélyességét, és a fuvarozási szerződésekre vonatkozó jogszabályok alapján az árut lerakni, megsemmisíteni vagy ártalmatlanná tenni kívánja.

1.4.2.2.5 A fuvarozónak biztosítania kell, hogy az igénybe vett vasúti infrastruktúra üzemeltetője a szállítás alatt bármikor, gyorsan és korlátlanul hozzáférhessen azokhoz az adatokhoz, melyek számára az 1.4.3.6 bekezdés b) pont előírásainak teljesítéséhez szükségesek.

Megjegyzés: *Az adatszolgáltatás rendjét és módját az infrastruktúra használatára vonatkozó szabályzatban rögzíteni kell.*

1.4.2.2.6 A fuvarozónak biztosítania kell a vasúti járművezető számára az 5.4.3 szakasz szerinti írásbeli utasítást.

1.4.2.2.7 A vonat indulása előtt a fuvarozónak a tájékoztatnia kell a vasúti járművezetőt a berakott veszélyes árukról és a vonaton belüli elhelyezkedésükről.

E pont előírásait teljesítettnek kell tekinteni az IRS 40472 (*„Braking sheet, consist list for locomotive drivers and requirements for the exchange of data necessary to the operation of freight rail services"* – Fékpróbabárca, vonatterhelési kimutatás a mozdonyvezető részére, és a vasúti árufuvarozási szolgáltatások működéséhez szükséges adatcsere követelményei)[19)] A, B és C Függelékének alkalmazása esetén.

18) Az IRS (International Railway Solution) 2025. január 1-jétől érvényes kiadása.
19) Az IRS (International Railway Solution) 2022. szeptembertől érvényes kiadása.

1.4.2.2.8 A fuvarozónak biztosítania kell, hogy az az információ, amelyet a COTIF Egyezmény G függeléke (ATMF) 15. cikk 3. §-a és az ATMF A Melléklete szerint – akár közvetlenül, akár a tartálykocsi üzemben tartója útján – a karbantartásért felelős szervezet (ECM) rendelkezésére kell bocsátania, kiterjed a tartányra és szerelvényeire is.

1.4.2.3 ***Címzett***

1.4.2.3.1 A címzett kötelezettsége az áru átvétele – kivéve, ha az átvétel megtagadására kellő indokkal rendelkezik –, ill. kirakás után ellenőrizni, hogy az őt érintő RID előírásokat betartották.

1.4.2.3.2 Egy kocsi vagy konténer csak akkor adható vissza vagy használható fel ismét, ha a RID kirakásra vonatkozó követelményeit betartották.

1.4.2.3.3 Ha a címzett más résztvevők (kirakó, tisztító, fertőtlenítő helyek stb.) szolgáltatásait is igénybe veszi, akkor megfelelő intézkedéseket kell foganatosítania annak biztosítására, hogy a RID 1.4.2.3.1 és 1.4.2.3.2 pontja előírásainak megfeleljenek.

1.4.3 A többi résztvevő kötelezettségei

A többi résztvevőt, ill. kötelezettségeiket a következő – nem teljes körű – felsorolás tartalmazza. A többi résztvevő kötelezettségei az előző 1.4.1 szakaszból következnek, amennyiben tudatában vannak vagy tudatában kell lenniük, hogy feladataikat a RID hatálya alá eső fuvarozási tevékenység részeként végzik.

1.4.3.1 ***Berakó***

1.4.3.1.1 A berakóra – az 1.4.1 szakasz figyelembevételével – különösen a következő kötelezettségek hárulnak:

a) csak akkor adhatja át az árut a fuvarozónak, ha az a RID szerint fuvarozható;

b) amikor becsomagolt veszélyes árut vagy üres, tisztítatlan csomagolóeszközt ad át szállításra, ellenőriznie kell a csomagolóeszközök sértetlenségét. Nem adhat át olyan küldeménydarabot, amelynek csomagolóeszköze sérül – különösen, ha az nem tömített, szivárog vagy fennáll a veszélyes áru kifolyásának lehetősége –, amíg a sérülést ki nem javították; ugyanez vonatkozik az üres, tisztítatlan csomagolóeszközökre is;

c) be kell tartania a rakodásra és árukezelésre vonatkozó különleges előírásokat;

d) amikor a veszélyes árut közvetlenül adja át a fuvarozónak szállítás céljából, be kell tartania az 5.3 fejezet előírásait a nagybárcák, jelölések és narancssárga táblák kocsin, ill. nagykonténeren való elhelyezésére;

e) amikor a küldeménydarabokat berakja, be kell tartania az együvé rakásra vonatkozó tiltásokat, figyelembe véve a kocsiban vagy nagykonténerben levő, korábban berakott veszélyes árukat és az élelmiszerektől, egyéb fogyasztási cikkektől és takarmánytól való elkülönítésre vonatkozó előírásokat.

1.4.3.1.2 Az 1.4.3.1.1. a), d) és e) pont esetében azonban a berakó megbízhat a többi résztvevőtől kapott információkban és adatokban.

1.4.3.2 ***Csomagoló***

A csomagolóra – az 1.4.1 szakasz figyelembevételével – különösen a következő kötelezettségek hárulnak:

a) be kell tartania a csomagolási és az egybecsomagolási feltételekre vonatkozó előírásokat;

b) amikor egy küldeménydarabot szállításra előkészít, be kell tartania a küldeménydarabok jelölésére és bárcázására vonatkozó előírásokat.

1.4.3.3 ***Töltő***

A töltőre – az 1.4.1 szakasz figyelembevételével – különösen a következő kötelezettségek hárulnak:

a) a tartány megtöltése előtt meg kell győződnie arról, hogy a tartány és szerelvényei kielégítő műszaki állapotban vannak;

b) meg kell győződnie arról, hogy a tartálykocsi, battériás kocsi, leszerelhető tartányos kocsi, mobil tartány, tankkonténer vagy MEG-konténer soron következő vizsgálatára meghatározott időpont még nem járt le;

c) tartányba csak olyan veszélyes árut tölthet, amelynek szállítására az adott tartány engedélyezve van;

d) a tartány töltése során be kell tartania a szomszédos tartánykamrákban levő veszélyes árukra vonatkozó előírásokat;

e) a töltés során be kell tartania az adott betöltendő anyagra engedélyezett töltési fokot, engedélyezett töltési arányt vagy az űrtartalom-literenkénti töltési tömeget;

f) a tartány megtöltése után ellenőriznie kell, hogy minden zárószerkezet zárt helyzetben van és nincs szivárgás;

g) biztosítania kell, hogy az általa megtöltött tartány külsején ne maradjon a betöltött anyagból semmilyen veszélyes maradék;

h) a veszélyes áru szállításra történő előkészítése során biztosítania kell, hogy a nagybárcák, jelölések, narancssárga táblák, bárcák, ill. a tolatási bárcák az 5.3 fejezet szerint el legyenek helyezve a tartányokon, a kocsikon és a konténereken;

i) cseppfolyósított gáz tartálykocsiba töltése előtt és után figyelembe kell vennie az ide vonatkozó különleges ellenőrzési előírásokat;

j) meg kell győződnie arról, hogy ömlesztett áru kocsiba, ill. konténerbe rakodása során a 7.3 fejezet vonatkozó előírásait betartják.

Megjegyzés: *A töltőnek olyan eljárásokat kell kidolgoznia, amelyekkel biztosítható, hogy minden kötelezettségét teljesíti. A folyadékok és gázok szállítására szolgáló tartálykocsik ellenőrzési jegyzékére az OTIF honlapján (http://otif.org/en/?page_id=1105) található útmutató, amely segít a folyadékok és gázok szállítására szolgáló tartálykocsik töltőjének biztonsági kötelezettségeinek teljesítésében, különös tekintettel a tartálykocsik szivárgásmentességére.*

1.4.3.4 ***Tankkonténer vagy mobil tartány üzemben tartója***

A tankkonténer vagy mobil tartány üzemben tartójára – az 1.4.1 szakasz figyelembevételével – különösen a következő kötelezettségek hárulnak:

a) biztosítania kell, hogy a gyártásra, a szerelvényekre, a vizsgálatokra és próbákra, valamint a jelölésre vonatkozó követelményeknek megfeleljenek;

b) biztosítania kell, hogy a tartányt és szerelvényeit oly módon tartsák karban, ami biztosítja, hogy rendes üzemeltetési körülmények között a tankkonténer vagy a mobil tartány a következő időszakos vizsgálatig kielégítse a RID előírásait;

c) soron kívüli vizsgálatot kell végeztetnie, ha a tartány vagy szerelvényei biztonságát javítás, átalakítás vagy baleset csökkentheti.

1.4.3.5 ***Tartálykocsi üzemben tartója***

A tartálykocsi üzemben tartójára – az 1.4.1 szakasz figyelembevételével – különösen a következő kötelezettségek hárulnak[20)]:

a) biztosítania kell, hogy a gyártásra, a szerelvényekre, a vizsgálatokra és próbákra, valamint a jelölésre vonatkozó követelményeknek megfeleljenek;

b) soron kívüli vizsgálatot kell végeztetnie, ha a tartány vagy szerelvényei biztonságát javítás, átalakítás vagy baleset csökkentheti;

c) biztosítania kell, hogy az a) és b) pontban előírt tevékenységek eredményét a tartány-vizsgálati könyvbe (gépkönyvbe) bejegyezzék;

d) biztosítania kell, hogy a tartányhoz kijelölt karbantartásért felelős szervezet olyan érvényes tanúsítvánnyal rendelkezik, amely a veszélyes árut szállító tartálykocsikra is kiterjed;

e) biztosítania kell, hogy az információ a COTIF Egyezmény G függeléke (ATMF) 15. cikk 3. §-a és az ATMF A Melléklete szerint a karbantartásért felelős szervezet rendelkezésére bocsát, kiterjed a tartányra és szerelvényeire is.

1.4.3.6 ***Vasúti infrastruktúra üzemeltetője***

Az 1.4.1 szakasz alapján a vasúti infrastruktúra üzemeltetőjére különösen a következő kötelezettségek hárulnak:

a) gondoskodnia kell arról, hogy a rendezőpályaudvarokra az 1.11 fejezet szerinti „Belső veszélyelhárítási terv” készüljön;

b) biztosítania kell, hogy a szállítás alatt bármikor, gyorsan és korlátlanul hozzáférjen a következő információkhoz:

- a vonat összeállítása, minden egyes kocsi kocsiszámának, valamint típusának – ha az nem szerepel a kocsiszámban – megadásával,
- az egyes kocsikban szállított veszélyes áruk UN száma kocsinként, ha a fuvarokmányban fel kell tüntetni, illetve, ha csak a 3.4 fejezet szerinti, korlátozott mennyiségben csomagolt veszélyes árut szállítanak és a kocsi, ill. a nagykonténer 3.4 fejezet szerint megjelölésre kötelezett, akkor annak megadása, hogy ilyen áru van jelen,
- mindegyik kocsinak a vonatban való elhelyezkedése (besorolása).

Ezen az információk csak azok számára közölhetők, akiknek a biztonság, a közbiztonság vagy a vészhelyzet elhárítása érdekében ezekre szükségük van.

Megjegyzés: *Az adatszolgáltatás rendjét és módját az infrastruktúra használatára vonatkozó szabályzatban rögzíteni kell.*

20) A tartálykocsi üzemben tartója átruházhatja a 6.8 fejezet szerinti vizsgálatok megszervezését egy karbantartásért felelős szervezetre.

1.4.3.7 ***Kirakó***

1.4.3.7.1 A kirakóra – az 1.4.1 szakasz figyelembevételével – különösen a következő kötelezettségek hárulnak

a) a fuvarokmányban és a küldeménydarabon, konténeren, tartányon, MEG-konténeren, ill. kocsin levő információk összehasonlításával meg kell győződnie arról, hogy a megfelelő árut rakják ki;

b) kirakás előtt és alatt ellenőriznie kell, hogy a csomagolóeszközök, a tartány, a kocsi vagy a konténer nem sérült-e olyan mértékben, ami akadályozná a kirakási műveletet. Ilyen esetben gondoskodnia kell arról, hogy csak a megfelelő intézkedések végrehajtása után rakodjanak ki;

c) be kell tartania a kirakásra és árukezelésre vonatkozó minden előírást;

d) a tartány, a kocsi vagy a konténer kirakása után azonnal

i) el kell távolítania minden veszélyes maradékot, ami a kirakási (lefejtési) művelet során a tartány, a kocsi vagy a konténer külsejére tapadt;

ii) gondoskodnia kell a szelepek és a vizsgálónyílások fedelének zárásáról;

e) biztosítania kell, hogy a kocsik vagy konténerek előírt tisztítása és fertőtlenítése megtörténjen;

f) gondoskodni kell arról, hogy miután a kocsit vagy a konténert teljes mértékben kirakták, kitisztították, gáztalanították, ill. fertőtlenítették, ne legyenek rajta tovább láthatóak az 5.3 fejezet szerinti előzőleg elhelyezett nagybárcák, jelölések és narancssárga táblák.

Megjegyzés: *A kirakónak olyan eljárásokat kell kidolgoznia, amelyekkel biztosítható, hogy minden kötelezettségét teljesíti. A folyadékok és gázok szállítására szolgáló tartálykocsik ellenőrzési jegyzékére az OTIF honlapján (http://otif.org/en/?page_id=1103) található útmutató, amely segít a folyadékok és gázok szállítására szolgáló tartálykocsik töltőjének biztonsági kötelezettségeinek teljesítésében, különös tekintettel a tartálykocsik szivárgás-mentességére*.

1.4.3.7.2 Ha a kirakó más résztvevők (tisztító, fertőtlenítő helyek stb.) szolgáltatásait is igénybe veszi, akkor megfelelő intézkedéseket kell foganatosítania annak biztosítására, hogy a RID előírásainak megfeleljenek.

1.4.3.8 ***Karbantartásért felelős szervezet (ECM)***

Az 1.4.1 szakasz alapján a karbantartásért felelős szervezetnek különösen arról kell gondoskodnia, hogy:

a) a tartánynak és szerelvényeinek a karbantartása olyan módon történjen, ami biztosítja, hogy normál működési körülmények között a tartány megfelel a RID követelményeinek;

b) a COTIF Egyezmény G függeléke (ATMF) 15. cikk 3. §-a és az ATMF A Melléklete szerinti információ kiterjed a tartányra és szerelvényeire is;

c) a tartányt és szerelvényeit érintő karbantartási tevékenységeket a tartány-vizsgálati könyv (gépkönyv) karbantartásra vonatkozó részébe bejegyezzék.

1.5 fejezet

Eltérések

1.5.1 Ideiglenes eltérések

1.5.1.1 A RID Szerződő Államok illetékes hatóságai közvetlenül egymás között megállapodhatnak abban, hogy területeiken bizonyos fuvarozásokat ideiglenesen a RID előírásaitól eltérően engedélyeznek, feltéve, hogy ez a biztonságot nem veszélyezteti. Annak a hatóságnak, amely az ideiglenes eltérést kezdeményezte, értesítenie kell az ilyen ideiglenes eltérésekről az OTIF Titkárságát, hogy az a RID Szerződő Államok tudomására hozhassa[21)].

Megjegyzés: *Az 1.7.4 szakasz szerinti „Külön megegyezés" nem tekinthető az e fejezet szerinti ideiglenes eltérésnek.*

1.5.1.2 Az ideiglenes eltérés érvényességének időtartama nem lehet öt évnél hosszabb az életbe lépésétől számítva. Az ideiglenes eltérés automatikusan megszűnik a RID megfelelő módosításának életbelépési dátumától kezdve.

1.5.1.3 Az ideiglenes eltérések alapján végzett fuvarozás a COTIF C Függeléke értelmében fuvarozásnak minősül.

1.5.2 Katonai küldemények

A katonai küldeményekre, azaz az 1 osztály anyagait és tárgyait tartalmazó olyan küldeményekre, amelyek a fegyveres erőkhöz tartoznak, vagy a fegyveres erők ellenőrzése alatt állnak, eltérő rendelkezések vonatkoznak [lásd az 5.2.1.5 bekezdést, az 5.2.2.1.8, 5.3.1.1.2 és 5.4.1.2.1 f) pontot, valamint a 7.2.4 szakasz W2 különleges előírását].

21) Az e szakasz alapján elfogadott ideiglenes eltérések az OTIF honlapján (http://otif.org/en/?page_id=1105) megtekinthetők.

1.6 fejezet

Átmeneti előírások

1.6.1 Általános előírások

1.6.1.1 A RID anyagai és tárgyai – más előírás más előírás hiányában – 2025. június 30-ig a RID 2024. december 31-ig érvényes előírásai[22)] szerint is fuvarozhatók.

Megjegyzés: *A fuvarokmányba teendő bejegyzésekre lásd az 5.4.1.1.12 pontot.*

1.6.1.2 (törölve)

1.6.1.3 Azok az 1 osztályba tartozó anyagok és tárgyak, amelyek valamely RID Szerződő Állam fegyveres erőihez tartoznak és amelyeket 1990. január 1-je előtt a RID akkor érvényes előírásainak[23)] megfelelően csomagoltak, 1989. december 31-e után is fuvarozhatók, amennyiben a csomagolások sértetlenek és a fuvarokmányba tett bejegyzés szerint ezek 1990. január 1-je előtt csomagolt katonai áruk. Az erre az osztályra 1990. január 1-jétől érvényes egyéb előírásokat be kell tartani.

1.6.1.4 Azok az 1 osztályba tartozó anyagok és tárgyak, amelyeket 1990. január 1-je és 1996. december 31-e között a RID ebben az időszakban érvényes előírásainak[24)] megfelelően csomagoltak, 1996. december 31-e után is fuvarozhatók, amennyiben a csomagolások sértetlenek és a fuvarokmányba tett bejegyzés szerint ezek az 1 osztályba tartozó olyan áruk, amelyeket 1990. január 1-je és 1996. december 31-e között csomagoltak.

1.6.1.5 Azok az IBC-k, amelyeket a 405 szélzetszám (5) bekezdésének és az 555 szélzetszám (3) bekezdés 1999. január 1-je előtt érvényes előírásai szerint gyártottak, de nem felelnek meg a 405 szélzetszám (5) bekezdésének és az 555 szélzetszám (3) bekezdés 1999. január 1-jétől érvényes előírásainak, továbbra is használhatók.

1.6.1.6 Azok az IBC-k, amelyeket 2003. január 1-je előtt az 1612 szélzetszám (1) bekezdése 2001. június 30-ig érvényes előírásai szerint gyártottak, de a 6.5.2.1.1 pont szerinti betűk, számok és jelek magassága nem felel meg a 2001. július 1-től érvényes előírásoknak, továbbra is használhatók.

1.6.1.7 Azok a típusjóváhagyások, amelyeket a nagy vagy közepes molekulatömegű polietilénből gyártott hordókra, kannákra, ill. összetett csomagolóeszközökre a 6.1.5.2.6 pont 2004. december 31-ig érvényes előírásai alapján 2005. július 1-je előtt adtak ki, de nem felelnek meg a 4.1.1.21 bekezdés követelményeinek, 2009. december 31-ig érvényesek. Az e típusjóváhagyások alapján gyártott és jelöléssel ellátott csomagolóeszközök a 4.1.1.15 bekezdésben meghatározott felhasználási időtartamuk leteltéig használhatók.

1.6.1.8 Az 5.3.2.2 bekezdés 2004. december 31-ig érvényes követelményeinek megfelelő narancssárga táblák 2026. december 31-ig tovább használhatók, feltéve, hogy betartják az 5.3.2.2.1 és az 5.3.2.2.2 pont azon követelményeit, amelyek szerint a táblának, a számoknak és a betűknek rögzítve kell maradniuk, bármilyen helyzetben van is a kocsi.

1.6.1.9 (fenntartva)

1.6.1.10 (törölve)

22) A RID 2023. január 1-től érvényes kiadása.
23) A RID 1985. május 1-jétől érvényes kiadása.
24) A RID 1990. január 1-jétől, 1993. január 1-jétől és 1995. január 1-jétől érvényes kiadásai.

1.6.1.11 Azok a típusjóváhagyások, amelyeket 2007. július 1-e előtt, a 6.1.6.1 bekezdés a) pontjának 2006. december 31-ig érvényes követelményei alapján adtak ki nagy és közepes molekulatömegű polietilénből gyártott hordókra, kannákra, összetett csomagolóeszközökre, ill. nagy molekulatömegű polietilénből gyártott IBC-kre, de amelyek nem felelnek meg a 6.1.6.1 bekezdés a) pontjának 2007. január 1-től érvényes követelményeinek, továbbra is érvényesek.

1.6.1.12 (fenntartva)

1.6.1.13 (törölve)

1.6.1.14 Azok az IBC-k, amelyeket 2011. január 1-je előtt olyan gyártási típus alapján gyártottak, amelyen nem végezték el a 6.5.6.13 bekezdés szerinti rázóvizsgálatot, vagy amelyeknek az ejtési próba időpontjában nem kellett kielégíteni a 6.5.6.9.5 d) pont kritériumait, továbbra is használhatók.

1.6.1.15 A 2011. január 1-je előtt gyártott, átalakított, ill. javított IBC-ken nem szükséges feltüntetni a 6.5.2.2.2 pont szerinti legnagyobb megengedett halmazolási terhelést. Az ilyen IBC-k a 6.5.2.2.2 pont szerinti jelölés nélkül 2010. december 31-e után is használhatók, de ha ezen időpont után az IBC-t átalakítják vagy javítják, akkor el kell látni a 6.5.2.2.2 pont szerinti jelöléssel. Azok a 2011. január 1-je és 2016. december 31-e között gyártott, átalakított, ill. javított IBC-k, amelyeken a megengedett legnagyobb halmazolási terhelés a 6.5.2.2.2 pont 2014. december 31-ig érvényes előírása szerint van jelölve, továbbra is használhatók.

1.6.1.16 – 1.6.1.20 (törölve)

1.6.1.21 (fenntartva)

1.6.1.22 (törölve)

1.6.1.23 (fenntartva)

1.6.1.24 – 1.6.1.25 (törölve)

1.6.1.26 A 2014. január 1-je előtt gyártott vagy átalakított nagycsomagolások, amelyek nem felelnek meg a 6.6.3.1 bekezdésnek a betűk, számok és jelképek magasságra vonatkozó, 2013. január 1-jétől érvényes követelményeinek továbbra is használhatók. Azokon a nagycsomagolásokon, amelyeket 2015. január 15. előtt gyártottak vagy alakítottak át, nem szükséges a 6.6.3.3 bekezdés szerinti, megengedett legnagyobb halmazolási terhelési jelölést feltüntetni. Az ilyen, a 6.6.3.3 bekezdés szerint nem jelölt nagycsomagolásokat 2014. december 31. után is lehet használni, de ha ezen időpont után átalakítják, a 6.6.3.3 bekezdés szerint jelölni kell. Azok a 2011. január 1-je és 2016. december 31-e között gyártott vagy átalakított nagycsomagolások, amelyeken a megengedett legnagyobb halmazolási terhelés a 6.6.3.3 bekezdés 2014. december 31-ig érvényes előírása szerint van jelölve, továbbra is használhatók.

1.6.1.27 A 2013. július 1-je előtt gyártott, berendezések vagy gépek szerves részét képező, UN 1202, 1203, 1223, 1863 vagy 3475 tétel alá tartozó folyékony tüzelőanyagot tartalmazó tároló edények, amelyek nem felelnek meg a 3.3 fejezet 2013. január 1-jétől érvényes 363 különleges előírása a) pontja követelményeinek, továbbra is használhatók.

1.6.1.28 (törölve)

1.6.1.29 Azok a lítium cellák és akkumulátorok, amelyeket a Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv 3. átdolgozott kiadásának 1. módosítása 38.3 pontja (vagy a típus vizsgálat idején érvényes bármely további átdolgozása vagy módosítása) követelményeinek megfelelő típus alapján gyártottak, továbbra is szállíthatók, hacsak a RID-ben nincs másként előírva.

A 2003. július 1-je előtt, a Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv 3. átdolgozott kiadásának követelményei szerint gyártott lítium cellák és akkumulátorok továbbra is szállíthatók, ha az összes többi vonatkozó követelményt betartják.

1.6.1.30 – 1.6.1.32 (törölve)

1.6.1.33 A 2014. január 1-je előtt gyártott UN 3499 kettős rétegű villamos kondenzátorokon az energiatároló-kapacitás (Wh-ban) 3.3 fejezet 361 különleges előírása e) pontja által előírt feltüntetése nem szükséges.

1.6.1.34 A 2016. január 1-je előtt gyártott UN 3508 aszimmetrikus kondenzátorokon az energiatároló-kapacitás (Wh-ban) 3.3 fejezet 372 különleges előírása c) pontja által előírt feltüntetése nem szükséges.

1.6.1.35 – 1.6.1.36 (fenntartva)

1.6.1.37 – 1.6.1.42 (törölve)

1.6.1.43 Azok a 2016. december 31-ig érvényes RID előírásoknak megfelelő, 2017. július 1-je előtt forgalomba helyezett (vagy használatba vett), a 3.3 fejezet 388 és 669 különleges előírásában említett járművek és a szállítás alatti használatra szánt berendezéseik, amelyek olyan lítium cellákat és akkumulátorokat tartalmaznak, amelyek nem felelnek meg a 2.2.9.1.7.1 alpont előírásainak, a 3.3 fejezet 666 különleges előírása szerint rakományként továbbra is szállíthatók.

1.6.1.44 (törölve)

1.6.1.45 A Szerződő Államok 2020. december 31-ig bocsáthatnak ki olyan veszélyes áru szállítási biztonsági tanácsadó bizonyítványt, amely az 1.8.3.18 bekezdés 2019. január 1-től érvényes előírásai helyett a 2018. december 31-ig érvényes mintának felelnek meg. Ezek a bizonyítványok az öt éves érvényességük lejártáig tovább használhatók.

1.6.1.46 – 1.6.1.47 (törölve)

1.6.1.48 (fenntartva)

1.6.1.49 Az 5.2.1.9.2 ábra szerinti, 2022. december 31-ig érvényes jelölés 2026. december 31-ig tovább használható.

1.6.1.50 A 2.2.1.4 bekezdés szerinti „A megnevezések szójegyzéke”-ben szereplő GYUTACSOK, ELEKTRONIKUSAK leírásnak megfelelő, az UN 0511, 0512, és 0513 tételhez sorolt tárgyakra a VILLAMOS GYUTACSOK tételek (UN 0030, 0255 és 0456) 2025. június 30-ig használhatók.

1.6.1.51 A 2.2.9.1.10.5[25)] pont alapján a 2.2.9.10.1.6 pont szerint az UN 3082 környezetre veszélyes folyékony anyag, m.n.n. tétel, III csomagolási csoportjához sorolt, olyan ragasztó, festék és festék segédanyag, nyomdafesték és nyomdafesték segédanyag és gyanta oldat, amely legalább 0,025%-ot tartalmaz a következők egyikéből vagy valamelyik kombinációjukból:

25) A BIZOTTSÁG (EU) 2020/1182 FELHATALMAZÁSON ALAPULÓ RENDELETE (2020. május 19.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet VI. melléklete 3. részének a műszaki és tudományos fejlődéshez való hozzáigazítása céljából történő módosításáról (a CLP tizenötödik műszaki fejlődéshez való hozzáigazítása), hatályos 2022. március 1-jétől.

– 4,5-diklór-2-oktil-2H-izotiazol-3-on (DCOIT);

– oktilinon (OIT); és

– cink-pirition (ZnPT),

2027. június 30-ig szállítható olyan, acélból, alumíniumból, egyéb fémből vagy műanyagból készült csomagolóeszközben, amely nem felel meg a 4.1.1.3 bekezdés követelményeinek, ha csomagolóeszközönként legfeljebb 30 liter mennyiségben:

a) rakodólapon, rakodólap-ládában vagy egységrakomány-képző eszközben szállítják, pl. az egyedi csomagolóeszközök pántszalaggal, zsugor- vagy nyújtható fóliával vagy más, alkalmas módon a rakodólapon vannak rögzítve; vagy

b) legfeljebb 40 kg nettó tömegű kombinált csomagolás belső csomagolásaként szállítják.

1.6.1.52 Az összetett IBC-k 2021. július 1. előtt, a 6.5.2.2.4 pont 2020. december 31-ig érvényes előírásai szerint gyártott belső tartályai, amelyek nem felelnek meg a 6.5.2.2.4 pontnak 2021. január 1-től érvényes azon esetre vonatkozó előírásának, ha a belső tartály jelölése a külső burkolat kialakítása miatt nem ellenőrizhető könnyen, tovább használhatók a 4.1.1.15 bekezdés szerinti használati időtartamuk lejártáig.

1.6.1.53 (törölve)

1.6.1.54 Az UN 3257 tétel alá tartozó olvasztott alumínium szállítására szolgáló olyan üstök, amelyeket a nemzeti jogszabályok előírásai alapján, 2025. július 1. előtt gyártottak és hagytak jóvá, de amelyek nem felelnek meg a 7.3.3.2.7 pont AP11 előírása 2025. január 1-től érvényes gyártási és jóváhagyási követelményeinek, továbbra is használhatók annak az országnak az illetékes hatósága jóváhagyásával, amelyben használják.

1.6.1.55 Az UN 1835, ill. 3560 tétel alá tartozó anyagok 2026. december 31-ig tovább szállíthatók a RID 2024. december 31-ig érvényes, az UN 1835 TETRAMETIL-AMMÓNIUM-HIDROXID OLDAT-ra vonatkozó besorolási előírásai és szállítási feltételei szerint.

1.6.1.56 Az UN 3423 tétel alá tartozó anyagok 2026. december 31-ig tovább szállíthatók a RID 2024. december 31-ig érvényes besorolási előírásai és szállítási feltételei szerint.

1.6.1.57 Azok a 2027. január 1-je előtt gyártott csomagolóeszközök, amelyek nem felelnek meg a 6.1.3.1 bekezdés 2025. január 1-jétől érvényes, a nem-eltávolítható alkotórészeken történő jelölésre vonatkozó követelményeinek, továbbra is használhatók.

1.6.2 Nyomástartó tartályok és a 2 osztály anyagaihoz használt tartályok

1.6.2.1 Azok az 1997. január l-je előtt gyártott tartályok, amelyek a RID 1997. január 1-jétől érvényes előírásainak nem felelnek meg, de amelyek fuvarozása a RID 1996. december 31-ig érvényes előírásai szerint engedélyezett volt, ezen időpont után is használhatók, amennyiben a P200 és a P203 csomagolási utasításban előírt időszakos vizsgálatok alapján megfelelnek.

1.6.2.2 (törölve)

1.6.2.3 A 2003. január 1-je előtt gyártott tartályok 2003. január 1-je után is viselhetik azokat a jelöléseket, amelyek a 2002. december 31-ig érvényes követelményeknek felelnek meg.

1.6.2.4 Továbbra is használhatók az olyan műszaki szabályzat szerint, korábban tervezett és gyártott nyomástartó tartályok, amelyet az illetékes hatóság a 6.2.5 szakasz értelmében már nem ismerhet el.

1.6.2.5 Továbbra is használhatók azok a nyomástartó tartályok, ill. zárószerkezeteik, amelyeket olyan, a gyártásukkor érvényes szabványok szerint terveztek és gyártottak (lásd a 6.2.4 szakaszt), amelyek a RID akkor érvényes előírásai szerint alkalmazhatók voltak, kivéve, ha valamely különleges átmeneti előírás ezt korlátozza.

1.6.2.6 Azok a nem a 2 osztályba tartozó anyagokhoz használt nyomástartó tartályok, amelyeket a 4.1.4.4 bekezdés 2008. december 31-ig érvényes előírásai szerint, 2009. július 1-je előtt gyártottak, és amelyek nem felelnek meg a 4.1.3.6 bekezdés 2009. január 1-től érvényes előírásainak, továbbra is használhatók, amennyiben a 4.1.4.4 bekezdés 2008. december 31-ig érvényes többi előírását is betartják.

1.6.2.7 – 1.6.2.8 (törölve)

1.6.2.9 A 4.1.4.1 bekezdés P200 csomagolási utasítás 10) pont v különleges előírása 2010. december 31-ig érvényes követelményeit a RID Szerződő Államok 2015. január 1-je előtt gyártott palackokra alkalmazhatják.

1.6.2.10 Az UN 1011, 1075, 1965, 1969, ill. 1978 tétel alá tartozó gázok szállítására szolgáló, újratölthető hegesztett acélpalackok, amelyekre a 4.1.4.1 bekezdés P200 csomagolási utasítás 2010. december 31-ig érvényes 10) pont v különleges előírása szerint a szállító ország(ok) illetékes hatóságai 15 évenkénti időszakos vizsgálatot engedélyeztek, továbbra is ezen előírások szerint vethetők alá időszakos vizsgálatnak.

1.6.2.11 Azokat a 2013. január 1-je előtt gyártott és szállításra előkészített gázpatronokat, amelyek megfelelőség-értékelésére az 1.8.6, 1.8.7, ill. 1.8.8 szakasz előírásait nem alkalmazták, ezen időpont után is szállíthatók, amennyiben a RID minden más, vonatkozó előírását betartják.

1.6.2.12 A kármentő nyomástartó tartályok 2013. december 31-ig a nemzeti előírások alapján is gyárthatók és hagyhatók jóvá. A 2014. január 1-je előtt, nemzeti előírások szerint gyártott és jóváhagyott kármentő nyomástartó tartályok a használat szerinti ország(ok) illetékes hatóságainak jóváhagyásával továbbra is használhatók.

1.6.2.13 A 2015. július 1-je utáni következő időszakos vizsgálatukig tovább használhatók azok a 2013. július 1-je előtt gyártott palackkötegek, amelyek nem a 6.2.3.9.7.2 és a 6.2.3.9.7.3 pont 2013. január 1-jétől érvényes előírásai, illetve a 6.2.3.9.7.2 pont 2015. január 1-jétől érvényes előírásai szerint vannak jelölve.

1.6.2.14 A 2016. január 1-je előtt, a 6.2.3 szakasz és a szállítás, ill. használat országának illetékes hatósága által jóváhagyott előírások szerint gyártott palackok, amelyek nem felelnek meg a 4.1.4.1 bekezdés P208 csomagolási utasításának 1) bekezdése által előírt ISO 11513:2011, ill. ISO 9809-1:2010 szabványnak, akkor használhatók adszorbeált gázok szállítására, ha megfelelnek a 4.1.6.1 bekezdés általános csomagolási előírásainak.

1.6.2.15 A 2015. július 1-je utáni következő időszakos vizsgálatukig tovább használhatók azok a palackkötegek, amelyeknek 2015. július 1-je előtt volt az időszakos vizsgálatuk és nem a 6.2.3.9.7.3 pont 2015. január 1-jétől érvényes előírásai szerint vannak jelölve.

1.6.2.16 – 1.6.2.17 (törölve)

1.6.2.18 Azok a 2023. július 1-je előtt gyártott zárt mélyhűtő tartályok, amelyeket a 2022. december 31-ig érvényes 6.2.1.5.2 pont követelményei szerint vetettek alá az üzembe helyezés előtti vizsgálatnak és próbáknak, de amelyek nem felelnek meg 6.2.1.5.2 pont üzembe helyezés előtti vizsgálatra és próbákra vonatkozó, 2023. január 1-től érvényes követelményeinek, továbbra is használhatók.

1.6.2.19 A 2023. július 1-je utáni következő időszakos vizsgálatukig tovább használhatók azok a 2023. július 1-je előtt gyártott acetilén palackok, amelyek nincsenek megjelölve a 6.2.2.7.3 pont k) vagy l) alpontja 2023. január 1-től érvényes előírása szerint.

1.6.2.20 Azok a 2023. július 1-je előtt gyártott újratölthető nyomástartó tartály zárszerkezetek, amelyek nincsenek megjelölve a 6.2.2.11 bekezdés vagy a 6.2.3.9.8 pont 2023. január 1-től érvényes előírása szerint, továbbra is használhatók.

1.6.2.21 – 1.6.2.22 (törölve)

1.6.2.23 A 6.2.1.6.1 pont 3. Megjegyzésének 2024. december 1-ig érvényes követelményei 2026. december 31-ig tovább alkalmazhatók.

1.6.2.24 Az UN 1006, 1013, 1046 és 1066 tétel alá tartozó gázokra, amelyeket olyan palackokban szállítanak, amelyeknél a próbanyomás és az űrtartalom szorzata legfeljebb 15,2 MPa·liter (152 bar·liter), a 3.3 fejezet 2024. december 31-ig érvényes 653 különleges előírásai 2026. december 31-ig tovább alkalmazhatók.

1.6.3 Tartálykocsik és battériás kocsik

1.6.3.1 – 1.6.3.2 (törölve)

1.6.3.3 Az olyan tartálykocsik, amelyek tartányát az 1978. október 1-jétől alkalmazható előírások életbe lépése előtt gyártottak, továbbra is használhatók, ha a tartány falvastagsága és a szerelvényei megfelelnek a 6.8 fejezet követelményeinek.

1.6.3.3.1 – 1.6.3.3.3 (törölve)

1.6.3.3.4 A 2 osztály gázainak szállítására használt olyan tartálykocsik, amelyek tartányát 1971. január 1-je és 1975. december 1-je között gyártották, 2025. december 31-ig tovább használhatók, ha a tartány falvastagsága ugyan nem, de a szerelvényei megfelelnek a 6.8 fejezet követelményeinek.

1.6.3.3.5 A 2 osztály gázainak szállítására használt olyan tartálykocsik, amelyek tartányát 1976. január 1-je és 1978.szepteber 30-a között gyártották, 2029. december 31-ig tovább használhatók, ha a tartány falvastagsága ugyan nem, de a szerelvényei megfelelnek a 6.8 fejezet követelményeinek.

1.6.3.4 Azok az 1988. január 1-je előtt, az 1987. december 31-ig érvényes előírások szerint gyártott tartálykocsik, amelyek nem felelnek meg az 1988. január 1-jétől érvényes előírásoknak, továbbra is használhatók. Ez érvényes azokra a tartálykocsikra is, amelyek nincsenek ellátva az 1988. január 1-jétől a XI. Függelék 1.6.1 pontjában előírt jelöléssel a tartány anyagának feltüntetésére.

1.6.3.5 Azok az 1993. január 1-je előtt, az 1992. december 31-ig érvényes előírások szerint gyártott tartálykocsik, amelyek nem felelnek meg az 1993. január 1-jétől érvényes előírásoknak, továbbra is használhatók.

1.6.3.6 Azok az 1995. január 1-je előtt, az 1994. december 31-ig érvényes előírások szerint gyártott tartálykocsik, amelyek nem felelnek meg az 1995. január 1-jétől érvényes előírásoknak, továbbra is használhatók.

1.6.3.7 Azok az 55…60 °C közötti lobbanáspontú gyúlékony, folyékony anyagok szállítására szolgáló tartálykocsik, amelyeket az 1997. január 1-je előtt a XI. Függelék 1.2.7, 1.3.8 és 3.3.3 pontjának 1996. december 31-ig érvényes előírásai szerint gyártottak, de nem felelnek meg e pontok 1997. január 1-jétől érvényes előírásainak, továbbra is használhatók.

1.6.3.8 Amikor a RID módosítása következtében egyes gázok helyes szállítási megnevezése módosul, a táblán, ill. a tartányon (lásd a 6.8.3.5.2, ill. a 6.8.3.5.3 pontot) nem szükséges a megnevezést módosítani, amennyiben a gáz(ok) megnevezését a tartálykocsin, leszerelhető tartányos kocsin, battériás kocsin vagy a rajtuk levő táblán [lásd a 6.8.3.5.6 b) és c) pontot] a következő időszakos vizsgálat során módosítják.

1.6.3.9 – 1.6.3.10 (fenntartva)

1.6.3.11 Azok az 1997. január 1-je előtt, az 1996. december 31-ig érvényes előírások szerint gyártott tartálykocsik, amelyek nem felelnek meg a XI. Függelék 3.3.3 és 3.3.4 pontja 1997. január 1-jétől érvényes előírásainak, továbbra is használhatók.

1.6.3.12 – 1.6.3.13 (törölve)

1.6.3.14 Azok a tartálykocsik, amelyeket 1999. január 1-je előtt a XI. Függelék 5.3.6.3 pontjának 1998. december 31-ig érvényes előírásai szerint gyártottak, de nem felelnek meg a XI. Függelék 5.3.6.3 pontja 1999. január 1-jétől érvényes előírásainak, továbbra is használhatók.

1.6.3.15 (törölve)

1.6.3.16 Azoknál a 2007. január 1-je előtt gyártott tartálykocsiknál és battériás kocsiknál, amelyek nem felelnek meg a 4.3.2 szakasz, a 6.8.2.3, a 6.8.2.4 és a 6.8.3.4 bekezdés tartány-vizsgálati könyvre (gépkönyvre) vonatkozó előírásainak, a tartány-vizsgálati könyvhöz (gépkönyvhöz) szükséges dokumentumokat legkésőbb a 2007. június 30. utáni első időszakos vizsgálat időpontjától kezdődően kell megőrizni.

1.6.3.17 (törölve)

1.6.3.18 Azok a tartálykocsik és battériás kocsik, amelyeket 2003. január 1-je előtt a 2001. június 30-ig érvényes előírások szerint gyártottak, azonban nem felelnek meg a 2001. július 1-jétől érvényes előírásoknak, továbbra is használhatók.

A megfelelő tartánykódot és – ha van – a 6.8.4 szakasz szerinti különleges előírások TC és TE betűkből és számokból álló kódjait ezeken is fel kell tüntetni.

1.6.3.19 (fenntartva)

1.6.3.20 Azok a 2003. július 1-je előtt, a 2002. december 31-ig érvényes előírások szerint gyártott tartálykocsik, amelyek nem felelnek meg a 6.8.2.1.7 pont 2003. január 1-jétől érvényes követelményeinek és a 6.8.4 szakasz b) pont TE15 különleges előírása 2003. január 1-jétől 2006. december 31-ig érvényes követelményeinek, továbbra is használhatók.

1.6.3.21 (törölve)

1.6.3.22 Azok az alumíniumötvözetből készült tartálykocsik, amelyeket 2003. január 1-je előtt a 2002. december 31-ig érvényes előírások szerint gyártottak, de nem felelnek meg a 2003. január 1-jétől érvényes előírásoknak, továbbra is használhatók.

1.6.3.23 (törölve)

1.6.3.24 Az UN 1052, 1790 és 2073 számú gázok szállítására szolgáló, 2003. január 1-je előtt, a 2002. december 31-ig érvényes előírások szerint gyártott tartálykocsik, amelyek nem felelnek meg a 6.8.5.1.1 b) pont 2003. január 1-jétől érvényes előírásainak, továbbra is használhatók.

1.6.3.25 (törölve)

1.6.3.26 Azok a 2007. január 1-je előtt, a 2006. december 31-ig érvényes előírások szerint gyártott tartálykocsik, amelyek nem felelnek meg a külső tervezési nyomás feltüntetésére vonatkozóan a 6.8.2.5.1 pont 2007. január 1-től érvényes előírásainak, továbbra is használhatók.

1.6.3.27 a) Azoknál a 2005. január 1-je előtt gyártott tartálykocsiknál és battériás kocsiknál, amelyeken nincs önműködő kapcsolókészülék és amelyek

– a 2 osztályba, a T, TF, TC, TO, TFC vagy TOC betű(ke)t tartalmazó osztályozási kód alá tartozó gázok szállítására szolgálnak, valamint

– a 3 – 8 osztály olyan anyagainak folyékony állapotban történő szállítására szolgálnak, amelyeknél a 3.2 fejezet „A" táblázat 12 oszlopában L15CH, L15DH vagy L21DH tartánykód található,

a 6.8.4 szakasz TE22 különleges előírásában meghatározott szerkezeteknek a kocsi mindkét végén legalább 500 kJ energiaelnyelő képességgel kell rendelkezniük.

b) Azok a 2007. január 1-je előtt gyártott tartálykocsik és battériás kocsik, amelyeken nincs önműködő kapcsolókészülék és amelyek

– a 2 osztályba, a csak F betűt tartalmazó osztályozási kód alá tartozó gázok szállítására szolgálnak, valamint

– a 3 – 8 osztály olyan anyagainak folyékony állapotban történő szállítására szolgálnak, amelyeknél a 3.2 fejezet „A" táblázat 12 oszlopában L10BH, L10CH vagy L10DH tartánykód található,

és nem felelnek meg a 6.8.4 szakasz TE22 különleges előírása 2007. január 1-jétől érvényes követelményeinek, továbbra is használhatók.

Az e gázok szállítására szolgáló és önműködő kapcsolókészülékkel rendelkező, 2015. július 1-je előtt gyártott tartálykocsik és battériás kocsik, amelyek nem felelnek meg a 6.8.4 szakasz TE22 különleges előírása 2015. január 1-től érvényes előírásainak, továbbra is használhatók.

1.6.3.28 Azokat a 2005. január 1-je előtt, a 2004. december 31-ig érvényes előírások szerint gyártott tartálykocsikat, amelyek nem felelnek meg a 6.8.2.2.1 pont második bekezdése előírásainak, legkésőbb a következő felújításkor vagy javításkor kell átalakítani, ha ez gyakorlatilag lehetséges és az elvégzett munka a szerkezeti elemek megbontásával jár.

1.6.3.29 Azok a 2005. január 1-je előtt gyártott tartálykocsik, amelyek nem felelnek meg a 6.8.2.2.4 pont 2005. január 1-jétől érvényes előírásainak, továbbra is használhatók.

1.6.3.30 (fenntartva)

1.6.3.31 Továbbra is használhatók azok a tartálykocsik és battériás kocsik elemeit képező tartányok, amelyeket olyan, a gyártásukkor érvényes műszaki szabályzat szerint terveztek és gyártottak, amelyet a 6.8.2.7 bekezdés akkor érvényes előírásai szerint az illetékes hatóság elismert.

1.6.3.32 Azok a 2007. január 1-je előtt gyártott tartálykocsik,

– amelyek a 2 osztályba, a T, TF, TC, TO, TFC vagy TOC betű(ke)t tartalmazó osztályozási kód alá tartozó gázok szállítására szolgálnak, valamint

– a 3 – 8 osztály olyan folyékony anyagainak szállítására szolgálnak, amelyeknél a 3.2 fejezet „A" táblázat 12 oszlopában L15CH, L15DH vagy L21DH tartánykód található,

és nem felelnek meg a 6.8.4 szakasz b) pontja szerinti TE25 különleges előírás 2007. január 1-jétől érvényes követelményeinek, továbbra is használhatók.

Az UN 1017 klór, az UN 1749 klór-trifluorid, az UN 2189 diklór-szilán, az UN 2901 bróm-klorid és az UN 3057 trifluor-acetil-klorid gáz szállítására szolgáló olyan tartálykocsikat, amelyeknél a fenék falvastagsága nem felel meg a TE25 különleges előírás b) pontjának, el kell látni a TE25 különleges előírás a), c) vagy d) szerinti szerkezettel.

1.6.3.33 A 2 osztály gázainak szállítására szolgáló, 1986. január 1-je előtt, az 1985. december 31-ig érvényes előírások szerint gyártott tartálykocsik és battériás kocsik, amelyek nem felelnek meg az ütközők tekintetében a 6.8.3.1.6 pont előírásainak, továbbra is használhatók.

1.6.3.34 (fenntartva)

1.6.3.35 (törölve)

1.6.3.36 Azok a 2011. január 1-je előtt, a 2010. december 31-ig érvényes előírások szerint gyártott tartálykocsik, amelyek nem felelnek meg a 6.8.2.1.29 pont 2011. január 1-jétől érvényes előírásainak, továbbra is használhatók.

1.6.3.37 (törölve)

1.6.3.38 Továbbra is használhatók azok a tartálykocsik és battériás kocsik, amelyeket olyan, a gyártásukkor érvényes szabványok szerint terveztek és gyártottak (lásd a 6.8.2.6 és a 6.8.3.6 bekezdést), amelyek a RID akkor érvényes előírásai szerint alkalmazhatók voltak, kivéve, ha ezt valamely különleges átmeneti előírás korlátozza.

1.6.3.39 Azok a 2011. július 1-je előtt, a 6.8.2.3.3 bekezdés 2010. december 31-ig érvényes előírásai szerint gyártott tartálykocsik, amelyek a lángzár, ill. lángáthatolást gátló szerkezet helyzete tekintetében nem felelnek meg a 6.8.2.2.3 pont harmadik bekezdése előírásainak, továbbra is használhatók.

1.6.3.40 (törölve)

1.6.3.41 A 2013. július 1-je előtt, a 2012. december 31-ig érvényes követelmények szerint gyártott tartálykocsik, amelyek nem felelnek meg a 6.8.2.5.2 ill. a 6.8.3.5.6 pontok 2013. január 1-jétől érvényes jelölési előírásainak, 2013. július 1-je utáni következő időszakos vizsgálatig a 2012. december 31-ig érvényes követelmények szerinti jelölést is viselhetik.

1.6.3.42 (törölve)

1.6.3.43 Azok a 2012. január 1-je előtt a 2012. december 31. előtt érvényes előírások szerint gyártott tartálykocsik, amelyek nem felelnek meg a 6.8.2.6 bekezdés EN 14432:2006 és EN 14433:2006 szabványokra vonatkozó 2011. január 1-től érvényes követelményeinek, továbbra is használhatók.

1.6.3.44 (fenntartva)

1.6.3.45 Azok a 2017. július 1-je előtt, a 2016. december 31-ig érvényes előírások szerint gyártott, mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállítására szolgáló tartálykocsik, amelyek nem felelnek meg a 6.8.3.4.10, a 6.8.3.4.11 és a 6.8.3.5.4 pontok 2017. január 1-től érvényes követelményeinek a 2017. július 1-jét követő első időszakos vizsgálatukig tovább használhatók. Addig a 4.3.3.5 bekezdés és az 5.4.1.2.2 d) pont alpontja előírásainak betartása céljából a tényleges megtartási időt a referencia megtartási idő figyelembevétele nélkül lehet becsülni.

1.6.3.46 Azok a 2017. július 1-je előtt, a 2016. december 31-ig érvényes előírások szerint gyártott tartálykocsik, amelyek nem felelnek meg a 6.8.2.1.23 pont 2017. január 1-től érvényes követelményeinek, továbbra is használhatók.

1.6.3.47 Azok a 2019. július 1-je előtt gyártott tartálykocsik, amelyek a 2018. december 31-ig érvényes előírások szerinti biztonsági szeleppel vannak ellátva, amelyek nem felelnek meg a 6.8.3.2.9 pont utolsó bekezdésében foglalt, a kialakításukra, ill. védelmükre vonatkozó, 2019. január 1-jétől érvényes követelményeknek, a 2021. január 1-je utáni első közbenső vagy időszakos vizsgálatukig tovább használhatók.

1.6.3.48 A 4.3.5 szakasz TU42 különleges előírása 2019. január 1-je előtt érvényes követelményeitől eltérően az alumíniumötvözetből gyártott tartányköpennyel rendelkező (beleértve azokat is, amelyekben védőbélés van) tartálykocsik, amelyeket 2019. január 1-je előtt olyan anyagok szállítására használtak, amelyek pH értéke kisebb, mint 5,0 vagy nagyobb, mint 8,0, az ilyen anyagok szállítására 2026. december 31-ig tovább használhatók.

1.6.3.49 Azok a 2019. július 1-je előtt, a 2018. december 31-ig érvényes előírások szerint gyártott tartálykocsik, amelyek nem felelnek meg a 6.8.2.2.10 pont 2019. január 1-től érvényes, a hasadótárcsa nyitónyomására vonatkozó követelményeinek, továbbra is használhatók.

1.6.3.50 Azok a 2019. július 1-je előtt, a 6.8.2.2.3 pont 2018. december 31-ig érvényes előírásai szerint gyártott tartálykocsik, amelyek nem felelnek meg a 6.8.2.2.3 pont 2019. január 1-től érvényes utolsó bekezdésének a légzőberendezés lángzárjára vonatkozó követelményének, továbbra is használhatók.

1.6.3.51 Azok a 2019. július 1-je előtt, a 2018. december 31-ig érvényes előírások szerint gyártott tartálykocsik, amelyek nem felelnek meg a 6.8.2.1.23 pontnak a tartányfenekek domborított részén lévő hegesztések ellenőrzésére vonatkozó, 2019. január 1-től érvényes követelményének, továbbra is használhatók.

1.6.3.52 Azok a 2019. július 1-je előtt, a 2018. december 31-ig érvényes előírások szerint gyártott tartálykocsik, amelyek nem felelnek meg a 6.8.2.2.11 pont 2019. január 1-től érvényes követelményeinek, továbbra is használhatók.

1.6.3.53 A tartálykocsikra és battériás kocsikra a 6.8.2.3.1 pont 2018. december 31-ig érvényes előírásai szerint, 2019. július 1-je előtt kiadott típusjóváhagyási bizonyítványok, amelyek nem felelnek meg a 6.8.2.3.1 pontnak a 2019. január 1-jétől érvényes előírásának, mely szerint fel kell tüntetni annak az államnak a jelét, amelynek területén az engedélyt kiadták (a nemzetközi közúti forgalomban részt vevő járművein alkalmazott megkülönböztető jelzését[26)] és egy nyilvántartási számot, továbbra is használhatók.

1.6.3.54 A tartálykocsikkal (kivéve azokat, amelyekre a 6.8.4 szakasz TA4 és TT9 különleges előírása vonatkozik) kapcsolatos tevékenységeket végző szakértők jóváhagyása során az illetékes hatóság által, a 6.8 fejezet 2022. december 31-ig érvényes előírásai szerint alkalmazott eljárások, amelyek nem felelnek meg a vizsgáló szervezetekre vonatkozóan az 1.8.6 szakasz 2023. január 1-jétől érvényes előírásainak, 2032. december 31-ig tovább alkalmazhatók.

Megjegyzés: *A „szakértő” kifejezést a „vizsgáló szervezet” kifejezés váltotta fel.*

1.6.3.55 Érvényességük lejártáig tovább használhatók azok a típusjóváhagyási bizonyítványok, amelyeket 2023. július 1-je előtt, a 6.8 fejezet szerint adtak ki tartálykocsikra (kivéve azokat, amelyekre a 6.8.4 szakasz TA4 és TT9 különleges előírása vonatkozik) és amelyek nem felelnek meg az 1.8.7 szakasz 2023. január 1-jétől érvényes előírásainak.

1.6.3.56 (fenntartva)

---

26) A nyilvántartó államnak a nemzetközi közúti forgalomban részt vevő gépjárműveken és pótkocsikon alkalmazott megkülönböztető jelzése, pl. a Közúti Közlekedésről szóló Genfi Egyezmény (1949) vagy a Közúti Közlekedésről szóló Bécsi Egyezmény (1968) szerint.

1.6.3.57 Azok a 2024. január 1-je előtt, a 2022. december 31-ig érvényes előírások szerint gyártott tartálykocsik, amelyek nem felelnek meg a biztonsági szelepek felszerelésére vonatkozóan a 6.8.3.2.9 pont 2023. január 1-től érvényes előírásainak, továbbra is használhatók.

1.6.3.58 A tartálykocsikkal kapcsolatos tevékenységeket végző szakértők jóváhagyása és az ilyen vizsgálatok kölcsönös elismerése során az illetékes hatóság által, a 6.8.2.4.6 pont 2022. december 31-ig érvényes előírásai szerint alkalmazott eljárások, amelyek nem felelnek meg a 2023. január 1-jétől érvényes előírásoknak, 2032. december 31-ig tovább alkalmazhatók.

Megjegyzés: *Ez idő alatt az OTIF Titkársága továbbra is nyilvánosságra hozza a tartálykocsik tartányának vizsgálatára és ellenőrzésére a 6.8.2.4.6 pont 2022. december 31-ig érvényes előírásai szerint elismert szakértők jegyzékét, külön a 1.8.6.2.4 pont 2023. január 1-jétől érvényes előírásainak megfelelő jegyzéktől.*

1.6.3.59 Azok a 2023. július 1-je előtt, a 2022. december 31-ig érvényes előírások szerint gyártott tartálykocsik, amelyek nem felelnek meg a 6.8.4 szakasz b) pont 2023. január 1-től érvényes TE26 különleges előírásának, továbbra is használhatók**.**

1.6.3.60 Azoknak a tartálykocsiknak, amelyek a 6.8.3.2.9 pont 2023. január 1-től érvényes előírásainak megfelelő biztonsági szeleppel vannak ellátva, a 2023. december 31. utáni következő közbenső vagy időszakos vizsgálatukig nem szükséges viselniük a 6.8.3.2.9.6 pont szerinti jelölést.

1.6.3.61 Azok a 2025. július 1-je előtt, a 2024. december 31-ig érvényes előírások szerint gyártott tartálykocsik, amelyek nem felelnek meg a 6.8.2.2.11 pont 2025. január 1-től érvényes előírásainak, továbbra is használhatók.

1.6.4 Tankkonténerek, mobil tartányok és MEG-konténerek

1.6.4.1 Azok a tankkonténerek, amelyeket 1988. január 1-je előtt az 1987. december 31-ig érvényes előírások szerint gyártottak, és nem felelnek meg az 1988. január 1-jétől érvényes előírásoknak, továbbra is használhatók.

1.6.4.2 Azok a tankkonténerek, amelyeket 1993. január 1-je előtt az 1992. december 31-ig érvényes előírások szerint gyártottak, és nem felelnek meg az 1993. január 1-jétől érvényes előírásoknak, továbbra is használhatók.

1.6.4.3 Azok az 1995. január 1-je előtt gyártott tankkonténerek, amelyeket az 1994. december 31-ig érvényes előírásoknak megfelelően gyártottak, és nem felelnek meg az 1995. január 1-jétől érvényes előírásoknak, továbbra is használhatók.

1.6.4.4 Azok az 55…60 °C közötti lobbanáspontú gyúlékony, folyékony anyagok szállítására szolgáló tankkonténerek, amelyeket 1997. január 1-je előtt a X. Függelék 1.2.7, 1.3.8 és 3.3.3 pontjának 1996. december 31-ig érvényes előírásai szerint gyártottak, de nem felelnek meg e pontok 1997. január 1-jétől érvényes előírásainak, továbbra is használhatók.

1.6.4.5 Amikor a RID módosítása következtében egyes gázok helyes szállítási megnevezése módosul, a táblán, ill. a tartányon (lásd a 6.8.3.5.2 és a 6.8.3.5.3 pontot) nem szükséges a megnevezést módosítani, amennyiben a gáz(ok) megnevezését a tankkonténeren, a MEG-konténeren vagy a rajtuk levő táblán [lásd a 6.8.3.5.6 b) és c) pontot] a következő időszakos vizsgálat során módosítják.

1.6.4.6 Azok a 2007. január 1-je előtt, a 2006. december 31-ig érvényes előírások szerint gyártott tankkonténerek, amelyek nem felelnek meg a külső tervezési nyomás feltüntetésére vonatkozóan a 6.8.2.5.1 pont 2007. január 1-jétől érvényes előírásainak, továbbra is használhatók.

1.6.4.7 Azok az 1997. január 1-je előtt, az 1996. december 31-ig érvényes előírások szerint gyártott tankkonténerek, amelyek nem felelnek meg a X. Függelék 3.3.3 és 3.3.4 pontja 1997. január 1-jétől érvényes előírásainak, továbbra is használhatók.

1.6.4.8 Azok az 1999. január 1-je előtt, a X. Függelék 5.3.6.3 pontja 1998. december 31-ig érvényes előírásai szerint gyártott tankkonténerek, amelyek nem felelnek meg X. Függelék 5.3.6.3 pontjának 1999. január 1-jétől érvényes előírásainak, továbbra is használhatók.

1.6.4.9 Továbbra is használhatók azok a tankkonténerek és MEG-konténerek, amelyeket olyan, a gyártásukkor érvényes műszaki szabályzat szerint terveztek és gyártottak, amelyet a 6.8.2.7 bekezdés akkor érvényes előírásai szerint az illetékes hatóság elismert.

1.6.4.10 (törölve)

1.6.4.11 (fenntartva)

1.6.4.12 Azok a tankkonténerek és a MEG-konténerek, amelyeket 2003. január 1-je előtt a RID 2001. június 30-ig érvényes előírásainak megfelelően gyártottak, de nem felelnek meg a 2001. július 1-jétől érvényes előírásoknak, tovább használhatók.

A megfelelő tartánykódot és – ha van – a 6.8.4 szakasz szerinti különleges előírások TC és TE betűkből és számokból álló kódjait ezeken is fel kell tüntetni.

1.6.4.13 Azok a 2003. július 1-je előtt, a 2002. december 31-ig érvényes előírások szerint gyártott tankkonténerek, amelyek nem felelnek meg a 6.8.2.1.7 pont 2003. január 1-jétől érvényes követelményeinek és a 6.8.4 szakasz b) pont TE15 különleges előírása 2003. január 1-jétől 2006. december 31-ig érvényes követelményeinek, továbbra is használhatók.

1.6.4.14 Az UN 1052, 1790 és 2073 számú anyagok és a maró gázok szállítására szolgáló, 2003. január 1-je előtt, a 2002. december 31-ig érvényes előírások szerint gyártott tankkonténerek, amelyek nem felelnek meg a 6.8.5.1.1 b) pont 2003. január 1-jétől érvényes előírásainak, továbbra is használhatók.

1.6.4.15 – 1.6.4.17 (törölve)

1.6.4.18 Azoknál a 2007. január 1-je előtt gyártott tankkonténereknél és MEG-konténereknél, amelyek nem felelnek meg a 4.3.2 szakasz, a 6.8.2.3, a 6.8.2.4 és a 6.8.3.4 bekezdés tartány-vizsgálati könyvre (gépkönyvre) vonatkozó előírásainak, a tartány-vizsgálati könyvhöz (gépkönyvhöz) szükséges dokumentumokat legkésőbb a 2007. június 30. utáni első időszakos vizsgálat időpontjától kezdődően kell megőrizni.

1.6.4.19 (törölve)

1.6.4.20 Azok a 2005. január 1-je előtt, a 2004. december 31-ig érvényes előírások szerint gyártott, hulladékok szállítására szolgáló, vákuummal üzemelő tankkonténerek, amelyek nem felelnek meg a 6.10.3.9 bekezdés 2005. január 1-jétől érvényes előírásainak, továbbra is használhatók.

1.6.4.21 – 1.6.4.29 (fenntartva)

1.6.4.30 A 2007. január 1-től érvényes tervezési előírásoknak nem megfelelő, de 2008. január 1-je előtt kiadott gyártási típus bizonyítvány szerint gyártott mobil tartányok, ill. UN MEG-konténerek továbbra is használhatók.

1.6.4.31 – 1.6.4.32 (törölve)

1.6.4.33 Azoknál a cseppfolyósított, ill. mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállítására szolgáló tankkonténereknél, amelyek megfelelnek a RID gyártási követelményeinek, de amelyeket 2009. július 1-je előtt válaszfalakkal vagy hullámtörő lemezekkel 7500 liternél nagyobb űrtartalmú rekeszekre osztottak, a töltési fok – a 4.3.2.2.4 pont előírásától eltérően – a befogadóképesség 20%-ánál nagyobb és 80%-ánál kisebb is lehet.

1.6.4.34 – 1.6.4.36 (törölve)

1.6.4.37 Azok a 2012. január 1-je előtt gyártott mobil tartányok és MEG-konténerek, amelyek jelölése a 6.7.2.20.1, 6.7.3.16.1, 6.7.4.15.1, ill. 6.7.5.13.1 pont 2010. december 31-ig érvényes előírásainak megfelel, továbbra is használhatók, ha a RID 2011. január 1-től érvényes, minden más követelményének megfelelnek, beleértve, a 6.7.2.20.1 g) pont szerint a tartánytáblán az „S" szimbólum feltüntetésére vonatkozó előírást, amennyiben a tartány, ill. tartánykamra hullámtörő lemezekkel legfeljebb 7500 *l* űrtartalmú rekeszekre van osztva.

1.6.4.38 (törölve)

1.6.4.39 Továbbra is használhatók azok a tankkonténerek és MEG-konténerek, amelyeket olyan, a gyártásukkor érvényes szabványok szerint terveztek és gyártottak (lásd a 6.8.2.6 és a 6.8.3.6 bekezdést), amelyek a RID akkor érvényes előírásai szerint alkalmazhatók voltak, kivéve, ha ezt valamely különleges átmeneti előírás korlátozza.

1.6.4.40 Azok a 2011. július 1-je előtt, a 6.8.2.3.3 bekezdés 2010. december 31-ig érvényes előírásai szerint gyártott tankkonténerek, amelyek a lángzár, ill. lángáthatolást gátló szerkezet helyzete tekintetében nem felelnek meg a 6.8.2.2.3 pont harmadik albekezdése előírásainak, továbbra is használhatók.

1.6.4.41 (törölve)

1.6.4.42 A 2013. július 1-je előtt, a 2012. december 31-ig érvényes követelmények szerint gyártott tankkonténerek, amelyek nem felelnek meg a 6.8.2.5.2, ill. a 6.8.3.5.6 pont 2013. január 1-jétől érvényes jelölési előírásainak, a 2013. július 1-je utáni következő időszakos vizsgálatig a 2012. december 31-ig érvényes követelmények szerinti jelölést is viselhetik.

1.6.4.43 A 2014. január 1-je előtt gyártott mobil tartányoknak és MEG-konténereknek a nyomáscsökkentő szerkezetek jelölése vonatkozásában nem kell megfelelniük a 6.7.2.13.1 pont f) alpontjának, a 6.7.3.9.1 pont e) alpontjának, a 6.7.4.8.1 pont e) alpontjának és a 6.7.5.6.1 pont d) alpontjának.

1.6.4.44 – 1.6.4.45 (törölve)

1.6.4.46 Azok a 2012. január 1-je előtt, a 2012. december 31-ig érvényes előírások szerint gyártott tankkonténerek, amelyek nem felelnek meg a 6.8.2.6 bekezdés EN 14432:200 és EN 14433:2006 szabványokra vonatkozó 2011. január 1-től érvényes követelményeinek, továbbra is használhatók.

1.6.4.47 Azok a 2017. július 1-je előtt, a 2016. december 31-ig érvényes előírások szerint gyártott, mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállítására szolgáló tankkonténerek, amelyek nem felelnek meg a 6.8.3.4.10, a 6.8.3.4.11 és a 6.8.3.5.4 pontok 2017. január 1-től érvényes követelményeinek a 2017. július 1-jét követő első időszakos vizsgálatukig tovább

használhatók. Addig a 4.3.3.5 bekezdés és az 5.4.1.2.2 pont d) alpontja előírásainak betartása céljából a tényleges megtartási időt a referencia megtartási idő figyelembevétele nélkül lehet becsülni.

1.6.4.48 Azok a 2017. július 1-je előtt, a 2016. december 31-ig érvényes előírások szerint gyártott tankkonténerek, amelyek nem felelnek meg a 6.8.2.1.23 pont 2017. január 1-től érvényes követelményeinek, továbbra is használhatók.

1.6.4.49 Azok a 2019. július 1-je előtt gyártott tankkonténerek, amelyek a 2018. december 31-ig érvényes előírások szerinti biztonsági szeleppel vannak ellátva, amelyek nem felelnek meg a 6.8.3.2.9 pont utolsó bekezdésében foglalt, a kialakításukra, ill. védelmükre vonatkozó, 2019. január 1-jétől érvényes követelményeknek, a 2021. január 1-je utáni első közbenső vagy időszakos vizsgálatukig tovább használhatók.

1.6.4.50 A 4.3.5 szakasz TU42 különleges előírása 2019. január 1-je előtt érvényes követelményeitől eltérően az alumíniumötvözetből gyártott tartányköpennyel rendelkező (beleértve azokat is, amelyekben védőbélés van) tankkonténerek, amelyeket 2019. január 1-je előtt olyan anyagok szállítására használtak, amelyek pH értéke kisebb, mint 5,0 vagy nagyobb, mint 8,0, az ilyen anyagok szállítására 2026. december 31-ig tovább használhatók.

1.6.4.51 Azok a 2019. július 1-je előtt, a 2018. december 31-ig érvényes előírások szerint gyártott tankkonténerek, amelyek nem felelnek meg a 6.8.2.2.10 pont 2019. január 1-től érvényes, a hasadótárcsa nyitónyomására vonatkozó követelményeinek, továbbra is használhatók.

1.6.4.52 Azok a 2019. július 1-je előtt, a 6.8.2.2.3 pont 2018. december 31-ig érvényes előírásai szerint gyártott tankkonténerek, amelyek nem felelnek meg a 6.8.2.2.3 pont 2019. január 1-től érvényes utolsó előtti bekezdésének a légzőberendezés lángzárjára vonatkozó követelményének, továbbra is használhatók.

1.6.4.53 Azok a 2019. július 1-je előtt, a 2018. december 31-ig érvényes előírások szerint gyártott tankkonténerek, amelyek nem felelnek meg a 6.8.2.1.23 pontnak a tartányfenekek domborított részén lévő hegesztések ellenőrzésére vonatkozó, 2019. január 1-től érvényes követelményének, továbbra is használhatók.

1.6.4.54 Azok a 2019. július 1-je előtt, a 2018. december 31-ig érvényes előírások szerint gyártott tankkonténerek, amelyek nem felelnek meg a 6.8.2.2.11 pont 2019. január 1-től érvényes követelményeinek, továbbra is használhatók.

1.6.4.55 Azok a szálvázas műanyag tankkonténerek, amelyeket 2021. július 1-je előtt, a 2020. december 31-ig érvényes előírások alapján gyártottak, és nem felelnek meg a 6.9.6.1 bekezdés[27)] tartánykód feltüntetésére vonatkozó, 2021. január 1-jétől érvényes előírásainak, a 2021. július 1-je utáni következő időszakos vizsgálatig a 2020. december 31-ig érvényes követelmények szerinti jelölést is viselhetik.

1.6.4.56 Azok a tankkonténerek, amelyek nem felelnek meg a 6.8.3.4.6 b) pont 2023. január 1-től érvényes követelményeinek, továbbra is használhatók, ha a 2023. július 1-je utáni minden időszakos vizsgálatuk után legfeljebb hat évvel közbenső vizsgálatnak vetik alá.

1.6.4.57 A 6.8.1.5 második bekezdés második francia albekezdésének kivételével, a tankkonténerekkel (kivéve azokat amelyekre a 6.8.4 szakasz TA4 és TT9 különleges előírása vonatkozik) kapcsolatos tevékenységeket végző szakértők jóváhagyása során az illetékes hatóság által, a 6.8 fejezet 2022. december 31-ig érvényes előírásai szerint alkalmazott eljárások, amelyek nem felelnek meg a vizsgáló szervezetekre vonatkozóan az 1.8.6 szakasz 2023. január 1-jétől érvényes előírásainak, 2032. december 31-ig tovább alkalmazhatók.

Megjegyzés: *A „szakértő” kifejezést a „vizsgáló szervezet” kifejezés váltotta fel.*

27) A RID 2021. január 1-től 2022.december 31-ig érvényes kiadása.

1.6.4.58 Érvényességük lejártáig tovább használhatók azok a típusjóváhagyási bizonyítványok, amelyeket 2023. július 1-je előtt, a 6.8 fejezet szerint adtak ki tankkonténerekre (kivéve azokat, amelyekre a 6.8.4 szakasz TA4 és TT9 különleges előírása vonatkozik) és amelyek nem felelnek meg az 1.8.7 szakasz 2023. január 1-jétől érvényes előírásainak.

1.6.4.59 A 2033. július 1-je előtt, a 6.9 fejezet 2022. december 31-ig érvényes előírásai szerint gyártott szálvázas műanyag (FRP) tankkonténerek a 4.4 fejezet 2022. december 31-ig érvényes előírásai szerint továbbra is használhatók.

1.6.4.60 Azok a 2024. január 1-je előtt, a 2022. december 31-ig érvényes előírások szerint gyártott tankkonténerek, amelyek nem felelnek meg a biztonsági szelepek felszerelésére vonatkozóan a 6.8.3.2.9 pont 2023. január 1-től érvényes előírásainak, továbbra is használhatók.

1.6.4.61 Azok a 2023. július 1-je előtt, a 2022. december 31-ig érvényes előírások szerint gyártott tankkonténerek, amelyek nem felelnek meg a 6.8.2.2.4 pont második és harmadik bekezdése 2023. január 1-től érvényes előírásainak, továbbra is használhatók.

1.6.4.62 Azok a 2023. július 1-je előtt, a 2022. december 31-ig érvényes előírások szerint gyártott extra nagy tankkonténerek, amelyek nem felelnek meg a 6.8.2.1.18 pont harmadik bekezdésének a tartány legkisebb falvastagságára vonatkozó, 2023. január 1-től érvényes előírásainak, továbbra is használhatók.

1.6.4.63 Azok a 2023. július 1-je előtt, a 2022. december 31-ig érvényes előírások szerint gyártott tankkonténerek, amelyek nem felelnek meg a 6.8.4 szakasz b) pont 2023. január 1-től érvényes TE26 különleges előírásának, továbbra is használhatók.

1.6.4.64 Azoknak a tankkonténereknek, amelyek a 6.8.3.2.9 pont 2023. január 1-től érvényes előírásainak megfelelő biztonsági szeleppel vannak ellátva, a 2023. december 31. utáni következő közbenső vagy időszakos vizsgálatukig nem szükséges viselniük a 6.8.3.2.9.6 pont szerinti jelölést.

1.6.4.65 Azok a 2025. július 1-je előtt, a 2024. december 31-ig érvényes előírások szerint gyártott tankkonténerek, amelyek nem felelnek meg a 6.8.2.2.11 pont 2025. január 1-től érvényes előírásainak, továbbra is használhatók.

1.6.4.66 Azok a 2027. január 1-je előtt, a 2024. december 31-ig érvényes előírások szerint gyártott mobil tartányok, amelyek nem felelnek meg a 6.7.4.15.1 i) iv) alpont 2025. január 1-től érvényes előírásainak, továbbra is használhatók.

1.6.5 (fenntartva)

1.6.6 **7 osztály**

1.6.6.1 ***Küldeménydarabok, amelyekhez NAÜ „Előírások a radioaktív anyagok biztonságos szállítására” c. dokumentumának 1985. évi, 1985. évi, 1990-ben módosított, 1996. évi, 1996. évi, felülvizsgált, 1996. évi, 2003-ban módosított, 2005. évi, 2009. évi vagy 2012. évi kiadása szerint nem szükséges a küldeménydarab-minta illetékes hatóság általi engedélyezése***

Azoknak a küldeménydaraboknak, amelyekhez nem szükséges a küldeménydarab-minta illetékes hatóság általi engedélyezése (engedményes küldeménydarabok, *IP-1, IP-2* és *IP-3,* valamint *A* típusú küldeménydarabok) teljes mértékben meg kell felelniük a RID követelményeinek, a következők kivételével:

a) A NAÜ „Előírások a radioaktív anyagok biztonságos szállítására” 1985. évi vagy 1985. évi, 1990-ben módosított kiadása követelményeinek megfelelő küldeménydarabok:

i) továbbra is szállíthatók, ha a 2003. december 31. előtt készítették elő szállításra, és az 1.6.6.2.3 pont előírásainak megfelelnek, ha az vonatkozik rájuk; vagy

ii) továbbra is használhatók, ha az összes következő feltételnek megfelelnek:

– úgy tervezték, hogy ne tartalmazzon urán-hexafluoridot;

– betartják az 1.7.3 szakasz vonatkozó követelményeit;

– betartják a 2.2.7 szakasz aktivitási határértékekre és besorolásra vonatkozó követelményeit;

– betartják az 1., a 3., a 4., az 5. és a 7. rész szállítás ellenőrzésére vonatkozó követelményeit;

– a csomagolóeszközt nem 2003. december 31-e után gyártották, ill. módosították;

b) A NAÜ „Előírások a radioaktív anyagok biztonságos szállítására” 1996. évi, 1996. évi felülvizsgált, 1996. évi, 2003-ban módosított, 2005. évi, 2009. évi vagy 2012. évi kiadása követelményeinek megfelelő küldeménydarabok:

i) továbbra is szállíthatók, ha a 2025. december 31. előtt készítették elő szállításra, és az 1.6.6.2.3 pont előírásainak megfelelnek, ha az vonatkozik rájuk; vagy

ii) továbbra is használhatók, ha az összes következő feltételnek megfelelnek:

– betartják az 1.7.3 szakasz vonatkozó követelményeit;

– betartják a 2.2.7 szakasz aktivitási határértékekre és besorolásra vonatkozó követelményeit;

– betartják az 1., a 3., a 4., az 5. és a 7. rész szállítás ellenőrzésére vonatkozó követelményeit;

– a csomagolóeszközt nem 2025. december 31-e után gyártották, ill. módosították.

1.6.6.2 ***Küldeménydarab-minták, amelyeket NAÜ „Előírások a radioaktív anyagok biztonságos szállítására” c. dokumentumának 1985. évi, 1985. évi, 1990-ben módosított, 1996. évi, 1996. évi, felülvizsgált, 1996. évi, 2003-ban módosított, 2005. évi, 2009. évi vagy 2012. évi kiadásának előírásai szerint engedélyeztek***

1.6.6.2.1 Azoknak a küldeménydaraboknak, amelyekhez szükséges a küldeménydarab-minta illetékes hatóság általi engedélyezése, a RID követelményeinek teljes mértékben meg kell felelniük, a következők kivételével:

a) azok a csomagolóeszközök, amelyeket a NAÜ „Előírások a radioaktív anyagok biztonságos szállítására” 1985. évi vagy 1985. évi, 1990-ben módosított kiadásának előírásai szerint az illetékes hatóság által engedélyezett küldeménydarab-mintának megfelelően gyártották, továbbra is használhatók, ha következő összes feltételnek megfelelnek:

i) a küldeménydarab-minta többoldalú engedélyezése szükséges;

ii) betartják az 1.7.3 szakasz vonatkozó követelményeit;

iii) betartják a 2.2.7 szakasz aktivitási határértékekre és besorolásra vonatkozó követelményeit; és

iv) betartják az 1., a 3., a 4., az 5. és a 7. rész szállítás ellenőrzésére vonatkozó követelményeit;

v) (fenntartva)

b) azok a csomagolóeszközök, amelyeket a NAÜ „Előírások a radioaktív anyagok biztonságos szállítására” az 1996. évi, 1996. évi, felülvizsgált, 1996. évi. 2003-ban módosított, 2005. évi, 2009. évi vagy 2012 évi kiadásának előírásai szerint az illetékes hatóság által engedélyezett küldeménydarab-mintának megfelelően gyártottak, továbbra is használhatók, ha az összes következő feltételnek megfelelnek:

i) 2025. december 31. után a küldeménydarab-minta többoldalú engedélyezése szükséges;

ii) betartják az 1.7.3 szakasz vonatkozó követelményeit;

iii) betartják a 2.2.7 szakasz aktivitási határértékekre és besorolásra vonatkozó követelményeit;

iv) betartják az 1., a 3., a 4., az 5. és a 7. rész szállításra és ellenőrzésére vonatkozó követelményeit.

1.6.6.2.2 A NAÜ „Előírások a radioaktív anyagok biztonságos szállítására” 1985. évi és 1985. évi, 1990-ben módosított kiadása előírásainak megfelelő küldeménydarab-minta alapján új csomagolóeszköz gyártása nem engedélyezhető.

1.6.6.2.3 A NAÜ „Előírások a radioaktív anyagok biztonságos szállítására” az 1996. évi, 1996. évi, felülvizsgált, 1996. évi, 2003-ban módosított, 2005. évi, 2009. évi vagy 2012. évi kiadása előírásainak megfelelő küldeménydarab-minta alapján csomagolóeszköz új gyártása 2028. december 31. után nem engedélyezhető.

1.6.6.3 ***Küldeménydarabok, amelyek a RID 2011. évi és 2013. évi kiadása (a NAÜ „Előírások a radioaktív anyagok biztonságos szállítására” 2009. évi kiadása) szerint a hasadóanyagokra vonatkozó követelmények alól mentesülnek***

Az olyan hasadóanyagot tartalmazó küldeménydarab, amely a RID 2011. évi és 2013. évi kiadása 2.2.7.2.3.5 a) i) vagy iii) alpontja [a NAÜ „Előírások a radioaktív anyagok biztonságos szállítására”, 2009. évi kiadás 417 bekezdés a) i) vagy iii) alpontja] szerint a „HASADÓ”-ként való besorolás alól mentesítve van és 2014. december 31-e előtt készítették elő a szállításra, továbbra is szállítható, valamint továbbra is nem hasadónak vagy hasadó-engedményesnek sorolható be, azzal a különbséggel, hogy az említett kiadások 2.2.7.2.3.5 pontja táblázatának küldeményre vonatkozó határértékei a kocsira értendők. Az ilyen küldeményeket kizárólagos használat mellett kell szállítani.

1.6.6.4 ***Különleges formájú radioaktív anyagok, amelyeket a NAÜ „Előírások a radioaktív anyagok biztonságos szállítására” c. dokumentumának 1985. évi, 1985. évi, 1990-ben módosított, 1996. évi, 1996. évi, felülvizsgált, 1996. évi, 2003-ban módosított, 2005. évi, 2009. évi vagy 2012. évi kiadásának előírásai szerint engedélyeztek***

Az olyan minta szerint gyártott különleges formájú radioaktív anyag, amelyre az illetékes hatóság a NAÜ „Előírások a radioaktív anyagok biztonságos szállítására” c. dokumentumának 1985. évi, 1985. évi, 1990-ben módosított, 1996. évi, 1996. évi, felülvizsgált, 1996. évi, 2003-ban módosított, 2005. évi, 2009. évi vagy 2012. évi kiadása előírásai szerint adott ki egyoldalú engedélyt, tovább használható, ha az megfelel az 1.7.3 szakasz vonatkozó előírásai szerinti kötelező irányítási rendszernek. Nem engedélyezett különleges formájú radioaktív anyag új gyártása olyan minta szerint, amelyre az illetékes hatóság a NAÜ „Előírások a radioaktív anyagok biztonságos szállítására” c. dokumentumának 1985. évi vagy 1985. évi, 1990-ben módosított kiadása előírásai szerint adott ki egyoldalú engedélyt. 2025. december 31. után nem engedélyezhető különleges formájú radioaktív anyag új gyártása olyan minta szerint, amelyre az illetékes hatóság a NAÜ „Előírások a radioaktív anyagok biztonságos szállítására” az 1996. évi, 1996. évi, felülvizsgált, 1996. évi, 2003-ban módosított, 2005. évi, 2009. évi vagy 2012. évi kiadása előírásai szerint adott ki egyoldalú engedélyt.

1.7 fejezet

Általános előírások a radioaktív anyagokra

1.7.1 Hatály és alkalmazási terület

Megjegyzés: ***1.*** *A radioaktív anyagok szállítása során bekövetkező nukleáris vagy radiológiai veszélyhelyzet esetén az emberek, az anyagi javak és a környezet védelme érdekében az illetékes nemzeti, ill. nemzetközi szervezetek által megállapított előírásokat kell betartani. Ezek közé tartoznak azok a felkészülésre és beavatkozásra vonatkozó intézkedések, amelyeket a nemzeti, ill. nemzetközi követelmények szerint, és a nemzeti, ill. nemzetközi veszélyhelyzeti intézkedésekkel összhangban és következetesen hoztak meg.*

2. *A felkészülésre és beavatkozásra vonatkozó intézkedéseket a fokozatosság elvére kell alapozni, figyelembe véve az azonosított veszélyeket és lehetséges következményeiket, beleértve a nukleáris vagy radiológiai veszélyhelyzet esetén a küldemény tartalma és a környezet között bekövetkező reakció folytán egyéb veszélyes anyagok képződését is. Az ilyen intézkedések meghozásához útmutatás található a következő dokumentumokban: "Nukleáris és radiológiai veszélyhelyzetekre való felkészülés és azok elhárítása" NAÜ Biztonsági Előírások Sorozat No. GSR 7. rész, NAÜ, Bécs (2015); "Nukleáris és radiológiai veszélyhelyzetre való felkészülésre és azok elhárítására vonatkozó követelmények" NAÜ Biztonsági Előírások Sorozat No. GSG-2, NAÜ, Bécs (2011); "Intézkedések nukleáris és radiológiai veszélyhelyzetre való felkészüléshez" NAÜ Biztonsági Előírások Sorozat No. GS-G-2.1, NAÜ, Bécs (2007), és "Intézkedések nukleáris és radiológiai veszélyhelyzet megszüntetéséhez" NAÜ Biztonsági Előírások Sorozat No. GSG-11, NAÜ, Bécs (2018).*

1.7.1.1 A RID olyan szabályokat állapít meg, amelyek által a radioaktív anyagok szállításával kapcsolatos sugárzásból, kritikusságból vagy hőhatásból eredően az embereket, javakat vagy környezetet érő veszélyek megfelelően kezelhetők. A RID a NAÜ „Előírások a radioaktív anyagok biztonságos szállítására", 2018. évi kiadásán alapul. Magyarázat a NAÜ Biztonsági Előírások Sorozat No. SSG-26 (Rev.1) számú „Útmutató a radioaktív anyagok biztonságos szállításának 2018-as kiadású előírásaihoz", NAÜ, Bécs, (2022.) kiadványban találhatók.

1.7.1.2 A RID célja olyan követelmények kialakítása, amelyek betartása garantálja a biztonságot, az emberek, a javak és a környezet védelmét az ionizáló sugárzás káros hatásaival szemben a radioaktív anyagok szállítása során. Ez a védelem azáltal érhető el, hogy követelményeket támaszt:

a) a radioaktív tartalom megtartására;

b) a külső dózisteljesítmény korlátozására;

c) a kritikusság megelőzésére; és

d) a hőhatás okozta károk megelőzésére.

Ezek a követelmények elsősorban azáltal teljesülnek, hogy a kocsik és a küldeménydarabok tartalmának határértékei, ill. a küldeménydarab-minták minőségi követelményei a radioaktív tartalom veszélyességének függvényében különböző fokozatokra vannak meghatározva. Másodsorban a küldeménydarabokra, kezelésükre, a csomagolóeszköz karbantartására vonatkozó, a radioaktív tartalom fajtáját figyelembe vevő feltételek meghatározásával. Harmadsorban az adminisztratív ellenőrzések előírásával, – vagy ahol szükséges – az illetékes hatóság általi jóváhagyás megkövetelésével. Végül pedig további védelmet

biztosítanak az emberek, a javak és a környezet védelme céljából a veszélyhelyzeti beavatkozások tervezésére és előkészítésére hozott intézkedések.

1.7.1.3 A RID előírásait a radioaktív anyagok vasúti szállítására (fuvarozására) kell alkalmazni, beleértve a radioaktív anyagok használatával együtt járó szállításokat is. A „szállítás" magában foglalja a radioaktív anyag mozgatásával kapcsolatos minden tevékenységet, a csomagolóeszköz tervezését, gyártását, karbantartását és javítását, a radioaktív rakomány előkészítését, feladását, berakását, szállítását (beleértve a közbenső tárolását), kirakását és átvételét a rendeltetési helyen. A RID által a minőségi követelmények meghatározásánál alkalmazott különböző fokozatok három általános súlyossági szinttel jellemezhetők:

a) rutin szállítási körülmények (rendkívüli esemény nélkül);

b) normális szállítási körülmények (kisebb balesetek esetén);

c) a szállítás során bekövetkező baleseti körülmények.

1.7.1.4 A RID előírásait nem kell alkalmazni a következő anyagokra és tárgyakra:

a) a szállítóeszköz szerves részét képező radioaktív anyagok;

b) valamely létesítményen belül mozgatott radioaktív anyagok, amelyek a létesítményben érvényben levő, megfelelő biztonsági előírások hatálya alá esnek, és ez a mozgatás nem vesz igénybe közutat vagy vasutat;

c) a személyekbe vagy élő állatokba diagnosztikai vagy kezelési célra bevitt vagy beültetett radioaktív anyagok;

d) a személyek szervezetében vagy testén lévő radioaktív anyagok, amelyek véletlenül vagy szándékosan kerültek a szervezetükbe vagy szennyeződtek meg vele, és akiket emiatt orvosi kezelés céljából szállítanak;

e) a fogyasztási cikkekben levő, hatóságilag engedélyezett radioaktív anyagok, azok végső felhasználónak történt eladását követően;

f) a természetben előforduló radionuklidokat tartalmazó természetes anyagok és ércek (feldolgozva is lehetnek), amennyiben az anyag aktivitás koncentrációja nem nagyobb, mint a 2.2.7.2.2.1 táblázatban meghatározott vagy a 2.2.7.2.2.2 a) és a 2.2.7.2.2.3 – 2.2.7.2.2.6 pont szerint számított érték 10-szerese. Azoknál a természetes anyagoknál és érceknél, amelyek olyan, természetben előforduló radionuklidokat tartalmaznak, amelyek nincsenek szekuláris egyensúlyban, az aktivitás koncentrációt a 2.2.7.2.2.4 pont szerint kell kiszámítani;

g) nem radioaktív szilárd tárgyak, amelyek felületükön sehol nem tartalmaznak a 2.2.7.1.2 pontban a „szennyezettség" meghatározásánál megadott határoknál nagyobb mennyiségben radioaktív anyagokat.

1.7.1.5 ***Az engedményes küldeménydarabok szállítására vonatkozó különleges előírások***

1.7.1.5.1 A 2.2.7.2.4.1 pont szerinti engedményes küldeménydarabokra, amelyek korlátozott mennyiségű radioaktív anyagot, készüléket, gyártmányt és üres csomagolóeszközöket tartalmazhatnak, az 5 – 7. részek előírásai közül csak a következőket kell betartani:

a) az 5.1.2.1, az 5.1.3.2 bekezdésben, az 5.1.5.2.2, az 5.1.5.2.3 pontban, 5.1.5.4 és az 5.2.1.10 bekezdésben, az 5.4.1.2.5.1 f) pont i) és ii) alpontjában, az 5.4.1.2.5.1 i) pontjában és a 7.5.11 szakasz CW33 előírás 3.1), 4.3), 5.1) – 5.4) és 6) pontjában meghatározott előírásokat; és

b) a 6.4.4 szakaszban az engedményes küldeménydarabokra meghatározott követelményeket;

kivéve, ha a radioaktív anyag egyéb veszélyes tulajdonsággal is rendelkezik és a 3.3 fejezet 290 és 369 különleges előírása szerint nem a 7 osztályba kell sorolni, ez esetben a radioaktív anyagra a másik osztály előírásainak kiegészítéseképpen az előző a) és b) pontok előírásai közül csak azok érvényesek, amelyek alkalmazhatók rá.

1.7.1.5.2 A RID összes többi részének vonatkozó előírását az engedményes küldeménydarabokra be kell tartani.

1.7.2 Sugárvédelmi program

1.7.2.1 A radioaktív anyagok fuvarozásához sugárvédelmi program szükséges, amely a sugárvédelmi követelmények kellő figyelembevételét célzó intézkedéseket tartalmaz.

1.7.2.2 A személyek sugárterhelése nem haladhatja meg az erre meghatározott dóziskorlátokat. A védelmet és biztonságot optimálni kell annak érdekében, hogy az egyéni dózisok nagysága, a sugárzásnak kitett személyek száma és a sugárterhelés valószínűsége az ésszerűen elérhető legalacsonyabb szinten maradhasson. Az optimáláskor tekintettel kell lenni a gazdasági és társadalmi tényezőkre, azzal, hogy az egyéni dózisok megállapításánál figyelembe kell venni a dózismegszorításokat. Rendszerszemléletű megközelítést kell alkalmazni, amely figyelembe veszi a szállítás és az egyéb tevékenységek kapcsolatát.

1.7.2.3 A programban alkalmazott intézkedések jellegét és mértékét a sugárterhelés nagyságához és valószínűségéhez kell igazítani. A programnak tartalmaznia kell az 1.7.2.2, az 1.7.2.4, az 1.7.2.5 bekezdés és a 7.5.11 szakasz CW33 előírás 1.1) pontja követelményeit. A program dokumentumait ellenőrzés céljából, kérésre az illetékes hatóság rendelkezésére kell bocsátani.

1.7.2.4 Amennyiben a szállítási tevékenység során a foglalkozási sugárterhelésből eredő effektív dózis vagy:

a) valószínűleg évi 1 és 6 mSv között van, akkor a munkahely sugárellenőrzésén vagy az egyéni sugárterhelés ellenőrzésén alapuló dózis értékelési programot kell működtetni, vagy

b) valószínűleg meghaladja az évi 6 mSv-et, akkor egyéni sugárterhelési ellenőrzést kell végezni.

A munkahely sugárellenőrzésének, ill. az egyéni sugárterhelési ellenőrzések adatairól megfelelő nyilvántartást kell vezetni.

Megjegyzés: *Amennyiben a szállítási tevékenység során a foglalkozási sugárterhelésből eredő effektív dózis nagy valószínűséggel nem haladja meg az évi 1 mSv-et, akkor nincs szükség sem különleges munkarendre, sem részletes megfigyelésre, sem dózisértékelési programra, ill. egyéni nyilvántartás vezetésére.*

1.7.2.5 A dolgozóknak (lásd a 7.5.11 szakasz CW33 előírása 3. megjegyzését) sugárvédelemből megfelelő képzettséggel kell rendelkezniük, amely kiterjed az őket érő foglalkozási sugárterhelés, ill. a tevékenységük folytán esetleg másokat érő sugárterhelés korlátozása érdekében betartandó óvintézkedésekre.

1.7.3 Irányítási rendszer

A RID előírásainak való megfelelőség biztosítása érdekében a RID hatálya alá tartozó, az 1.7.1.3 bekezdésben meghatározott minden tevékenységre az illetékes hatóság által elfogadott, nemzetközi, nemzeti vagy egyéb szabványokon alapuló irányítási rendszert kell kialakítani és működtetni. Annak a tanúsítványnak, hogy a gyártási mintára vonatkozó követelményeket teljes mértékben teljesítették, az illetékes hatóság rendelkezésére kell állnia. A gyártónak, a feladónak és a felhasználónak – kérésre –:

a) rendelkezésre kell bocsátania a gyártás és a használat ellenőrzéséhez szükséges berendezéseket; és

b) az illetékes hatóság számára bizonyítani kell a RID előírásainak való megfelelőséget.

Amennyiben az illetékes hatóság engedélye szükséges, ezen engedély kiadása az irányítási rendszer alkalmasságának függvénye.

1.7.4 Külön megegyezés

1.7.4.1 A külön megegyezés az illetékes hatóság által jóváhagyott előírásokat jelenti, amelyek betartásával a RID radioaktív anyagokra vonatkozó követelményeinek nem mindenben megfelelő küldemény szállítható.

***Megjegyzés**: A külön megegyezés nem tekinthető az 1.5.1 szakasz szerinti ideiglenes eltérésnek.*

1.7.4.2 Azok a küldemények, amelyeknél a radioaktív anyagokra vonatkozó valamely előírást nem lehet betartani, csak külön megegyezés alapján fuvarozhatók. Az illetékes hatóság akkor engedélyezheti egy küldemény vagy egy előre tervezett küldemény sorozat külön megegyezés alapján történő fuvarozását, ha megbizonyosodott arról, hogy a RID radioaktív anyagokra vonatkozó előírásait valóban nem lehet betartani és a RID által megkövetelt biztonsági szintet a RID előírásaitól eltérő, más eszközökkel el lehet érni. A teljes szállítási biztonságnak legalább olyan szintűnek kell lennie, mintha a RID minden vonatkozó előírását betartották volna. Az ilyen típusú nemzetközi küldeményekhez többoldalú engedélyre van szükség.

1.7.5 Egyéb veszélyes tulajdonságokkal bíró radioaktív anyag

A radioaktív és hasadó tulajdonságokon kívül a küldeménydarab tartalmának minden járulékos veszélyét, így a robbanásveszélyt, gyúlékonyságot, piroforosságot, vegyi mérgező-képességet és maró hatást ugyancsak figyelembe kell venni az okmányokban, a csomagolásnál, a bárcázásnál, a feliratozásnál, a nagybárcák elhelyezésnél, az átmeneti tárolásnál, az elkülönítésnél és a szállításnál, hogy a RID veszélyes árukra vonatkozó minden előírása teljesüljön.

1.7.6 Hiányosságok

1.7.6.1 A RID-ben előírt, a dózisteljesítményre, ill. a szennyezettségre vonatkozó határértékek túllépése esetén:

a) erről a hiányosságról értesítenie kell a feladót, a fuvarozót, a címzettet és minden olyan szervezetet, amely érintett lehet a szállítás során:
   i) a fuvarozónak, ha ezt a szállítás alatt észleli; ill.
   ii) a címzettnek, ha átvételkor észleli;

b) a feladónak, a fuvarozónak, ill. a címzettnek:

   i) azonnal intézkednie kell az ebből eredő következmények mérséklésére;

   ii) ki kell vizsgálnia az okokat, körülményeket és következményeket;

   iii) megfelelő intézkedéseket kell tennie azoknak az okoknak és körülményeknek a kiküszöbölésére, amelyek ehhez a hiányossághoz vezettek, és meg kell akadályoznia a hiányosságokhoz vezető hasonló okok és körülmények ismételt előfordulását; és

   iv) az illetékes hatóságo(ka)t tájékoztatnia kell a hiányosság okairól és a végrehajtott vagy végrehajtandó elhárító, ill. megelőző tevékenységről;

c) a hiányosságról a feladót, ill. az illetékes hatóságo(ka)t lehetőleg minél hamarabb kell tájékoztatni, de ha besugárzás szempontjából veszélyhelyzet alakult ki vagy van kialakulóban, azonnal tájékoztatni kell őket.

1.8 fejezet

Biztonsági követelmények betartását biztosító ellenőrzések, ill. a biztonságot elősegítő egyéb intézkedések

1.8.1 A veszélyes áruk hatósági ellenőrzése

1.8.1.1 A RID Szerződő Államok illetékes hatóságai illetékességi területükön bármikor helyszíni ellenőrzést tarthatnak, hogy a veszélyes áru szállítással kapcsolatos előírásokat, beleértve a közbiztonsági intézkedésekre vonatkozókat is az 1.10.1.5 bekezdés szerint, betartják-e.

Az ellenőrzést azonban úgy kell végezni, hogy az ne veszélyeztessen sem személyeket, sem javakat, sem a környezetet, ill. ne zavarja jelentősen a vasúti forgalmat.

1.8.1.2 A veszélyes áruk fuvarozásában résztvevőknek (lásd 1.4 fejezet) az ellenőrzéshez szükséges minden, saját feladataikra vonatkozó információt haladéktalanul az illetékes hatóság vagy képviselője rendelkezésére kell bocsátaniuk.

1.8.1.3 A veszélyes áruk fuvarozásában résztvevő vállalkozások (lásd 1.4 fejezet) telephelyén történő ellenőrzés céljából az illetékes hatóságok helyszíni vizsgálatot is tarthatnak, megnézhetik a szükséges okmányokat, a veszélyes áruból, ill. a csomagolóeszközből vizsgálat céljából mintát vehetnek, feltéve, hogy mindezzel nem veszélyeztetik a biztonságot. A veszélyes áruk fuvarozásában résztvevőknek (lásd 1.4 fejezet) ellenőrzés céljára a kocsikat, a kocsi alkatrészeket, a felszereléseket és a berendezéseket is hozzáférhetővé kell tenni, amennyiben az lehetséges, ill. ésszerű. Amennyiben a hatóság szükségesnek ítéli, kijelölhet valakit a vállalkozástól, hogy elkísérje az illetékes hatóság képviselőjét.

1.8.1.4 Amennyiben az illetékes hatóságok azt tapasztalják, hogy a RID előírásait nem tartották be, megtilthatják a küldemény feladását vagy megszakíthatják a fuvarozást, amíg a tapasztalt hiányosságokat ki nem küszöbölik, ill. más, megfelelő intézkedést is hozhatnak. A feltartóztatás történhet a helyszínen vagy biztonsági okokból a hatóságok által kiválasztott más helyen. Ezek az intézkedések azonban nem zavarhatják jelentősen a vasúti közlekedést.

1.8.2 Hivatali együttműködés

1.8.2.1 A RID Szerződő Államok hivatalainak együtt kell működniük a RID végrehajtásában.

1.8.2.2 Ha egy RID Szerződő Állam területén a veszélyes áruk szállításának biztonságát egy olyan vállalkozás nagyon súlyos vagy ismételt szabálytalansága veszélyezteti, amelynek székhelye egy másik RID Szerződő Állam területén van, az ilyen szabálytalanságról értesítenie kell a másik RID Szerződő Állam illetékes hatóságát. Azon RID Szerződő Állam illetékes hatóságai, amelynek területén a súlyos vagy ismételt szabálytalanságot megállapították, felkérhetik azon RID Szerződő Állam illetékes hatóságát, amelyben a vállalkozás székhelye van, hogy hozzanak megfelelő intézkedéseket a szabálytalanság elkövetője vagy elkövetői ellen. A személyekre vonatkozó adatok nem adhatók át, hacsak nem súlyos vagy ismételt szabálytalanság miatti büntetőeljáráshoz van rá szükség.

1.8.2.3 Az értesített illetékes hatóságoknak a vállalkozással szemben hozott intézkedéseikről – ha ilyenre szükség volt – értesíteniük kell azon RID Szerződő Állam illetékes hatóságait, amelyben a szabálytalanságot megállapították.

1.8.3 Biztonsági tanácsadó

1.8.3.1 Minden vállalkozásnak, amely veszélyes árut vasúton felad, szállít, fuvaroz vagy ezekhez kapcsolódó csomagolást, berakást, töltést vagy kirakást végez, egy vagy több veszélyes áru szállítási biztonsági tanácsadót kell kineveznie, aki azért felelős, hogy segítse megelőzni, hogy e tevékenységek veszélyeztessék az embereket, az anyagi javakat vagy a környezetet.

1.8.3.2 A RID Szerződő Államok illetékes hatóságai rendelkezhetnek úgy, hogy ezeket a követelményeket nem kell alkalmazni azon vállalkozások esetében:

a) amelyek szóban forgó tevékenysége a veszélyes áruk szállítása terén olyan szállítóeszközökre terjed ki, amelyek a véderők tulajdonát képezik vagy a véderők felelősségi körébe tartoznak; vagy

b) amelyek tevékenysége olyan mennyiségekre terjed ki, melyek vasúti kocsinként nem haladják meg az 1.1.3.6 és az 1.7.1.4 bekezdésben, valamint a 3.3, 3.4 és 3.5 fejezetben meghatározott értékeket; vagy

c) amelyek fő- vagy kiegészítő tevékenységi körébe nem tartozik a veszélyes áru feladás, szállítás ill. az ezzel kapcsolatos csomagolás, töltés, be- és kirakás, de esetenként részt vesznek olyan veszélyes áruk belföldi feladásában, szállításában vagy az ehhez kapcsolódó csomagolásában, töltésében, be- és kirakásában, amelyek csak kisebb veszélyt vagy környezeti kockázatot jelentenek.

1.8.3.3 A tanácsadó fő feladata, hogy a vállalkozás vezetőjének felelőssége mellett minden lehetséges módon és tényked éssel elősegítse, hogy a vállalkozás az érintett tevékenységét a hatályos szabályoknak megfelelően és a lehető legbiztonságosabb módon végezze.

A tanácsadónak a vállalkozás tevékenységére vonatkozóan különösen a következők a feladatai:

– annak figyelemmel kísérése, hogy betartják-e a veszélyes áruk szállítását szabályozó előírásokat;

– tanácsadás a vállalkozás számára a veszélyes áruk szállítását illetően;

– éves jelentés készítése a vállalkozás vezetősége, vagy adott esetben a helyi hatóság számára a vállalkozás veszélyes áruk szállításával kapcsolatos tevékenységéről. Az éves jelentéseket öt évig meg kell őrizni, és a hatóság kérésére be kell mutatni.

A tanácsadónak ezenkívül kötelessége figyelemmel kísérni a vállalkozás érintett tevékenységére vonatkozóan a következők gyakorlati végrehajtását és az ezzel kapcsolatos eljárásokat:

– a szállítandó veszélyes áruk azonosítására vonatkozó szabályok betartását;

– azt, hogy a vállalkozás figyelembe veszi-e a szállítóeszközök vásárlásánál a szállítandó veszélyes áruval kapcsolatos különleges követelményeket;

– a veszélyes áruk szállítására, csomagolására, töltésére, be- és kirakására használt felszerelések ellenőrzésére szolgáló eljárásokat;

– a vállalkozás alkalmazottainak megfelelő képzését, beleértve az előírások változásainak nyomonkövetését, és a képzésről szóló jelentések, okmányok őrzését, nyilvántartását;

– a szállítás vagy a csomagolás, töltés, be- és kirakás biztonságát veszélyeztető baleset vagy rendkívüli esemény esetén a megfelelő veszélyelhárítási eljárások alkalmazását;

– a szállítás vagy a csomagolás, töltés, be- és kirakás alatt észlelt súlyos balesetek, rendkívüli események vagy súlyos szabálytalanságok okának felderítését, vagy amennyiben szükséges, jelentés készítését;

– a balesetek, rendkívüli események vagy súlyos szabálytalanságok ismétlődésének megakadályozását célzó megfelelő eljárások alkalmazását;

– az alvállalkozók vagy harmadik felek kiválasztásakor és igénybevételekor a veszélyes áruk fuvarozásával kapcsolatos jogi előírások és különleges követelmények figyelembevételét;

– annak ellenőrzését, hogy a veszélyes áruk feladásában, szállításában, csomagolásában, töltésében, be- és kirakásában résztvevő alkalmazottak részletes technológiai utasítást és oktatást kapnak;

– a veszélyes áruk szállításakor, csomagolásakor, töltésekor, be- és kirakásakor fennálló kockázatok tudatosítását szolgáló intézkedések meghozatalát;

– olyan ellenőrzési eljárások foganatosítását, melyek azt hivatottak biztosítani, hogy a járműveken a kötelező okmányok és biztonsági felszerelések a szabályoknak megfelelő formában megtalálhatók;

– olyan ellenőrzési eljárások foganatosítását, melyek a csomagolással, töltéssel, be- és kirakással kapcsolatos szabályok betartását biztosítják;

– az 1.10.3.2 bekezdésben meghatározott közbiztonsági terv meglétét.

1.8.3.4 A tanácsadó lehet a vállalkozás vezetője is, a vállalkozásban más feladatkört is ellátó személy vagy a vállalkozás közvetlen alkalmazásában nem álló személy, amennyiben alkalmas a tanácsadó feladatainak ellátására.

1.8.3.5 Minden érintett vállalkozásnak az illetékes hatóság vagy az egyes RID Szerződő Államok által e célra kijelölt testület kérésére közölnie kell, hogy ki a tanácsadója.

1.8.3.6 Ha egy szállítás, ill. az áruk csomagolás, töltés, be- vagy kirakása közben bekövetkezett baleset személyeket, anyagi javakat vagy a környezetet érinti, vagy bennük kárt okoz, az érintett vállalkozás tanácsadójának a lényeges információk összegyűjtése után baleseti jelentést kell készítenie a vállalkozás vezetősége vagy adott esetben a helyi hatóság részére. Ez a jelentés azonban nem helyettesíti a vállalkozás vezetésének jelentését, amely bármilyen más nemzetközi vagy belföldi szabályozás alapján szükséges.

1.8.3.7 A tanácsadónak a vasúti szállításra érvényes képzési bizonyítvánnyal kell rendelkeznie. A bizonyítványt az illetékes hatóságnak vagy az egyes RID Szerződő Államok által e célra kijelölt testületnek kell kiadnia.

1.8.3.8 A bizonyítvány megszerzéséhez a jelöltnek képzésben kell részt vennie, és a RID Szerződő Állam illetékes hatósága által jóváhagyott vizsgát kell tennie.

1.8.3.9 A képzés fő célja, hogy a jelölt megfelelő tudást szerezzen a veszélyes áruk szállításában, csomagolásában, töltésében, be- vagy kirakásában rejlő kockázatokról, a vonatkozó jogszabályokról, rendeletekről és hatósági előírásokról, valamint az 1.8.3.3 bekezdés szerinti feladatokról.

1.8.3.10 A vizsgát az illetékes hatóságnak vagy az általa kinevezett vizsgáztató szervezetnek kell megszerveznie. Képzőszerv nem lehet vizsgáztató szervezet.

A vizsgáztató szervezetet írásban kell kinevezni. A kinevezést, amely korlátozott időtartamú is lehet, a következő kritériumok alapján kell kiadni:

– a vizsgáztató szervezet szakmai alkalmassága;

– a vizsgáztató szervezet által javasolt vizsgáztatási forma részletes leírása, beleértve az 1.8.3.12.5 pont szerinti elektronikus vizsga infrastruktúráját és szervezését, abban az esetben, ha ilyen vizsgát kívánnak tartani;

– a vizsgáztatás pártatlanságának biztosítására vonatkozó intézkedések;

– a szervezet függetlensége bármely, biztonsági tanácsadót alkalmazó természetes vagy jogi személytől.

1.8.3.11 A vizsga célja meggyőződni arról, hogy a jelölt az 1.8.3.7 bekezdésben előírt bizonyítvány megszerzéséhez elegendő szintű tudással rendelkezik-e a tanácsadóra háruló, az 1.8.3.3 bekezdésben felsorolt feladatok ellátásához. A vizsgának legalább a következő témákra kell kiterjednie:

a) A veszélyes árukkal kapcsolatos balesetek lehetséges következményeinek és a balesetek fő okainak ismerete;

b) A belföldi jog, a nemzetközi megállapodások és egyezmények előírásai, különös tekintettel az alábbiakra:

– a veszélyes áruk besorolása (az oldatok és keverékek besorolási eljárása, az anyagfelsorolás felépítése, a veszélyes áru osztályok és az osztályba sorolás elvei, a szállított veszélyes áruk jellemzői, fizikai, kémiai és toxikológiai (mérgező) tulajdonságai);

– általános csomagolási előírások, a tartányokra vonatkozó előírások (típusok, kódolás, jelölés, szerkezeti felépítés, első alkalommal végzett és időszakos vizsgálatok);

– jelölés, bárcázás, nagybárcák és narancssárga táblák elhelyezése (a küldemény-darabok jelölése és bárcázása, a nagybárcák és a narancssárga táblák elhelyezése és eltávolítása);

– bejegyzések a fuvarokmányokba (szükséges információk);

– a feladási módok és a feladási korlátozások (teljes rakomány, ömlesztett fuvarozás, fuvarozás IBC-kben, fuvarozás konténerekben, fuvarozás tartányokban);

– utasok szállítása;

– együvé rakási tilalmak és elővigyázatossági intézkedések az együvé rakáskor;

– az áruk elkülönítése;

– a szállított mennyiség korlátozása és a mentesített mennyiségek;

– árukezelés és rakományrögzítés (csomagolás, töltés – az esettől függően töltési arány vagy töltési fok –, be- és kirakás, átmeneti tárolás és elkülönítés);

– csomagolás, töltés, berakás előtti és kirakás utáni tisztítás, illetve gáztalanítás;

– személyzet, illetve kísérők képzése;

– árukísérő okmányok (fuvarokmány, írásbeli utasítás, az esetleges eltérések vagy kivételek másolatai, egyéb okmányok);

– írásbeli utasítás (az utasítás végrehajtása és a személyi védőfelszerelések);

– környezetszennyező anyagok működés közbeni kibocsátása vagy véletlen kifolyása;

– szállítóeszközökre vonatkozó követelmények.

1.8.3.12 ***A vizsga***

1.8.3.12.1 A vizsgának írásbelinek kell lennie, ami kiegészíthető szóbeli vizsgával is.

1.8.3.12.2 Minden vizsgát az illetékes hatóságnak vagy az általa kinevezett vizsgáztató szervezetnek felügyelnie kell. Amennyire csak lehetséges, mindenféle manipulációt és csalást ki kell zárni. A jelöltek személyazonosságát ellenőrizni kell. A nemzetközi és a belföldi szabályzatokon kívül egyéb segédanyagot az írásbeli vizsgán nem szabad használni. Minden vizsga dokumentumot nyomtatott vagy elektronikus dokumentum formában rögzíteni kell és meg kell őrizni.

1.8.3.12.3 Elektronikus eszközöket csak akkor szabad használni, ha a vizsgáztató szervezet bocsátja rendelkezésre. Az elektronikus eszköz csak olyan lehet, amelybe a vizsgázó nem tud további adatokat bevinni, csak a feltett kérdésre tud válaszolni.

1.8.3.12.4 Az írásbeli vizsgának két részből kell állnia:

a) A jelöltnek egy kérdőívet kell kapnia. A kérdőívnek legalább 20 kiegészítendő kérdést kell tartalmaznia, amelyek legalább az 1.8.3.11 bekezdésben felsorolt témákra terjednek ki. Feleletválasztós kérdéseket is lehet alkalmazni, ez esetben két feleletválasztós kérdés egyenértékű egy kiegészítendő kérdéssel. A témák között különös figyelmet kell szentelni a következőknek:

- általános megelőző és biztonsági intézkedések;
- a veszélyes áruk besorolása;
- általános csomagolási előírások, beleértve a tartányokra, a tankkonténerekre és a tartálykocsikra vonatkozó előírásokat;
- a veszélyességi jelölések, bárcázás és nagybárcázás;
- a fuvarokmányban levő bejegyzések;
- árukezelés és rakodás;
- a személyzet szakképzése;
- árukísérő okmányok és fuvarokmányok;
- írásbeli utasítás;
- a szállítóeszközökre és felszerelésükre vonatkozó előírások.

b) A jelöltnek egy esettanulmányt is ki kell dolgoznia a tanácsadó 1.8.3.3 bekezdésben felsorolt feladataira vonatkozóan, amivel bizonyítja, hogy képes a tanácsadó feladatainak ellátására.

1.8.3.12.5 Az írásbeli vizsga részben vagy egészében elektronikus formában is lefolytatható, amelynél a válaszok rögzítése és kiértékelése elektronikus adatfeldolgozással (EDP) történik, ha a következő feltételek teljesülnek:

a) A hardvert és a szoftvert az illetékes hatóságnak vagy az általa kinevezett vizsgáztató szervezetnek ellenőriznie kell és el kell fogadnia;

b) Biztosítani kell, hogy a rendszer műszakilag kifogástalanul működjék. Intézkedni kell arról, hogy az eszközök és/vagy az alkalmazások hibája esetén lehet-e, ill. hogyan lehet a vizsgát folytatni. Az adatbeviteli eszközökön semmilyen segítő funkció (pl. elektronikus keresés) nem lehet. Az 1.8.3.12.3 pont szerint rendelkezésre bocsátott elektronikus eszköznél ki kell zárni, hogy a vizsgázó bármely más eszközzel kapcsolatba léphessen a vizsga során;

c) Minden vizsgázó végső válaszait naplózni kell. Az eredmény kiértékelésének egyértelműnek és átláthatónak kell lennie.

1.8.3.13 A RID Szerződő Államok rendelkezhetnek úgy, hogy azok a jelöltek, akik olyan vállalkozásnál kívánnak dolgozni, amely bizonyos veszélyes áruk szállítására szakosodott, csak az e tevékenységgel kapcsolatos témákból vizsgázzanak. Ezek a veszélyes árucsoportok a következők lehetnek:

– 1 osztály;

– 2 osztály;

– 7 osztály;

– 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 8 és 9 osztály;

– az UN 1202, 1203, 1223, 3475 számú anyagok, és az UN 1268 és 1863 alá tartozó repülőgép tüzelőanyagok.

Az 1.8.3.7 bekezdésben előírt bizonyítványból egyértelműen ki kell tűnnie, hogy csak azokra, az e bekezdésben foglalt árucsoport(ok)ra érvényes, amelyekből a jelölt az 1.8.3.12 bekezdés szerinti követelményeknek megfelelően vizsgát tett.

1.8.3.14 Az illetékes hatóságnak vagy a vizsgáztató szervezetnek a vizsgakérdésekből gyűjteményt kell készítenie.

1.8.3.15 Az 1.8.3.7 bekezdésben előírt bizonyítványt az 1.8.3.18 bekezdés szerinti formában kell kiállítani. A bizonyítványt minden RID Szerződő Állam köteles elismerni.

1.8.3.16 ***A bizonyítvány érvényessége és megújítása***

1.8.3.16.1 A bizonyítvány öt évig érvényes. A bizonyítvány érvényességi idejét meg kell hosszabbítani, esetenként az érvényességének lejártától számított öt évvel, ha tulajdonosa a bizonyítvány érvényességének lejárta előtti egy éven belül sikeres vizsgát tett. A vizsgáztatást az illetékes hatóságnak jóvá kell hagynia.

1.8.3.16.2 A vizsga célja meggyőződni arról, hogy a bizonyítvány tulajdonosa rendelkezik-e az 1.8.3.3 bekezdésben felsorolt feladatok ellátásához szükséges ismeretekkel. A szükséges ismeretek az 1.8.3.11 b) pontban vannak felsorolva, amely ismereteknek ki kell terjedniük a bizonyítvány kiadása (legutóbbi meghosszabbítása) óta eltelt időben az előírásokban bekövetkezett változásokra is. A vizsgát az 1.8.3.10 és 1.8.3.12 – 1.8.3.14 bekezdésben előírtak szerint kell szervezni és felügyelni. A bizonyítvány tulajdonosának azonban nem kell az 1.8.3.12.4 b) pontban említett esettanulmányt kidolgoznia.

1.8.3.17 (törölve)

1.8.3.18 ***A bizonyítvány mintája***

A veszélyes áru szállítási biztonsági tanácsadó képzésének bizonyítványa

A bizonyítvány száma: ……....

A bizonyítványt kiállító állam megkülönböztető jele: ……...

Vezetéknév: ……

Utónév (-nevek): ……..

Születési idő és hely: ……..

Állampolgárság: …….

A tulajdonos aláírása: …….

Érvényes: ……..-ig

veszélyes árut

❑ közúton ❑ vasúton ❑ belvízi úton

szállító, fuvarozó, ill. az ehhez kapcsolódó feladást, csomagolást, töltést, be- és kirakást végző vállalkozások esetében.

Kiállította: ……...

Dátum: ……. Aláírás: ……

1.8.3.19 ***A bizonyítvány kiterjesztése***

Ha egy tanácsadó teljesíti a 1.8.3.16.2 pont követelményeit és a bizonyítványa hatályát az érvényességi időtartamán belül kiterjeszti, az új bizonyítvány csak addig lesz érvényes, mint az előző bizonyítvány.

1.8.4 **Az illetékes hatóságok és az általuk kijelölt szervezetek jegyzéke**

A RID Szerződő Államoknak közölniük kell az OTIF Titkárságával az általuk kijelölt azon hatóságok és szervezetek címét, amelyek a RID végrehajtására vonatkozó belföldi jogszabályaik szerint illetékesek. Minden esetben meg kell adni a RID azon előírásait, amelyre vonatkozóan illetékesek, ill. azt a címet, amelyre a kérelmeket be lehet nyújtani.

Az OTIF Titkársága a kapott információk alapján jegyzéket állít össze és azt napra kész állapotban tartja. Ezt a jegyzéket és annak módosításait elküldi a RID Szerződő Államoknak.

1.8.5 **A veszélyes árukkal kapcsolatos eseményekről szóló jelentés**

1.8.5.1 Amennyiben a veszélyes áru szállítása, berakása, töltése vagy kirakása során valamely RID Szerződő Állam területén jelentős baleset vagy káresemény következett be, a berakónak, a töltőnek, a fuvarozónak, a kirakónak, ill. a címzettnek vagy adott esetben a vasúti infrastruktúra üzemeltetőjének meg kell győződnie arról, hogy az érintett RID Szerződő Állam illetékes hatósága számára az eseménytől számított legfeljebb egy hónapon belül az 1.8.5.4 bekezdésben szereplő minta szerinti jelentés készül.

1.8.5.2 A RID Szerződő Államnak szükség esetén ugyancsak jelentést kell készítenie az OTIF Titkárságának a többi RID Szerződő Állam informálása céljából.

1.8.5.3 Az 1.8.5.1 bekezdés szerinti jelentést akkor kell elkészíteni, ha a következő események közül egy vagy több bekövetkezett: a veszélyes áru kiszabadult vagy kiszabadulásának közvetlen kockázata állt fenn, személyi sérülés, anyagi kár vagy a környezet károsodása következett be, vagy a hatóságok beavatkoztak. Ennek megítélésénél a következő kritériumokat kell alkalmazni:

A „személyi sérülés" olyan esemény, amelyben a szállított veszélyes áruval közvetlenül kapcsolatba hozható sérülés vagy haláleset következik be, és a sérülés:

a) intenzív orvosi kezelést igényel,

b) legalább egy napos kórházi tartózkodást igényel, vagy

c) legalább három, egymást követő napig munkaképtelenséget okoz.

A „veszélyes áru kiszabadulás"

a) a 0 vagy az 1 szállítási kategóriába tartozó veszélyes árunak legalább 50 kg vagy 50 *l* mennyiségben,

b) a 2 szállítási kategóriába tartozó veszélyes árunak legalább 333 kg vagy 333 *l* mennyiségben, vagy

c) a 3 vagy a 4 szállítási kategóriába tartozó veszélyes árunak legalább 1000 kg vagy 1000 *l* mennyiségben

történő szabaddá válása.

A „veszélyes áru kiszabadulás" kritériuma akkor is teljesül, ha a veszélyes áru kiszabadulásának közvetlen kockázata állt fenn az előzőekben említett mennyiségekben. Ezt rendszerint akkor kell feltételezni, ha a szerkezeti sérülés következtében a csomagolóeszköz nem alkalmas a további szállításra, vagy ha bármilyen más okból a megfelelő biztonsági szint már nem áll fenn (pl. a tartányok vagy konténerek deformálódása, a tartány felborulása vagy a közvetlen közelben levő tűz miatt).

A 6.2 osztály veszélyes árui esetén a jelentési kötelezettség a mennyiségtől függetlenül fennáll.

Ha az eset radioaktív anyaggal történik, a „veszélyes áru kiszabadulás" kritériumai a következők:

a) radioaktív anyag bármilyen kiszabadulása a küldeménydarabból;

b) olyan sugárterhelés bekövetkezése, amely meghaladja a dolgozók és a lakosság ionizáló sugárzással szembeni védelmét szabályozó előírások határértékeit („Sugárvédelem és radioaktív sugárforrások biztonsága: Alapvető nemzetközi biztonsági előírások" NAÜ Biztonsági Követelmények Sorozat no. GSR 3. Rész, NAÜ Bécs, 2014); vagy

c) ha okkal feltételezhető, hogy a küldeménydarab valamelyik biztonsági funkciójának (megtartás, árnyékolás, hővédelem vagy kritikusság) jelentős csökkenése következett be, ami a küldeménydarabot alkalmatlanná teszi a további szállításra kiegészítő biztonsági intézkedések nélkül.

***Megjegyzés**: Azon küldeményekre, amelyek nem szolgáltathatók ki, lásd a 7.5.11 szakasz CW33 előírás 6) bekezdését.*

Az „anyagi kár” vagy a „környezet károsodása” a veszélyes áru kiszabadulását jelenti, függetlenül annak mennyiségétől, ha a kár becsült értéke meghaladja az 50 000 eurót. A veszélyes árut tartalmazó szállítóeszközben és a közlekedési infrastruktúrában keletkezett kárt ebből a szempontból figyelmen kívül kell hagyni.

A „hatósági beavatkozás” a hatóságok vagy kárelhárító szolgálatok közvetlen beavatkozása a veszélyes áruval kapcsolatos eseménybe, és személyek legalább három órára történő evakuálása vagy közforgalmú közlekedési útvonalak (utak, vasútvonalak) legalább három órára történő lezárása a veszélyes áru által okozott veszélyhelyzet miatt.

Szükség esetén az illetékes hatóság további, érdemi információt kérhet.

1.8.5.4 *A veszélyes áruk szállítása során bekövetkezett eseményekről készítendő jelentés mintája*

A veszélyes áruk szállítása során bekövetkezett eseményekről készítendő jelentés a RID/ADR 1.8.5 szakasza szerint

A szállító/a fuvarozó/a vasúti infrastruktúra üzemeltetője ……
……
……
Cím: ……
……..
A kapcsolattartó neve:…….Telefon: ……..…….Fax: ……

(Ezt a fedlapot az illetékes hatóságnak a jelentés továbbítása előtt el kell távolítania.)

1. Közlekedési alágazat	
□ Vasút Kocsiszám (nem kötelező megadni) ……..	□ Közút Jármű rendszám (nem kötelező megadni) ……
2. Az esemény ideje és helye	
Év: ……..…… Hónap: ……..…….	Nap: ……..… Időpont: ……
Vasút □ Állomás □ Rendezőpályaudvar □ Berakóhely/kirakóhely/átrakóhely Helység/ország: ……. vagy □ Nyílt pálya A vonal megnevezése:…….. Kilométerszelvény: ……	Közút □ Lakott területen □ Berakóhely/kirakóhely/átrakóhely □ Lakott területen kívül Helység/ország: ……
3. Topográfia	
□ Emelkedő/lejtő □ Alagút □ Híd/aluljáró □ Kereszteződés	
4. Különleges időjárási körülmények	
□ Eső □ Hó □ Jég □ Köd □ Felhőszakadás □ Vihar □ Hőmérséklet: ….... °C	
5. Az esemény leírása	
□ Kisiklás/az útpálya elhagyása □ Összeütközés □ Eldőlés/felborulás □ Tűz □ Robbanás □ Szivárgás □ Műszaki hiba Az esemény kiegészítő leírása: …… …… …… …… …… ……	

6. Az érintett veszélyes áruk

UN szám[1)]	Osztály	Csomagolási csoport	A szabadba jutott termék becsült mennyisége (kg vagy *l)* [2)]	Az árut befogadó eszköz[3)]	Az árut befogadó eszköz anyaga	Az árut befogadó eszköz meghibásodásának típusa[4)]

1) Gyűjtőmegnevezések alá tartozó veszélyes áruk esetén, amelyekre a 274 különleges előírás vonatkozik, a műszaki megnevezést is meg kell adni.

2) A 7 osztálynál az értéket az 1.8.5.3 bekezdés kritériumai szerint kell megadni.

3) A megfelelő számot kell feltüntetni:
1 Csomagolóeszköz
2 IBC
3 Nagycsomagolás
4 Kiskonténer
5 Vasúti kocsi
6 Jármű
7 Tartálykocsi
8 Tartányjármű
9 Battériás kocsi
10 Battériás jármű
11 Vasúti kocsi leszerelhető tartánnyal
12 Leszerelhető tartány
13 Nagykonténer
14 Tankkonténer
15 MEG-konténer
16 Mobil tartány
17 MEMU
18 Extra nagy tankkonténer

4) A megfelelő számot kell feltüntetni:
1 Szivárgás
2 Tűz
3 Robbanás
4 Szerkezeti hiba

7. Az esemény oka (ha egyértelműen ismert)

☐ Műszaki hiba
☐ Hibás rakomány rögzítés
☐ Üzemi ok (vasútüzem)
☐ Egyéb:

……..

8. Az esemény következménye

A veszélyes áruval kapcsolatba hozható személyi sérülés:

☐ Halott(ak) (száma: ……..)
☐ Sérült(ek) (száma: .....)

A veszélyes áru kiszabadulása:

☐ Igen
☐ Nem
☐ A veszélyes áru kiszabadulásának közvetlen kockázata

Áru/környezeti kár:

☐ A kár becsült értéke ≤ 50 000 euró
☐ A kár becsült értéke > 50 000 euró

Hatósági beavatkozás:

☐ Történt
- ☐ Személyek evakuálására volt szükség legalább három órára a veszélyes áru miatt
- ☐ A közforgalmi közlekedési útvonalak lezárására volt szükség legalább három órára a veszélyes áru miatt

☐ Nem történt

Szükség esetén az illetékes hatóság további, érdemi információt kérhet.

1.8.6 Az 1.8.7 és az 1.8.8 szakaszban leírt tevékenységek hatósági felügyelete

Megjegyzés: ***1.*** *E szakasz alkalmazásában:*

- *a „jóváhagyott vizsgáló szervezet" olyan vizsgáló szervezet, amelyet az illetékes hatóság hagyott jóvá az 1.8.6.1 bekezdés szerinti különböző tevékenységek végzésére; és*
- *az „elismert vizsgáló szervezet" olyan vizsgáló szervezet, amelyet egy másik illetékes hatóság hagyott jóvá.*

2. *Az illetékes hatóság kijelölhet vizsgáló szervezetet arra, hogy az illetékes hatóságként járjon el (lásd az illetékes hatóság meghatározását az 1.2.1 szakaszban).*

1.8.6.1 ***Általános szabályok***

A RID Szerződő Állam illetékes hatósága vizsgáló szervezeteket hagyhat jóvá a következő tevékenységekre: a 6.2, ill. a 6.8 fejezet szerinti megfelelőség-értékelés, időszakos vizsgálat, közbenső vizsgálat, soron kívüli vizsgálat, üzembe helyezés ellenőrzése, valamint az üzemi vizsgálóhely engedélyezése és felügyelete.

1.8.6.2 ***Az illetékes hatóság kötelezettségei***

1.8.6.2.1 Amikor az illetékes hatóság az 1.8.6.1 bekezdésben meghatározott tevékenységek elvégzésére vizsgáló szervezetet hagy jóvá, a vizsgáló szervezetet az EN ISO/IEC 17020:2012 szabvány (a 8.1.3 cikk kivételével) A típusra vonatkozó követelményei szerint kell akkreditálni.

Amikor az illetékes hatóság a 6.2 fejezet szerinti nyomástartó tartályok időszakos vizsgálatára vizsgáló szervezetet hagy jóvá, a vizsgáló szervezetet az EN ISO/IEC 17020:2012 szabvány (a 8.1.3 cikk kivételével) A típusra vagy B típusra vonatkozó követelményei szerint kell akkreditálni.

Az akkreditációnak egyértelműen ki kell terjednie a jóváhagyásra kerülő tevékenységekre.

Amennyiben az illetékes hatóság saját maga végzi a vizsgáló szervezet feladatait, meg kell felelnie az 1.8.6.3 bekezdés előírásainak. Azonban, ha az illetékes hatóság vizsgáló szervezetet jelöl ki arra, hogy illetékes hatóságként járjon el, a kijelölt szervezetet az EN ISO/IEC 17020:2012 szabványnak (a 8.1.3 cikke kivételével) az A típusra vonatkozó követelményei szerint kell akkreditálni.

1.8.6.2.2 *A vizsgáló szervezetek jóváhagyása*

1.8.6.2.2.1 Az A típusú vizsgáló szervezetnek olyan jogi személynek kell lennie, amelyet annak az RID Szerződő Államnak a belföldi jogszabályai szerint alapítottak, amely országban a jóváhagyásra vonatkozó kérelmet benyújtották.

A B típusú vizsgáló szervezetnek egy olyan gázellátó jogi személy részének kell lennie, amelyet annak az RID Szerződő Államnak a belföldi jogszabályai szerint alapítottak, amely országban a jóváhagyásra vonatkozó kérelmet benyújtották.

1.8.6.2.2.2 Az illetékes hatóságnak biztosítania kell, hogy a vizsgáló szervezet folyamatosan megfeleljen a jóváhagyás feltételeinek, és ha ezek a feltételek nem teljesülnek, a jóváhagyást fel kell függesztenie. Az akkreditáció felfüggesztése esetén azonban a jóváhagyást csak az akkreditáció felfüggesztésének időszakára lehet szüneteltetni.

1.8.6.2.2.3 Az új tevékenységet kezdő vizsgáló szervezetet ideiglenesen is jóvá lehet hagyni. Az ideiglenes jóváhagyás előtt az illetékes hatóságnak meg kell győződnie arról, hogy a vizsgáló szervezet megfelel az 1.8.6.3.1 pont követelményeinek. Annak érdekében, hogy a vizsgáló szervezet tovább folytathassa ezt az új tevékenységet, a tevékenység első évében kell akkreditálni az EN ISO/IEC 17020:2012 szabvány (a 8.1.3 cikk kivételével) szerint.

1.8.6.2.3 *A vizsgáló szervezetek felügyelete*

1.8.6.2.3.1 Bárhol is végzi a tevékenységet a vizsgáló szervezet, az illetékes hatóságnak gondoskodnia kell a vizsgáló szervezet felügyeletéről, beleértve a helyszíni felügyeletet is. Ha az illetékes hatóság azt állapítja meg, hogy ez a szervezet nem felel meg a jóváhagyásban vagy az 1.8.6.3.1 pontban foglaltaknak, vagy nem követi a RID előírásaiban meghatározott eljárás(oka)t, a jóváhagyást vissza kell vonnia vagy korlátoznia kell az érvényességét.

Megjegyzés: *A vizsgáló szervezet felügyeletének magában kell foglalnia az alvállalkozónak az 1.8.6.3.3 pontban említett, a vizsgáló szervezet általi felügyeletét.*

1.8.6.2.3.2 Ha egy vizsgáló szervezet jóváhagyását visszavonták vagy az érvényességét korlátozták, vagy a vizsgáló szervezet felhagyott a tevékenységgel, az illetékes hatóságnak meg kell tennie a szükséges lépéseket, hogy az iratokat vagy egy másik vizsgáló szervezet kezelje vagy biztosítani kell, hogy az iratok továbbra is hozzáférhetők legyenek.

1.8.6.2.4 *Tájékoztatási kötelezettség*

1.8.6.2.4.1 A RID Szerződő Államainak közzé kell tenniük azokat a nemzeti eljárásaikat, amelyeket a vizsgáló szervezetek értékelésére, kijelölésére és felügyeletére alkalmaznak, valamint az ezen információban bekövetkezett változásokat.

1.8.6.2.4.2 A RID Szerződő Államok illetékes hatóságának közzé kell tennie az általa jóváhagyott vizsgáló szervezetek naprakész jegyzékét, beleértve az 1.8.6.2.2.3 pont szerint ideiglenesen jóváhagyott vizsgáló szervezeteket is. A jegyzéknek legalább a következő információkat kell tartalmaznia:

a) A vizsgáló szervezet nevét, irodájának (irodáinak) címét;

b) A tevékenységi körét, amire a vizsgáló szervezet jóvá van hagyva;

c) Annak igazolását, hogy nemzeti akkreditációs szervezet az EN ISO/IEC 17020:2012 szabvány (a 8.1.3 cikk kivételével) szerint akkreditálta a vizsgáló szervezetet és az akkreditáció kiterjed arra a tevékenységi körre, amelyre a vizsgáló szervezetet jóváhagyták;

d) A vizsgáló szervezet 6.2, ill. 6.8 fejezet szerinti azonosító jelét vagy bélyegzőjét, és a vizsgáló szervezet által engedélyezett minden üzemi vizsgálóhely jelét.

A jegyzékről tájékoztatást kell adni az OTIF honlapján.

1.8.6.2.4.3 Az illetékes hatóság által jóváhagyott vizsgáló szervezetet egy másik illetékes hatóság is elismerheti.

Ha egy illetékes hatóság egy másik illetékes hatóság által már jóváhagyott vizsgáló szervezet szolgáltatásait kívánja igénybe venni abból a célból, hogy a nevében megfelelőség-értékeléssel és vizsgálattal kapcsolatos tevékenységet végezzen, akkor ennek az illetékes hatóságnak az 1.8.6.2.4.2 pont szerinti jegyzékét ki kell egészítenie ezzel a vizsgáló szervezettel, a tevékenységi körrel, amelyre elismeri, az illetékes hatósággal, amelyik jóváhagyta a vizsgáló szervezetet, és tájékoztatnia kell az OTIF Titkárságot. Ha a jóváhagyást visszavonják vagy felfüggesztik, az elismerés érvényét veszti.

Megjegyzés: *Ezzel összefüggésben figyelembe kell venni a RID Szerződő Államok közötti, kölcsönös elismerésről szóló megállapodásokat.*

1.8.6.3 ***A vizsgáló szervezetek kötelezettségei***

1.8.6.3.1 *Általános szabályok*

A vizsgáló szervezetnek:

a) szervezetbe integrált, alkalmas, hozzáértő, szakképzett és gyakorlott személyzettel kell rendelkeznie, hogy műszaki feladatait megfelelő módon végezhesse;

b) alkalmas és elegendő berendezésnek és felszerelésnek kell rendelkezésére állnia;

c) részrehajlás nélkül kell működnie, és minden olyan hatástól mentesnek kell lennie, ami ebben akadályozhatná;

d) a gyártók és más szervezetek kereskedelmi és tulajdonjogi védelmet élvező tevékenységeit üzleti titokként kell kezelnie;

e) egyértelműen el kell különítenie a vizsgáló szervezeti funkcióit és az ezzel nem kapcsolatos tevékenységet;

f) dokumentált minőségbiztosítási rendszerrel kell rendelkeznie, amely azonos értékű az EN ISO/IEC 17020:2012 szabvány (a 8.1.3 cikk kivételével) szerintivel;

g) biztosítania kell, hogy a vonatkozó szabványokban és a RID-ben szereplő vizsgálatokat elvégezzék;

h) az 1.8.7 és az 1.8.8 szakaszban foglaltak szerinti célszerű és megfelelő jegyző-könyvezési és okirat nyilvántartási rendszert kell működtetni;

i) függetlennek kell lennie minden üzleti vagy pénzügyi nyomásgyakorlástól, alkalmazottai javadalmazása nem függhet sem az elvégzett vizsgálatok számától, sem azok eredményétől;

j) rendelkeznie kell felelősség biztosítással az általa végzett tevékenységek kockázatára vonatkozóan;

Megjegyzés: *Ez nem szükséges, ha az RID Szerződő Állam a belföldi jog alapján felelősséget vállal.*

k) rendelkezik a vizsgálatok végrehajtásáért felelős személyzettel, aki:

(i) közvetlenül nem vesz részt a vizsgálandó termék (nyomástartó tartály, tartány, battériás kocsi vagy MEG-konténer) tervezésében, gyártásában, szállításában, üzembe helyezésében, beszerzésében**,** tulajdonlásában, használatában vagy karbantartásában;

(ii) képzett azon tevékenységek minden területén, amelyekre a vizsgáló szervezetet jóváhagyták;

(iii) megfelelő szaktudással, műszaki jártassággal, valamint az alkalmazandó követelmények, szabványok, valamint a 4., ill. a 6. rész előírásainak kellő ismeretével rendelkezik;

(iv) képes elkészíteni a végrehajtott értékelést bemutató bizonyítványokat, jegyzőkönyveket, jelentéseket;

(v) a tevékenysége során tudomására jutott információkkal kapcsolatban betartja a szakmai titoktartás szabályait, ill. a nemzeti jogszabályok minden erre vonatkozó rendelkezését, kivéve azon RID Szerződő Állam országának az illetékes hatóságai felé, ahol a tevékenységét végzi. Más vizsgáló szervezetek kérésére azonban az információk megoszthatók, amennyiben azok a vizsgálatok és próbák elvégzéséhez szükségesek.

Az EN ISO/IEC 17020:2012 szabvány (a 8.1.3 cikk kivételével) szerinti akkreditáció esetén az előző követelményeket teljesítettnek kell tekinteni.

1.8.6.3.2 *Működési kötelezettségek*

1.8.6.3.2.1 Az illetékes hatóságnak, ill. a vizsgáló szervezetnek a feladattal arányban álló módon, szükségtelen igénybevétel elkerülésével kell a megfelelőség-értékelést, az időszakos, a közbenső, a soron kívüli vizsgálatot és az üzembe helyezés ellenőrzését elvégeznie. Az illetékes hatóságnak, ill. a vizsgáló szervezetnek figyelembe kell vennie az érintett vállalkozás méretét, szakterületét és szervezeti felépítését, valamint a technológia viszonylagos bonyolultságát és a gyártás sorozat jellegét.

1.8.6.3.2.2 Az illetékes hatóságnak, ill. a vizsgáló szervezetnek azonban olyan szigorúsággal kell eljárnia és azt a biztonsági szintet kell betartania, amelynek a 4., ill. a 6. Rész előírásai szerint kell megfelelnie.

1.8.6.3.2.3 Ha az illetékes hatóság, ill. a vizsgáló szervezet azt tapasztalja, hogy a 4., ill. a 6. rész követelményeit a gyártó nem tartotta be, köteleznie kell a gyártót, hogy a kijavításhoz szükséges intézkedéseket megtegye, és sem típusjóváhagyási bizonyítványt, sem üzembe helyezés előtti vizsgálati tanúsítványt nem állíthat ki mindaddig, amíg a kijavításhoz szükséges intézkedéseket meg nem tették.

1.8.6.3.3 *Egyes vizsgálati feladatok átruházása*

Megjegyzés: *A következő előírások csak az A típusú vizsgálóhelyekre vonatkoznak. A B típusú vizsgálóhelyek nem ruházhatják át azokat a tevékenységeket, amelyekre jóvágyták őket. Az üzemi vizsgálóhelyekre lásd az 1.8.7.7.2 pontot.*

1.8.6.3.3.1 Ha a tevékenységével kapcsolatos egyes feladatok elvégzésére a vizsgáló szervezet alvállalkozó szolgáltatásait veszi igénybe, a vizsgáló szervezetnek ki kell értékelnie és felügyelnie kell az alvállalkozót, vagy azt külön akkreditálni kell. Külön akkreditáció esetén az alvállalkozót az EN ISO/IEC 17025:2017 szabvány szerint (a 8.1.3 cikk kivételével) vagy az EN ISO/IEC 17020:2012 szabvány (a 8.1.3 cikk kivételével) szerint kell megfelelően akkreditálni független és pártatlan vizsgáló laboratóriumként vagy vizsgáló szervezetként, annak érdekében, hogy az akkreditációjának megfelelően tudja végrehajtani a vizsgálatokat. A vizsgáló szervezetnek biztosítania kell, hogy az alvállalkozó ugyanolyan szakértelemmel és biztonsággal teljesítse a ráruházott feladatok elvégzéséhez megállapított követelményeket, mint ahogy az a vizsgáló szervezetre van előírva (lásd az 1.8.6.3.1 pontot), valamint felügyelnie is kell az alvállalkozót. Ezen intézkedéseiről a vizsgáló szervezetnek értesítenie kell az illetékes hatóságot.

1.8.6.3.3.2 A vizsgáló szervezet teljes felelősséggel tartozik az ilyen alvállalkozó által elvégzett feladatért, bárhol is végezzék a feladatot.

1.8.6.3.3.3 Az A típusú vizsgáló szervezet bármely tevékenységének csak valamely részét ruházhatja át. Az értékelést és a bizonyítvány kiállítását csak maga a vizsgáló szervezet végezheti.

1.8.6.3.3.4 A feladatok átruházása nem történhet a gyártó, a tulajdonos, ill. az üzemben tartó beleegyezése nélkül.

1.8.6.3.3.5 Az előzőekben említett alvállalkozók minősítésével, ill. az általuk végzett munka értékelésével kapcsolatos dokumentumokat a vizsgáló szervezetnek az illetékes hatóság rendelkezésére kell bocsátania.

1.8.6.3.4 *Tájékoztatási kötelezettség*

Minden vizsgáló szervezetnek tájékoztatnia kell a jóváhagyó hatóságát a következőkről:

a) a típusjóváhagyási bizonyítvánnyal kapcsolatos minden elutasításról, korlátozásról, felfüggesztésről és visszavonásról, kivéve azokat az eseteket, amelyekre az 1.8.7.2.2.2 pont előírásai vonatkoznak;

b) minden olyan körülményről, amely az illetékes hatóság által kiadott jóváhagyás érvényességi területét vagy feltételeit befolyásolja;

c) bármely vizsgálati tanúsítvány visszautasításáról;

d) az elvégzett tevékenységre vonatkozó minden információ kérésről, amelyet az e fejezetnek való megfelelést ellenőrző illetékes hatóságtól kapott;

e) a hatóság kérésére a jóváhagyása érvényességi területén végzett minden tevékenységéről, beleértve a feladatok átruházását is;

f) az üzemi vizsgálóhely engedélyezéséről, annak felfüggesztéséről, ill. visszavonásáról.

1.8.7 A megfelelőség-értékelésre, típusjóváhagyási bizonyítványok kiállítására és a vizsgálatokra vonatkozó előírások

Megjegyzés: ***1.*** *E szakasz alkalmazásában az „illetékes szervezet” a 6.2, ill. a 6.8 fejezet szerint kijelölt szervezet.*

2. *E szakasz alkalmazásában a „gyártó” az a vállalkozás, amely felelősséggel tartozik az illetékes hatóság felé a megfelelőség-értékelés minden vonatkozásában, valamint a gyártás megfelelőségének biztosításáért, és amelynek neve és jele szerepel a jóváhagyásokban és a jelölésekben. Nem feltétlenül szükséges, hogy a vállalkozás közvetlenül részt vegyen a termék gyártásának minden szakaszában, amely megfelelőség-értékelés tárgyát képezi (lásd az 1.8.7.1.5 pontot).*

1.8.7.1 ***Általános előírások***

1.8.7.1.1 Az 1.8.7 szakasz szerinti eljárásokat a 6.2, ill. 6.8 fejezetben meghatározottak szerint kell alkalmazni.

Ha az illetékes hatóság saját maga végzi a feladatokat, e szakasz előírásait kell betartania.

1.8.7.1.2 Minden kérelmet, amely

a) az 1.8.7.2.1 pont szerinti típusvizsgálatra;

b) az 1.8.7.2.2 pont szerinti típusjóváhagyási bizonyítvány kiállítására;

c) az 1.8.7.3 bekezdés szerinti gyártás felügyeletre; vagy

d) az 1.8.7.4 bekezdés szerinti üzembe helyezés előtti vizsgálatra

vonatkozik, a gyártónak kell benyújtania egy illetékes hatósághoz, ill. egy vizsgáló szervezethez a 6.2, ill. a 6.8 fejezetben foglaltaknak megfelelően.

Minden kérelmet, amely

e) az 1.8.7.5 bekezdés szerinti üzembe helyezés ellenőrzésére; vagy

f) az 1.8.7.6 bekezdés szerinti időszakos, közbenső és soron kívüli vizsgálatra

vonatkozik, a tulajdonosnak, ill. meghatalmazott képviselőjének vagy az üzemben tartónak, ill. meghatalmazott képviselőjének kell benyújtania egy illetékes hatósághoz vagy egy vizsgáló szervezethez.

Ha az üzemi vizsgálóhelyet a c), d) vagy f) pont szerinti tevékenységre engedélyezték, akkor nem szükséges a c), d) vagy f) pont szerintiekre kérelmet benyújtani.

1.8.7.1.3 A kérelemnek a következőket kell tartalmaznia:

a) az 1.8.7.1.2 pont szerinti kérelmező nevét és székhelyét;

b) írásos nyilatkozatot arról, hogy másik illetékes hatósághoz, ill. megbízottjához vagy más vizsgáló szervezethez nem nyújtottak be ugyanilyen kérelmet;

c) az 1.8.7.8 bekezdésben leírt műszaki dokumentációt;

d) nyilatkozatot arról, hogy az illetékes hatóságnak, ill a vizsgáló szervezetnek megfelelősség-értékelési vagy vizsgálati célból hozzáférést biztosít a gyártó-, vizsgáló- és tárolóhelyekhez és rendelkezésére bocsát minden, a feladatok elvégzéséhez szükséges információt.

1.8.7.1.4 Ha egy gyártó vagy egy vizsgáló létesítménnyel rendelkező vállalkozás üzemi vizsgálóhelyet létesíthet a 6.2.2.12 bekezdés, a 6.2.3.6.1, a 6.8.1.5.3 b) vagy 6.8.1.5.4 b) pont szerint, a vizsgáló szervezet részére meggyőzően bizonyítania kell, hogy az üzemi vizsgálóhely alkalmas a vizsgálatok elvégzésére az 1.8.7 szakasz szerint.

1.8.7.1.5 A termékek (nyomástartó tartályok, tartányok, üzemi szerelvények, valamint battériás kocsik és MEG-konténerek elemeinek összeszerelése, szerkezeti és üzemi szerelvényeik) típusjóváhagyási bizonyítványait, vizsgálati tanúsítványait és jegyzőkönyveit, beleértve a műszaki dokumentációt is, meg kell őriznie:

a) a gyártónak, a típusjóváhagyási bizonyítvány lejárati időpontjától számított legalább 20 évig;

b) a kibocsátó illetékes hatóságnak, ill. kibocsátó vizsgáló szervezetnek a kibocsátás időpontjától számított legalább 20 évig;

c) a tulajdonosnak, ill. üzemben tartónak a termék használatból való kivonása után legalább 15 hónapig.

1.8.7.2 ***Típusvizsgálat és a típusjóváhagyási bizonyítvány kiállítása***

1.8.7.2.1 *Típusvizsgálat*

1.8.7.2.1.1 A gyártónak:

a) nyomástartó tartályok esetén: a gyártani tervezett nyomástartó tartályt reprezentáló mintadarabokat a vizsgáló szervezet rendelkezésére kell bocsátania. A vizsgáló szervezet további mintadarabokat is kérhet, ha a vizsgálati program úgy kívánja;

b) tartányok, battériás kocsik és MEG-konténerek esetén: a prototípust hozzáférhetővé kell tennie a típusvizsgálat elvégzése céljából;

c) üzemi szerelvények esetén: a gyártani tervezett típust reprezentáló mintadarabokat a vizsgáló szervezet rendelkezésére kell bocsátania. A vizsgáló szervezet további mintadarabokat is kérhet, ha a vizsgálati program úgy kívánja.

Megjegyzés: *Más szabályzatok és szabványok szerinti értékelések és vizsgálatok eredményeit is figyelembe lehet venni.*

1.8.7.2.1.2 A vizsgáló szervezetnek:

a) meg kell vizsgálnia az 1.8.7.8.1 pont szerinti műszaki dokumentációt, hogy ellenőrizze, hogy a típus megfelel a vonatkozó RID előírásoknak, a prototípust vagy prototípus sorozatot a műszaki dokumentáció szerint gyártották és reprezentálja a típust;

b) el kell végeznie a vizsgálatokat és a próbákat, vagy el kell végeznie a vizsgálatokat és ellenőriznie kell a próbák körülményeit és a próbákat a helyszínen felügyelnie kell, amint a RID-ben (beleértve a vonatkozó szabványokat is) elő van írva, annak megállapítására, hogy az előírásokat alkalmazták és betartották, valamint a gyártó által alkalmazott eljárások megfelelnek a követelményeknek;

c) felül kell vizsgálnia az (alap)anyag gyártó(k) által kiadott bizonylatokat a RID vonatkozó előírásai alapján;

d) jóvá kell hagynia a szerkezeti elemek állandó kötéseinek kialakítására szolgáló eljárásokat, ill. ellenőriznie kell, hogy már jóváhagyták-e, valamint azt, hogy a szerkezeti elemek állandó kötését és a roncsolásmentes vizsgálatokat arra jogosult (képzett, ill. minősített) alkalmazottak végzik-e;

e) meg kell állapodnia a gyártóval abban, hogy mely helyszíne(ke)n hajtják végre a vizsgálatokat és a szükséges próbákat.

A vizsgáló szervezetnek a gyártó számára típusvizsgálati jegyzőkönyvet kell kiállítania.

1.8.7.2.2 *A típusjóváhagyási bizonyítvány kiállítása*

A típusjóváhagyás engedélyezi a termék gyártását a jóváhagyás érvényességi ideje alatt.

1.8.7.2.2.1 Az illetékes hatóságnak vagy a vizsgáló szervezetnek 6.2, ill. 6.8 fejezet szerint típusjóváhagyási bizonyítványt kell kiállítania a gyártó részére, ha a típus megfelel az összes vonatkozó előírásnak.

A bizonyítványban fel kell tüntetni:

a) a kiállító nevét és székhelyét;

b) az illetékes hatóságot, amelynek nevében a bizonyítványt kiállították;

c) a gyártó és a kérelmező – ha az nem azonos gyártóval – nevét és székhelyét;

d) arra való utalást, hogy a típusvizsgálat során a RID melyik változatát és mely szabványokat alkalmaztak;

e) a vizsgálatokból származó követelményeket;

f) a típus, ill. a típusváltozat azonosításához az 1.8.7.8.1 pont szerint a típusvizsgálathoz szükséges dokumentumokban szereplő adatokat, a megfelelő szabványokban meghatározottak szerint. A dokumentumokat vagy a dokumentumokat azonosító listát bele kell foglalni a bizonyítványba, vagy csatolni kell hozzá;

g) a típusvizsgálati jegyzőkönyv(ek)re való hivatkozást;

h) a típusjóváhagyás érvényességének leghosszabb időtartamát; és

i) minden egyéb követelményt a 6.2, ill. 6.8 fejezet szerint.

1.8.7.2.2.2 A típusjóváhagyás legfeljebb tíz évig lehet érvényes. Ha ezen időtartam alatt a RID vonatkozó műszaki követelményei úgy változnak meg, hogy a jóváhagyott típus már nem felel meg a követelményeknek, akkor a típusjóváhagyás ugyancsak nem érvényes tovább. Ha ezen időtartam alá esik a 6.2.2.1, ill. 6.2.2.3 bekezdés táblázatának harmadik oszlopában, vagy a 6.2.4.1 bekezdés, a 6.8.2.6.1 pont, ill. a 6.8.3.6 bekezdés táblázatának (5) oszlopában szereplő visszavonási időpont, akkor a típusjóváhagyás ugyancsak nem érvényes tovább.

Megjegyzés: *A meglévő típusjóváhagyások legkésőbbi visszavonási időpontjára lásd a 6.2.4.1 bekezdésben, a 6.8.2.6.1 pontban, ill. a 6.8.3.6 bekezdésben lévő táblázatok (5) oszlopát.*

Ha egy típusjóváhagyás lejárt vagy visszavonták, akkor e típusjóváhagyás alapján termék tovább nem gyártható.

Megjegyzés: *Ha a típusjóváhagyás lejárta, ill. visszavonása előtt gyártott termékek a típusjóváhagyás lejárta, ill. visszavonása után még tovább használhatók, akkor a használatukra, időszakos és közbenső vizsgálatukra a lejárt, ill. visszavont típusjóváhagyás vonatkozó előírásai tovább alkalmazhatók.*

A típusjóváhagyás új típusvizsgálat alapján megújítható. Az előző típusvizsgálat vizsgálatainak eredményeit figyelembe kell venni, ha a vizsgálatok a megújítás időpontjában még mindig megfelelnek a RID vonatkozó előírásainak (beleértve a szabványokat is). Visszavont típusjóváhagyás már nem újítható meg.

Megjegyzés: *A megújításhoz szükséges típusvizsgálatot az eredeti típusvizsgálati jegyzőkönyvet kiadó vizsgáló szervezettől eltérő vizsgáló szervezet is végezheti.*

Meglévő típusjóváhagyás időközi kisebb módosítása (pl. nyomástartó tartálynál kiegészítés eltérő méretű vagy űrtartalmú termékre úgy, hogy az nem befolyásolja a megfelelőséget, vagy tartányra lásd a 6.8.2.3.3 pontot) nem hosszabbítja meg és nem módosítja a bizonyítvány eredeti érvényességét.

1.8.7.2.2.3 Az érvényes, lejárt vagy visszavont jóváhagyással rendelkező termék átalakítása esetén a vonatkozó típusvizsgálat, vizsgálatok és a jóváhagyás a termék azon elemeire korlátozódik, amelyeket átalakítottak.

Az átalakításnak az átalakítás időpontjában érvényes RID előírásainak kell megfelelnie. A termék átalakítás által nem érintett minden elemére az első típusjóváhagyási dokumentáció továbbra is érvényes.

Az átalakítás érinthet egy vagy több terméket is, amelyre a típusjóváhagyás vonatkozik.

Ha az átalakított termék megfelel minden vonatkozó előírásnak, az átalakításra egy kiegészítő jóváhagyási bizonyítványt kell a tulajdonos, ill. üzemben tartó számára kiállítani valamely RID Szerződő Államainak illetékes hatóságának vagy a vizsgáló szervezetnek a 6.2, ill. a 6.8 fejezet szerint. Tartányok, battériás járművek, ill. a MEG-konténerek esetén egy másolatot a tartány-vizsgálati könyvhöz (gépkönyvhöz) kell csatolni.

1.8.7.3 ***A gyártás felügyelete***

1.8.7.3.1 A gyártónak minden szükséges intézkedést meg kell tennie annak biztosítására, hogy a gyártási folyamat megfeleljen a vonatkozó RID előírásoknak, valamint a típusjóváhagyási bizonyítvány, az 1.8.7.8.3 pont szerinti műszaki dokumentáció és a jegyzőkönyvek előírásainak.

1.8.7.3.2 Az illetékes szervezetnek felügyelnie kell a gyártási folyamatot.

Az illetékes szervezetnek:

a) ellenőriznie kell az 1.8.7.8.3 pontban leírt műszaki dokumentációnak, a RID és a típusjóváhagyás vonatkozó előírásainak és a jegyzőkönyveknek való megfelelőséget;

b) ellenőriznie kell, hogy a gyártási folyamatban olyan termékek készülnek, amelyek a rájuk vonatkozó követelményeknek és dokumentációnak megfelelnek;

c) ellenőriznie kell az anyagok nyomonkövethetőségét, valamint a specifikációk alapján az (alap)anyag bizonylatokat;

d) ellenőriznie kell, hogy a szerkezeti elemek állandó kötését és a roncsolásmentes vizsgálatokat arra jogosult (képzett, ill. minősített) alkalmazottak végzik-e;

e) meg kell állapodnia a gyártóval a helyszínben, ahol a vizsgálatokat és a szükséges próbákat elvégzik; és

f) a gyártás ellenőrzésének eredményét írásos jegyzőkönyvbe kell foglalnia.

1.8.7.4 ***Az üzembe helyezés előtti vizsgálat***

1.8.7.4.1 A gyártónak:

a) a RID-ben előírt jelölést fel kell vinnie; és

b) az illetékes szervezet rendelkezésére kell bocsátania az 1.8.7.8.4 pontban leírt műszaki dokumentációt.

1.8.7.4.2 Az illetékes szervezetnek:

a) el kell végeznie a vizsgálatokat és próbákat, vagy el kell végeznie a vizsgálatokat és ellenőriznie kell a próbák körülményeit és a próbákat a helyszínen felügyelnie kell annak ellenőrzésére, hogy a terméket a típusjóváhagyásnak és a vonatkozó előírásoknak megfelelően gyártották;

b) az üzemi szerelvények gyártói által rendelkezésre bocsátott tanúsítványok alapján ellenőriznie kell az üzemi szerelvényeket;

c) az elvégzett vizsgálatokra, ellenőrzésekre, valamint az elfogadott műszaki dokumentációra vonatkozóan üzembe helyezés előtti vizsgálati jegyzőkönyvet kell kiállítania;

d) ha a gyártás megfelel az előírásoknak, üzembe helyezési vizsgálati bizonyítványt kell kiállítania és el kell látnia a nyilvántartási jelével; és

e) ellenőriznie kell, hogy a típusjóváhagyás a RID típusjóváhagyásra vonatkozó előírásainak (beleértve a hivatkozott szabványokat is) megváltozása után továbbra is érvényes-e. Ha a típusjóváhagyás már nem érvényes, elutasító vizsgálati jegyzőkönyvet kell kiállítania és értesítenie kell azt az illetékes hatóságot, ill. vizsgáló szervezetet, amelyik a típusjóváhagyási bizonyítványt kiállította.

A d) pont szerinti bizonyítvány és a c) pont szerinti jegyzőkönyv több, azonos típusú termékre is vonatkozhat (csoportos bizonyítvány vagy csoportos jegyzőkönyv).

1.8.7.4.3 Az 1.8.7.4.2 d) pont szerinti bizonyítványban legalább a következőket kell feltüntetni:

a) a vizsgáló szervezet nevét és székhelyét és – ha van – az üzemi vizsgálóhely nevét és székhelyét;

b) a gyártó nevét és székhelyét;

c) az üzembe helyezés előtti vizsgálat helyét;

d) arra való utalást, hogy az üzembe helyezés előtti vizsgálat során a RID melyik változatát és mely szabványokat alkalmaztak;

e) a vizsgálatok és próbák eredményét;

f) a vizsgált termék(ek) azonosításához szükséges adatokat, de legalább a sorozatszámot, ill. nem újratölthető palackoknál a gyártási tétel számát;

g) a típusjóváhagyás számát; és

h) ha van üzemi vizsgálóhely, az engedélyére való hivatkozást.

1.8.7.5 ***Az üzembe helyezés ellenőrzése***

1.8.7.5.1 Ha az illetékes hatóság előírja az üzembe helyezés ellenőrzését a 6.8.1.5.5 pont szerint, a tulajdonosnak, ill. üzemben tartónak meg kell bíznia egy vizsgáló szervezetet az üzembe helyezés ellenőrzésének elvégzésére, és rendelkezésére kell bocsátania a típusjóváhagyási bizonyítványt és az 1.8.7.8.4 pont szerinti műszaki dokumentációt.

1.8.7.5.2 A vizsgáló szervezetnek felül kell vizsgálnia a dokumentációt és:

a) külső ellenőrzést kell végeznie (pl. jelölés, állapot);

b) ellenőriznie kell a típusjóváhagyási bizonyítványnak való megfelelőséget;

c) ellenőriznie kell az előző vizsgálatokat és próbákat végző vizsgáló szervezet engedélyének érvényességét;

d) ellenőriznie kell, hogy megfelelően alkalmazták-e az 1.6.3 vagy 1.6.4 szakasz átmeneti előírásait.

1.8.7.5.3 A vizsgáló szervezetnek az üzembe helyezés ellenőrzéséről jegyzőkönyvet kell kiállítania, amely tartalmazza az értékelés eredményét. A jegyzőkönyvet a tulajdonosnak, ill. az üzemben tartónak be kell mutatnia az üzembe helyezés ellenőrzését előíró illetékes hatóságnak, és a későbbi vizsgálatokat és próbákat végző vizsgáló szervezet(ek)nek.

Az üzembe helyezés sikertelen eredményű ellenőrzése esetén a tartány használatba vétele előtt a hiányosságot meg kell szüntetni és az üzembe helyezést újból ellenőrizni kell.

Az üzembe helyezés ellenőrzésért felelős vizsgáló szervezetnek haladéktalanul tájékoztatnia kell az illetékes hatóságát az elutasításról.[28)]

28) Ilyen esetekben az illetékes hatóság értesíti a RID Szerződő Állam – amely az Európai Unió tagállama is – nemzeti (vasút)biztonsági hatóságát, hogy a nemzeti (vasút)biztonsági hatóság végezzen értékelést az általa alkalmazott nyomon követési intézkedések meghozatala céljából, összhangban az (EU) 2016/797 irányelv 26. cikke „a járművek, illetve járműtípusok alapvető követelményeknek meg nem felelése”, illetve az (EU) 2018/545 végrehajtási rendelet 7. cikk (4) bekezdése „a járműtípus-engedély és/vagy a forgalombahozatali járműengedély kiadása szempontjából a műszaki és üzemeltetési kérdésekkel kapcsolatos lényeges információk megosztása” előírásaival.

1.8.7.6 ***Időszakos, közbenső és soron kívüli vizsgálatok***

1.8.7.6.1 Az illetékes szervezetnek:

a) el kell végeznie az azonosítást és ellenőriznie kell a dokumentációnak való megfelelőséget;

b) végre kell hajtania a vizsgálatokat és a próbákat, vagy végre kell hajtania a vizsgálatokat és ellenőriznie kell a próbák körülményeit és a próbákat a helyszínen felügyelnie kell, hogy a követelményeket betartották-e;

c) a vizsgálatok és a próbák eredményéről jegyzőkönyvet, ill. bizonyítványt kell kiállítania, ami több termékre is vonatkozhat; és

d) biztosítania kell, hogy az előírt jelölést felvigyék.

1.8.7.6.2 A nyomástartó tartályok időszakos vizsgálati jegyzőkönyvét a tulajdonosnak, ill. üzemben tartónak legalább a következő időszakos vizsgálat időpontjáig meg kell őriznie.

Megjegyzés: *Tartányokra lásd a 4.3.2.1.7 pont tartány-vizsgálati könyvre (gépkönyvre) vonatkozó előírásait.*

1.8.7.7 ***Az üzemi vizsgálóhely engedélyezése és felügyelete***

1.8.7.7.1 Ahol a 6.2.2.12, a 6.2.3.6.1, a 6.8.1.5.3 b) vagy a 6.8.1.5.4 b) pont szerinti üzemi vizsgálóhelyet vesznek igénybe, a gyártónak vagy a vizsgáló létesítménynek:

a) az üzemi vizsgálóhelyet az 1.8.7.8.6 pont szerint dokumentált, a vizsgálatokra vonatkozó minőségbiztosítási rendszer (beleértve a műszaki eljárásokat) szerint kell kialakítania és felügyelnie;

b) teljesítenie kell a jóváhagyott minőségbiztosítási rendszerből eredő kötelezettségeit, és biztosítania kell, hogy a minőségbiztosítási rendszer megfelelő és hatékony maradjon, különösen:

i) az üzemi vizsgálóhelyre képzett és hozzáértő személyzetet kell biztosítania; és

ii) a nyomonkövethetőség érdekében el kell helyeznie a terméken a vizsgáló szervezet nyilvántartási jelét vagy bélyegzőjét a 6.2, ill. 6.8 fejezet szerint, és – adott esetben – az üzemi vizsgálóhely jelét.

1.8.7.7.2 A vizsgáló szervezetnek kezdeti auditálást kell végeznie minden telephelyen. Ha ez kielégítő, értesítenie kell az illetékes hatóságot az üzemi vizsgálóhely engedélyezéséről, és legfeljebb három évig tartó időszakra szóló engedélyt kell kiadnia. Ennek során a következő előírásokat kell betartani:

a) az auditot minden telephelyen el kell végezni, igazolandó, hogy az elvégzett vizsgálatok megfelelnek a RID követelményeinek;

b) a vizsgáló szervezet felhatalmazhatja az üzemi vizsgálóhelyet, hogy a vizsgáló szervezet 6.2, ill. 6.8 fejezet szerinti nyilvántartási jelét vagy bélyegzőjét elhelyezze minden ellenőrzött termékre;

Azokban a RID Szerződő Államokban, amelyek nem tagjai az Európai Uniónak, de az ATMF Szerződő Államai is, az illetékes hatóság értesíti az Egységes Szabályok ATMF 5.cikke szerinti illetékes hatóságot ,hogy végezzen értékelést a szükséges nyomon követési intézkedések meghozatala céljából, különösen a jármű, illetve járműtípusok meg nem felelésére vonatkozóan, az Egységes Szabályok APTU 10a cikkével és adott esetben az Egységes Szabályok APTU 8a cikkével összhangban, ha az Egységes Műszaki Előírásban hiányosságok feltételezhetők.

c) az engedély a lejárta előtti utolsó évben, a minden telephelyen elvégzett, kielégítő eredménnyel járó audit után megújítható. Az új érvényességi időszak az előző engedély lejáratától számít;

d) a vizsgáló szervezet auditálást végző ellenőreinek kellő szakértelemmel kell rendelkezniük ahhoz, hogy elvégezzék azon termékek megfelelőség-értékelését, amelyre a minőségbiztosítási rendszer kiterjed, ill. hogy értékeljék magát a minőségbiztosítási rendszert is; és

e) az üzemi vizsgálóhelynek olyan gyakorisággal kell a tevékenységet folytatnia, amely biztosítja a szükséges szintű hozzáértést.

Kivételes esetekben az üzemi vizsgálóhely a tevékenységének bizonyos részeit alvállalkozásba adhatja, az engedélyező vizsgáló szervezet jóváhagyásával. Ezenkívül az alvállalkozót akkreditálni is kell az EN ISO/IEC 17025:2017 szabvány szerint (a 8.1.3 cikk kivételével) vagy az EN ISO/IEC 17020:2012 szabvány (a 8.1.3 cikk kivételével) szerint független és pártatlan vizsgáló laboratóriumként vagy vizsgáló szervezetként, annak érdekében, hogy az akkreditációjának megfelelően tudja végrehajtani a vizsgálatokat.

1.8.7.7.3 Az engedélynek legalább a következőket kell tartalmaznia:

a) a vizsgáló szervezet nevét és székhelyét;

b) a gyártó vagy a vizsgáló létesítmény nevét és székhelyét, és az üzemi vizsgálóhely minden telephelyének címét;

c) utalást az üzemi vizsgálóhely engedélyezése során alkalmazott RID változatra, az üzembe helyezés előtti és az időszakos vizsgálat során alkalmazott szabványokra vagy a 6.2.5 szakasz szerinti elismert műszaki szabályzatokra;

d) utalást a kezdeti audit jegyzőkönyvére;

e) szükség esetén további információk az üzemi vizsgálóhely hatáskörének meghatározásához (pl. az üzembe helyezés előtti vizsgálathoz a termékek típus jóváhagyása);

f) az üzemi vizsgálóhely jelét, ha van; és

g) a lejárati időpontját.

1.8.7.7.4 Az engedély érvényességi ideje alatt a vizsgáló szervezetnek időszakos felülvizsgálatokat kell tartania minden telephelyen, hogy megbizonyosodjék, hogy az üzemi vizsgálóhely továbbra is fenntartja és alkalmazza a minőségbiztosítási rendszert, beleértve a műszaki eljárásokat. Ennek során a következő előírásokat kell betartani:

a) a felülvizsgálatokat legalább hathavonta meg kell tartani;

b) a vizsgáló szervezet további szemléket, képzést, műszaki változtatásokat, vagy a minőségbiztosítási rendszer módosítását írhatja elő, ill. az üzemi vizsgálóhely által végezhető vizsgálatok körét korlátozhatja vagy megtilthatja.

c) a vizsgáló szervezetnek a minőségbiztosítási rendszerben bekövetkezett minden változást értékelnie kell, és meg kell vizsgálnia, hogy a megváltozott minőségbiztosítási rendszer megfelel-e a kezdeti audit követelményeinek vagy teljes újraértékelés szükséges;

d) a vizsgáló szervezet auditálást végző ellenőreinek kellő szakértelemmel kell rendelkezniük ahhoz, hogy elvégezzék azon termékek megfelelőség-értékelését, amelyre a minőségbiztosítási rendszer kiterjed, ill. hogy értékeljék magát a minőségbiztosítási rendszert is; és

e) a vizsgáló szervezetnek a szemléről, ill. felülvizsgálatról, és ha próbákat végeztek, azok eredményéről jegyzőkönyvet kell készítenie a gyártó, ill. a vizsgáló létesítmény és üzemi vizsgálóhely számára.

1.8.7.7.5 A vizsgáló szervezetnek gondoskodnia kell arról, hogy amennyiben a vonatkozó követelményeknek nem felelnek meg, a kijavításhoz szükséges intézkedések megtörténjenek. Ha a kijavításhoz szükséges intézkedések mégsem történnek meg kellő időben, az üzemi vizsgálóhely tevékenységére vonatkozó engedélyt a vizsgáló szervezet visszavonhatja vagy felfüggesztheti. A visszavonásról, ill. felfüggesztésről értesíteni kell az illetékes hatóságot. A vizsgáló szervezet döntésének részletes indokait a gyártó, ill. a vizsgáló létesítmény és az üzemi vizsgálóhely számára jegyzőkönyvbe kell foglalni.

1.8.7.8 ***Dokumentáció***

A műszaki dokumentációnak alkalmasnak kell lennie arra, hogy belőle a vonatkozó követelményeknek való megfelelőség megállapítható legyen**.**

1.8.7.8.1 *A típusvizsgálathoz szükséges dokumentumok*

A gyártónak – értelemszerűen – a következő dokumentumokat kell rendelkezésre bocsátania:

a) a tervezésnél és a gyártásnál alkalmazott szabványok jegyzékét;

b) a típus és a típusvariánsok leírását;

c) a 3.2 fejezet „A” táblázat vonatkozó oszlopában található utasításokat vagy a csak bizonyos anyagok szállítására szolgáló termékeknél az anyagok felsorolását;

d) az általános összeállítási rajzo(ka)t;

e) a megfelelőség-értékeléséhez szükséges részletrajzokat, amelyeken fel vannak tüntetve a számításokhoz használt méretek, a szerkezeti és az üzemi szerelvények, a jelölések és bárcák;

f) a számításokat, az eredményeket és következtetéseket;

g) az üzemi szerelvények jegyzékét a műszaki adataikkal, a biztonsági szerkezetekre vonatkozó információt a lefúvási teljesítmény számításával;

h) a szabványok által a szerkezeti elemek, azok részei, a bevonatok, burkolatok, a szerkezeti és az üzemi szerelvények gyártásához előírt anyagok jegyzékét, a megfelelő anyagspecifikációkat vagy a RID-nek való megfelelést igazoló nyilatkozatot;

i) az állandó kötések kialakítására szolgáló jóváhagyott eljárásokat;

j) a hőkezelési eljárás(ok) leírását; és

k) a típusjóváhagyásra és a gyártásra a szabványokban, ill. a RID-ben felsorolt minden vonatkozó vizsgálat végrehajtásának módját, leírását és jegyzőkönyveit.

1.8.7.8.2 *A típusjóváhagyási bizonyítvány kiállításához szükséges dokumentumok*

A gyártónak – értelemszerűen – a következő dokumentumokat kell rendelkezésre bocsátania:

a) a tervezésnél és a gyártásnál alkalmazott szabványok jegyzékét;

b) a típus és a típusvariánsok leírását;

c) a 3.2 fejezet „A” táblázat vonatkozó oszlopában található utasításokat vagy a csak bizonyos anyagok szállítására szolgáló termékeknél az anyagok felsorolását;

d) az általános összeállítási rajzo(ka)t;

e) a veszélyes árukkal érintkező anyagok felsorolását;

f) az üzemi szerelvények felsorolását;

g) a típusvizsgálati jegyzőkönyvet; és

h) az 1.8.7.8.1 pontban szereplő egyéb dokumentumok, az illetékes hatóság vagy a vizsgáló szervezet kérésére.

1.8.7.8.3 *A gyártás felügyeletéhez szükséges dokumentumok*

A gyártónak – értelemszerűen – a következő dokumentumokat kell rendelkezésre bocsátania:

a) az 1.8.7.8.1 és az 1.8.7.8.2 pontban felsorolt dokumentumokat;

b) a típusjóváhagyási bizonyítvány másolatát;

c) a gyártási és a vizsgálati eljárások dokumentációját;

d) a gyártási naplót;

e) állandó kötéseket kivitelező alkalmazottak jogosultságát;

f) a roncsolásmentes vizsgálatokat végző alkalmazottak jogosultságát;

g) a roncsolásos és a roncsolásmentes vizsgálatok jegyzőkönyveit;

h) a hőkezelési eljárások jegyzőkönyveit; és

i) a hitelesítési jegyzőkönyveket.

1.8.7.8.4 *Az üzembe helyezés előtti vizsgálathoz és próbákhoz, valamint az üzembe helyezés ellenőrzéséhez szükséges dokumentumok*

Az üzembe helyezés előtti vizsgálathoz és próbákhoz a gyártónak, az üzembe helyezés ellenőrzéséhez a tulajdonosnak vagy az üzemben tartónak – értelemszerűen – a következő dokumentumokat kell rendelkezésre bocsátania:

a) az 1.8.7.8.1, az 1.8.7.8.2 és az 1.8.7.8.3 pontban felsorolt dokumentumokat;

b) a termék és alkatrészeinek, beleértve az üzemi szerelvényeket, anyagbizonylatait;

c) az üzemi szerelvények megfelelőségi tanúsítványait; és

d) megfelelőségi nyilatkozatot, beleértve a termék és a típusjóváhagyásban szereplő típusvariánsok leírását.

1.8.7.8.5 *Az időszakos, a közbenső és a soron kívüli vizsgálatokhoz szükséges dokumentumok*

A tulajdonosnak vagy az üzemben tartónak, vagy meghatalmazott képviselőjének – értelemszerűen – a következő dokumentumokat kell rendelkezésre bocsátania:

a) nyomástartó tartályoknál, ha a gyártásra és az időszakos vizsgálatokra vonatkozó szabványok előírják, a különleges követelményekre vonatkozó dokumentációt;

b) tartányoknál:

i) tartány-vizsgálati könyvet (gépkönyvet); és

ii) az 1.8.7.8.1 – 1.8.7.8.4 pontban említett bármely dokumentumot, ha a vizsgáló szervezet kéri.

1.8.7.8.6 *Az üzemi vizsgálóhely felügyeletéhez szükséges dokumentumok*

Az üzemi vizsgálóhelynek – értelemszerűen – a minőségbiztosítási rendszer következő dokumentumait kell rendelkezésre bocsátania:

a) a szervezeti felépítést és a felelősségek megoszlását;

b) a vizsgálatokra, a minőségellenőrzésre, a minőségbiztosításra és a munkafolyamatokra vonatkozó, megfelelő utasításokat, és a rendszeresen végzendő tevékenységeket;

c) a minőségügyi nyilvántartást, pl. a vizsgálati jegyzőkönyveket, a vizsgálati eredményeket és hitelesítési adatokat, ill. tanúsítványokat;

d) a vezetői felülvizsgálatokat az 1.8.7.7 bekezdés szerinti telephelyi auditálás alapján a minőségbiztosítási rendszer hatékony működésének biztosításához;

e) a vevők igényeinek kielégítését és a jogszabályok követelményeinek betartását szolgáló eljárások leírását;

f) a dokumentáció ellenőrzési és karbantartási eljárását;

g) nem megfelelő termékekkel kapcsolatos eljárást; és

h) az érintett személyekre vonatkozó képzési programot és minősítési eljárást.

1.8.8 Eljárás a gázpatronok megfelelőségének értékeléséhez

A gázpatronok megfelelőség-értékelése során a következő eljárások egyikét kell alkalmazni:

a) az 1.8.7 szakaszban leírt eljárást – az 1.8.7.6 bekezdés kivételével – a nem UN nyomástartó tartályokra; vagy

b) az 1.8.8.1 – 1.8.8.7 bekezdésben leírt eljárást.

1.8.8.1 ***Általános előírások***

1.8.8.1.1 A gyártást valamely Xa szervezetnek kell felügyelni és a 6.2.6 szakasz szerinti előírt vizsgálatokat szükség szerint vagy Xa szervezetnek vagy ezen Xa szervezet által engedélyezett IS szervezetnek kell végrehajtania; az Xa és IS meghatározása a 6.2.3.6.1 pontban található. A megfelelőség-értékelést valamely RID Szerződő Állam illetékes hatóságának, a megbízottjának vagy az általa jóváhagyott vizsgáló szervezetnek kell végrehajtania.

1.8.8.1.2 Az 1.8.8 szakasz alkalmazása esetén kérelmezőnek igazolnia, biztosítania kell, valamint nyilatkoznia kell arról, hogy a gázpatronok 6.2.6 szakasz rendelkezéseinek és a RID minden további vonatkozó előírásának való megfelelőségéért kizárólagos felelősséggel tartozik.

1.8.8.1.3 A kérelmezőnek

a) el kell végeznie az 1.8.8.2 bekezdés szerinti típusvizsgálatokat minden egyes gázpatron típusra (beleértve a felhasználandó anyagokat és az adott típus változatait, pl. térfogat, nyomás, tervrajz, záró- és adagolószerkezet);

b) a tervezésre, gyártásra, ellenőrzésre és vizsgálatra az 1.8.8.3 bekezdés szerint jóváhagyott minőségbiztosítási rendszert kell működtetnie;

c) a 6.2.6 szakaszban előírt vizsgálatokhoz az 1.8.8.4 bekezdés szerint jóváhagyott vizsgálati rendszert kell fenntartania;

d) kérelmet kell benyújtania a RID Szerződő Állam valamely, választása szerinti Xa szervezetéhez a gyártás felügyeletére és a vizsgálatokra vonatkozó minőségbiztosítási rendszere jóváhagyására; ha a kérelmező székhelye nem valamely Szerződő Állam területén van, akkor egy RID Szerződő Állam területére irányuló szállítás előtt valamely RID Szerződő Állam Xa szervezetéhez kell a kérelmet benyújtania;

e) ha a gázpatron végső összeszerelése a kérelmező által gyártott alkatrészekből egy vagy több más vállalkozó által történik, akkor írásos útmutatást kell adnia arra, hogyan kell a gázpatronokat összeszerelni és megtölteni, hogy megfeleljenek a típusvizsgálati bizonyítvány előírásainak.

1.8.8.1.4 Ha a kérelmező és a gázpatront a kérelmező útmutatása szerint összeszerelő és/vagy töltő vállalkozások az Xa szervezet számára elfogadható módon bizonyítani tudják, hogy megfelelnek az 1.8.7.7 bekezdésnek – kivéve az 1.8.7.7.1 b) ii) és az 1.8.7.7.2 b) pontot –, akkor kialakíthatnak üzemi vizsgálóhelyet, amely a 6.2.6 szakaszban meghatározott vizsgálatokat vagy azok egy részét elvégezheti.

1.8.8.2 ***Gyártási típusvizsgálat***

1.8.8.2.1 Kérelmezőnek minden egyes gázpatron típusra műszaki dokumentációt kell összeállítania, feltüntetve az alkalmazott műszaki szabvány(oka)t is. Ha olyan szabvány alkalmazását választotta, amelyre nincs hivatkozás a 6.2.6 szakaszban, az alkalmazott szabványt csatolnia kell a dokumentációhoz.

1.8.8.2.2 Kérelmezőnek őriznie kell a műszaki dokumentációt és az adott típus mintadarabjait a gyártás során és azután az adott típusvizsgálati tanúsítvány szerinti gyártás befejezésétől számított legalább öt évig, hogy az Xa szervezet rendelkezésére tudja bocsátani.

1.8.8.2.3 Kérelmezőnek gondos vizsgálat után típusvizsgálati bizonyítványt kell kiállítania, amely legfeljebb tíz évig érvényes; ezt az igazolást csatolnia kell a dokumentációhoz. A tanúsítvány felhatalmazza a kérelmezőt az adott típusú gázpatronok gyártására ezen időszak alatt.

1.8.8.2.4 Ha ezen időtartam alatt a RID vonatkozó műszaki követelményei (beleértve a hivatkozott szabványokat is) úgy változnak meg, hogy a gyártási típus már nem felel meg a követelményeknek, a kérelmezőnek a típusvizsgálati bizonyítványát vissza kell vonnia és erről tájékoztatnia kell az Xa szervezetet.

1.8.8.2.5 Kérelmező a bizonyítvány gondos és teljes felülvizsgálata után legfeljebb újabb 10 évre újra kiadhatja azt.

1.8.8.3 ***A gyártás felügyelete***

1.8.8.3.1 A típusvizsgálati eljárás és a gyártási folyamat Xa szervezet általi felügyeletet igényel annak biztosítására, hogy a kérelmező által jóváhagyott típus és az előállított termék megfelel a típusbizonyítvány előírásainak és a RID vonatkozó előírásainak. Ha az 1.8.8.1.3 e) pontot alkalmazzák, az összeszerelő és töltő vállalkozást be kell vonni ebbe az eljárásba.

1.8.8.3.2 Kérelmezőnek meg kell tennie a szükséges intézkedéseket annak biztosítására, hogy a gyártási folyamat megfelel a RID vonatkozó előírásainak, a típusbizonyítványának és mellékleteinek. Ha az 1.8.8.1.3 e) pontot alkalmazzák, az összeszerelő és töltő vállalkozást be kell vonni ebbe az eljárásba.

1.8.8.3.3 Az Xa szervezetnek

a) ellenőriznie kell a kérelmező típusvizsgálatának megfelelőségét, valamint a gázpatronok típusának az 1.8.8.2 bekezdésben meghatározott műszaki dokumentációnak való megfelelőségét;

b) ellenőriznie kell, hogy a gyártási folyamat végtermékei megfelelnek a rájuk vonatkozó követelményeknek és dokumentációnak; ha a gázpatront a kérelmező által gyártott alkatrészekből egy vagy több más vállalkozó szereli össze, az Xa szervezetnek ellenőriznie kell azt is, hogy a gázpatronok végső összeszerelés és töltés után teljes összhangban vannak minden vonatkozó előírással és a kérelmező útmutatóját helyesen alkalmazták;

c) ellenőriznie kell, hogy az egyes részek állandó kötését és a vizsgálatokat arra jogosult (képzett, ill. minősített) alkalmazottak végzik-e;

d) az ellenőrzés eredményeit jegyzőkönyvbe kell foglalnia.

1.8.8.3.4 Ha az Xa szervezet azt tapasztalja, hogy a kérelmező típusbizonyítványa vagy a gyártási eljárás nem megfelelő, gondoskodnia kell arról, hogy a kijavításhoz szükséges intézkedések megtörténjenek vagy intézkedjen a kérelmező bizonyítványának visszavonására.

1.8.8.4 ***Tömörségi próba***

1.8.8.4.1 A kérelmezőnek és a kérelmező útmutatása alapján a gázpatronok végső összeszerelését és töltését végző vállalkozásoknak

a) el kell végezniük a 6.2.6 szakasz szerinti próbákat;

b) a próbák eredményit rögzíteniük kell;

c) kizárólag azokra a gázpatronokra, amelyek teljes mértékben megfelelnek a típusvizsgálati előírásoknak és a RID vonatkozó előírásainak és sikeresen kiállták a 6.2.6 szakaszban előírt próbákat, ki kell állítaniuk a megfelelőségi tanúsítványt;

d) az Xa szervezet általi véletlenszerű ellenőrzés céljából meg kell őrizniük az 1.8.8.7 bekezdés szerinti dokumentációt a gyártás során és a jóváhagyott típushoz tartozó gázpatronok utolsó gyártását követően legalább öt évig;

e) el kell helyezniük a gázpatron típusát, a kérelmezőt és a gyártás időpontját vagy a sorozatszámot azonosító tartós és olvasható jelölést; ha a korlátozottan rendelkezésre álló hely miatt a jelölés nem helyezhető el teljes egészében a gázpatron palástján, akkor ezeket az információkat a gázpatronhoz erősített vagy a gázpatronnal együtt egy belső csomagolásba helyezett tartós címkén kell feltüntetni.

1.8.8.4.2 Az Xa szervezetnek

a) a szükséges vizsgálatokat véletlenszerű időközönként, de valamely gázpatron típus gyártásának megkezdése után rövid időn belül és azután három évenként legalább egyszer el kell végeznie annak ellenőrzésére, hogy a kérelmező gyártási típusvizsgálatához alkalmazott eljárása, valamint a gyártás és a termék vizsgálata a gyártási típus bizonyítvány és a vonatkozó előírások szerint történik;

b) ellenőriznie kell a kérelmező által kiadott tanúsítványokat;

c) el kell végeznie a 6.2.6 szakaszban előírt vizsgálatokat vagy jóvá kell hagynia a vizsgálati programot és az e vizsgálatokat végző üzemi vizsgálóhelyet.

1.8.8.4.3 A bizonyítványnak legalább a következőket kell tartalmaznia:

a) a kérelmező és – ha a végső összeszerelő nem azonos a kérelmezővel – a kérelmező írásos utasításai szerint a végső összeszerelést végző vállalkozás(ok) nevét és székhelyét;

b) arra való utalást, hogy a gyártás és a vizsgálat során a RID melyik változatát és mely szabványokat alkalmaztak;

c) vizsgálatok eredményeit;

d) az 1.8.8.4.1 e) pont szerinti jelölés adatait.

1.8.8.5 (fenntartva)

1.8.8.6 ***Az üzemi vizsgálóhely felügyelete***

Ha a kérelmező vagy a gázpatronokat összeszerelő és/vagy töltő vállalkozás üzemi vizsgálóhellyel rendelkezik, az 1.8.7.7 bekezdés előírásait – az 1.8.7.7.1 b) ii) és az 1.8.7.7.2 b) pont kivételével – kell alkalmazni. A gázpatronok összeszerelését és/vagy töltését végző vállalkozásnak a kérelmezőre vonatkozó előírásoknak kell megfelelnie.

1.8.8.7 ***Dokumentáció***

Az 1.8.7.8.1, az 1.8.7.8.2, az 1.8.7.8.3, az 1.8.7.8.4 és az 1.8.7.8.6 pont előírásait kell alkalmazni.

1.9 fejezet

A fuvarozás korlátozása az illetékes hatóságok által

1.9.1 Bármely RID Szerződő Állam a veszélyes áruk területén történő nemzetközi vasúti fuvarozására kiegészítő előírásokat hozhat olyan kérdésekben, amelyekről a RID nem rendelkezik, feltéve, hogy ezek a kiegészítő előírások

- összhangban vannak az 1.9.2 szakasz előírásaival;
- nem állnak ellentétben az 1.1.2.1 bekezdés b) pontja előírásaival;
- a RID Szerződő Állam belföldi jogrendjének részét képezik, és egyaránt érvényesek a veszélyes áruknak a RID Szerződő Állam területén történő belföldi vasúti fuvarozására is;
- nem tiltják a hatályuk alá tartozó veszélyes áruk vasúti fuvarozását a RID Szerződő Állam teljes területén.

1.9.2 Az 1.9.1 szakasz hatálya alá eső kiegészítő előírások a következők:

a) kiegészítő biztonsági követelmények vagy a biztonságot szolgáló korlátozások olyan fuvarozásokra,

- amelyek során bizonyos építményeket, pl. hidakat vagy alagutakat[29)] használnak;
- amelyek során kombinált fuvarozási eszközöket, pl. átrakó-berendezéseket használnak; vagy
- amelyek kikötőkben, pályaudvarokon vagy más közlekedési terminálokon kezdődnek vagy végződnek;

b) olyan előírások, amelyek meghatározott veszélyes áruk fuvarozását a különleges és helyi kockázattal járó vonalszakaszokon, pl. a lakott területeken, környezetvédelmi szempontból érzékeny területeken, kereskedelmi központokon, veszélyes berendezéseket tartalmazó ipari övezeteken áthaladó szakaszokon tiltják vagy különleges feltételek, pl. vasútüzemi intézkedések (sebességkorlátozás, meghatározott fuvarozási időszak, találkozási tilalom stb.) betartásához kötik. Az illetékes hatóságnak – amennyiben lehetséges – meg kell határoznia azokat a vonalakat, amelyek a tiltott vagy csak különleges feltételek betartásával használható vonalszakaszok helyett használhatók;

c) kizárt vagy előírt vonalszakaszokat meghatározó különleges előírások, ill. a szélsőséges időjárási viszonyok, földrengés, baleset, sztrájk, állampolgári zavargások vagy háborús cselekmények miatti átmeneti várakozások esetén betartandó előírások.

1.9.3 Az 1.9.2 a) és b) bekezdés szerinti kiegészítő előírások alkalmazása feltételezi, hogy az illetékes hatóság az intézkedések szükségességét bizonyítja[30)31)].

---

29) Csatorna Alagúton, ill. hasonló adottságokkal rendelkező egyéb alagutakon keresztüli fuvarozásra lásd a Veszélyes áruk szárazföldi szállításáról szóló 2008/68/EK európai parlamenti és a tanácsi irányelv (2008. szeptember 24.) II. Mellékletét (az EU Hivatalos Lapja, L 260. szám, 2008.09.30.,13. o.).

30) Iránymutatásként használható a RID Szakértő Bizottság 2005. november 24-i ülésén jóváhagyott „The Generic Guideline for the Calculation of Risk inherent in the Carriage of Dangerous Goods by Rail" (Általános Útmutató a veszélyes áruk vasúti szállításában rejlő kockázatok elemzéséhez), mely elérhető az OTIF weboldalán (http://otif.org/en/?page_id=1103).

31) Multimodális irányelvek (Inland TDG Risk Management Framework) tanulmányozhatók az Európai Bizottság Mobilitáspolitikai és Közlekedési Főigazgatósága honlapján (https://ec.europa.eu/transport/themes/dangerous_good/risk_management_framework_en) vagy az Európai Unió Vasúti Ügynöksége honlapján (https://www.era.europa.eu/activities/transport-dangerous-goods/inland.tdg_en).

1.9.4 Azon RID Szerződő Állam illetékes hatóságának, amely a területén az 1.9.2 a) és b) bekezdés szerinti kiegészítő előírásokat alkalmaz, ezekről az előírásokról előzetesen értesítenie kell az OTIF Titkárságát, hogy az a RID Szerződő Államok tudomására hozhassa.

1.9.5 A RID Szerződő Államok – függetlenül az előző szakaszok előírásaitól – a veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozására különleges biztonsági előírásokat is hozhatnak, amennyiben a szóban forgó kérdést a RID nem szabályozza; különösen:

– a vasúti forgalomra;

– a fuvarozott veszélyes árukra vonatkozó adatok kezelésére;

– a szállítási tevékenységekkel kapcsolatos vasútüzemi szabályokra, pl. kocsirendezésre vagy kocsi félreállításra;

feltéve, hogy ezek az előírások a RID Szerződő Állam belföldi jogrendjének részét képezik, és egyaránt érvényesek a veszélyes áruknak a RID Szerződő Állam területén történő belföldi vasúti fuvarozására is.

Ezek a különleges előírások azonban nem vonatkozhatnak a RID hatálya alá tartozó területekre, és különösen nem az 1.1.2.1 a) és 1.1.2.1 b) bekezdésben meghatározottakra.

1.10 fejezet

Közbiztonsági előírások

***Megjegyzés**: E fejezet alkalmazásában a „közbiztonság" alatt értendők azok a rendszabályok és óvintézkedések, amelyek célja, hogy a lehető legkevesebbre csökkentsék a veszélyes áruk eltulajdonítását, ill. a velük való visszaéléseket, amelyek az embereket, az anyagi javakat vagy a környezetet veszélyeztethetik.*

1.10.1 Általános előírások

1.10.1.1 Mindenkinek, aki a veszélyes áru szállításával kapcsolatba kerül, felelősségéhez mérten figyelembe kell vennie az ebben a fejezetben meghatározott közbiztonsági követelményeket.

1.10.1.2 Veszélyes áru szállításával csak megfelelően azonosított fuvarozó bízható meg.

1.10.1.3 Az átmeneti tárolóhelyeken, ill. terminálokon, jármű telephelyeken, kikötőkön és rendezőpályaudvarokon belül a veszélyes áruk szállítása során átmeneti tárolásra használt területeket megfelelően biztosítani kell, jól meg kell világítani és ha lehetséges és indokolt, az illetéktelenek elől el kell zárni.

1.10.1.4 A veszélyes árut szállító vonat személyzetének a szállítás alatt fényképes személyazonosító okmányt kell magánál tartania.

1.10.1.5 Az 1.8.1 szakasz szerinti biztonsági ellenőrzéseknek ki kell terjedniük a megfelelő közbiztonsági intézkedésekre is.

1.10.1.6 (fenntartva)

1.10.2 Közbiztonsági képzés

1.10.2.1 Az 1.3 fejezetben meghatározott képzésnek és ismeretfelújító oktatásnak a közbiztonsági szempontok tudatosítására is ki kell terjedniük. A közbiztonsággal kapcsolatos ismeretfelújító oktatást nem kell feltétlenül a szabályozásban bekövetkezett változások oktatásával összekapcsolni.

1.10.2.2 A közbiztonsági szempontok tudatosítása során foglalkozni kell a közbiztonsági kockázat jellegével, a közbiztonsági kockázat felismerésével, a kockázatkezelés és -csökkentés módszereivel és a közbiztonság megsértése esetén teendő intézkedésekkel. Ha közbiztonsági terv szükséges, foglalkozni kell annak tudatosításával is, a résztvevők felelősségének és feladatainak, ill. a közbiztonsági terv végrehajtásában való részvételüknek arányában.

1.10.2.3 Még a veszélyes áru szállításával kapcsolatos munkakör betöltése előtt kell az érintetteknek ilyen képzésben részesülniük, ill. ellenőrizni kell, hogy ilyen képzésben részesültek-e, és a képzést rendszeres időközönként ismeretfelújító oktatással kell kiegészíteni.

1.10.2.4 Minden közbiztonsági képzésre vonatkozó iratot a munkáltatónak meg kell őriznie és kérés esetén a munkavállaló vagy az illetékes hatóság számára hozzáférhetővé kell tennie. Az iratokat a munkáltatónak az illetékes hatóság által meghatározott időtartamig kell megőriznie.

1.10.3 A nagy közbiztonsági kockázattal járó veszélyes árukra vonatkozó előírások

Megjegyzés: *Az illetékes hatóságok a szállítás biztonságán kívül, egyéb okokból – a RID közbiztonsági előírásain túlmenően – további közbiztonsági előírásokat is hozhatnak (lásd a COTIF C Függelék 3. cikkét). Annak érdekében, hogy a robbanóanyagok különböző közbiztonsági jelölése ne akadályozza a nemzetközi, ill. a multimodális szállításokat, ajánlott, hogy az ilyen jelölések formája egyezzen meg valamelyik nemzetközileg összehangolt mintával (pl.: a Bizottság 2008/43/EK irányelvében foglaltakkal)*

1.10.3.1 ***A nagy közbiztonsági kockázattal járó veszélyes áruk meghatározása***

1.10.3.1.1 A nagy közbiztonsági kockázattal járó veszélyes áruk azok, amelyekkel terrorista cselekmények során vissza lehet élni, ami súlyos következményekkel járhat, pl. tömeges balesetet vagy tömegpusztítást idézhet elő, vagy – különösen a 7 osztály esetében – súlyos társadalmi-gazdasági zavart okozhat.

1.10.3.1.2 A nagy közbiztonsági kockázattal járó veszélyes áruk (a 7 osztályba tartozók kivételével) a következő 1.10.3.1.2 táblázatban felsorolt és a megadottnál nagyobb mennyiségben szállított áruk.

1.10.3.1.2 táblázat: A nagy közbiztonsági kockázattal járó veszélyes áruk felsorolása

Osztály	Alosztály	Anyag vagy tárgy	Mennyiség		
			Tartányban (*l*)[c]	Ömlesztve (kg)[d]	Küldeménydarabban (kg)
1	1.1	Robbanóanyagok és -tárgyak	a)	a)	0
	1.2	Robbanóanyagok és -tárgyak	a)	a)	0
	1.3	C összeférhetőségi csoportba tartozó robbanóanyagok és -tárgyak	a)	a)	0
	1.4	UN 0104, 0237, 0255, 0267, 0289, 0361, 0365, 0366, 0440, 0441, 0455, 0456, 0500, 0512 és 0513 alá tartozó robbanóanyagok	a)	a)	0
	1.5	Robbanóanyagok	0	a)	0
	1.6	Robbanótárgyak	a)	a)	0
2		Gyúlékony, nem mérgező gázok (a csak F betűt vagy csak FC betűket tartalmazó osztályozási kódok)	3000	a)	b)
		Mérgező gázok [T, TF, TC, TO, TFC vagy TOC betű(ke)t tartalmazó osztályozási kódok], az aeroszolok kivételével	0	a)	0
3		I és II csomagolási csoportba tartozó gyúlékony folyékony anyagok	3000	a)	b)
		Érzéketlenített robbanóanyagok	0	a)	0
4.1		Érzéketlenített robbanóanyagok	a)	a)	0
4.2		I csomagolási csoportba tartozó anyagok	3000	a)	b)
4.3		I csomagolási csoportba tartozó anyagok	3000	a)	b)

Osztály	Alosztály	Anyag vagy tárgy	Mennyiség		
			Tartány-ban (*l*)[c)]	Ömlesztve (kg)[d)]	Küldemény-darabban (kg)
5.1		I csomagolási csoportba tartozó gyújtó hatású folyékony anyagok	3000	a)	b)
		Perklorátok, ammónium-nitrát és ammónium-nitrát műtrágyák és ammónium-nitrát emulzió, szuszpenzió vagy gél	3000	3000	b)
6.1		I csomagolási csoportba tartozó mérgező anyagok	0	a)	0
6.2		„A” kategóriába tartozó fertőző anyagok (UN 2814 és 2900, az állati eredetű anyagok kivételével) és „A” kategóriába tartozó gyógyászati hulladékok (UN 3549)	a)	0	0
8		I csomagolási csoportba tartozó maró anyagok	3000	a)	b)

a) Tárgytalan.

b) Az 1.10.3 szakasz előírásait nem kell alkalmazni, akármennyi is a szállított mennyiség.

c) Az ebben az oszlopban megadott értékeket csak akkor kell alkalmazni, ha a 3.2 fejezet „A” táblázata 10 vagy 12 oszlopa szerint a tartányban való szállítás megengedett. Azokra az anyagokra vonatkozóan, amelyek tartányban való szállítása nem megengedett, ezen oszlop utasítása tárgytalan.

d) Az ebben az oszlopban megadott értékeket csak akkor kell alkalmazni, ha a 3.2 fejezet „A” táblázata 10 vagy 17 oszlopa szerint az ömlesztett szállítás megengedett. Azokra az anyagokra vonatkozóan, amelyek ömlesztett szállítása nem megengedett, ezen oszlop utasítása tárgytalan.

1.10.3.1.3 A 7 osztályba tartozó veszélyes áruk közül nagy közbiztonsági kockázattal járó radioaktív anyagok azok, amelyeknél egy küldeménydarab aktivitása eléri vagy meghaladja a 3000A_2 szállítási közbiztonsági küszöbértéket (lásd a 2.2.7.2.2.1 pontot is), kivéve a következő radionuklidokat, amelyekre a szállítási közbiztonsági küszöbértéket az 1.10.3.1.3 táblázat tartalmazza.

1.10.3.1.3 táblázat: Egyes radionuklidokra vonatkozó szállítási közbiztonsági küszöbérték

Elem	Radionuklid	Szállítási közbiztonsági küszöbérték (TBq)
Amerícium	Am-241	0,6
Arany	Au-198	2
Kadmium	Cd-109	200
Kalifornium	Cf-252	0,2
Kűrium	Cm-244	0,5
Kobalt	Co-57	7
Kobalt	Co-60	0,3
Cézium	Cs-137	1
Vas	Fe-55	8000
Germánium	Ge-68	7
Gadolínium	Gd-153	10

Elem	Radionuklid	Szállítási közbiztonsági küszöbérték (TBq)
Irídium	Ir-192	0,8
Nikkel	Ni-63	600
Palládium	Pd-103	900
Prométium	Pm-147	400
Polónium	Po-210	0,6
Plutónium	Pu-238	0,6
Plutónium	Pu-239	0,6
Rádium	Ra-226	0,4
Ruténium	Ru-106	3
Szelén	Se-75	2
Stroncium	Sr-90	10
Tallium	TI-204	200
Túlium	Tm-170	200
Itterbium	Yb-169	3

1.10.3.1.4 Radionuklid keverékeknél annak megállapítása, hogy vajon a szállítási közbiztonsági küszöbértéket elérték vagy túlhaladták-e, számítással történhet úgy, hogy a jelen lévő minden egyes radionuklidra összegezni kell a radionuklid aktivitása és a rá vonatkozó szállítási közbiztonsági küszöbérték hányadosát. Amennyiben ez az összeg kisebb 1-nél, úgy a keverék radioaktivitási küszöbértékét nem érték el, ill. nem haladták túl.

A számítás a következő képlettel végezhető:

$$\sum_i \frac{A_i}{T_i} < 1$$

ahol:

A_i = a küldeménydarabban jelen lévő *i*-edik radionuklid aktivitása (TBq)

T_i = az *i*-edik radionuklid szállítási közbiztonsági küszöbértéke (TBq).

1.10.3.1.5 Amikor a radioaktív anyag más osztályok járulékos veszélyeivel is bír, az 1.10.3.1.2 táblázat kritériumait is figyelembe kell venni (lásd még az 1.7.5 szakaszt).

1.10.3.2 ***Közbiztonsági terv***

1.10.3.2.1 A nagy közbiztonsági kockázattal járó veszélyes áruk (lásd az 1.10.3.1.2 táblázatot) és a nagy közbiztonsági kockázattal rendelkező radioaktív anyagok (lásd az 1.10.3.1.3 pontot) szállításában részt vevő, az 1.4.2 és az 1.4.3 szakaszban meghatározott szállítóknak, fuvarozóknak, feladóknak és többi résztvevőnek olyan közbiztonsági tervet kell készíteniük, bevezetniük és annak megfelelően eljárniuk, amely legalább az 1.10.3.2.2 pontban meghatározott elemeket tartalmazza.

1.10.3.2.2 A közbiztonsági tervnek legalább a következő elemekből kell állnia:

a) a közbiztonsági rendszabályokért és óvintézkedésekért viselt felelősség részletes megosztása megfelelő hatáskörrel és képesítéssel rendelkező személyek között;

b) az érintett veszélyes áruk, ill. veszélyes áru fajták nyilvántartása;

c) a folyamatban levő tevékenységek felülvizsgálata és a közbiztonsági kockázat értékelése, beleértve a szállítási műveletek szükség szerinti megszakítását, a veszélyes áruk vasúti kocsiban, tartányban vagy konténerben tartását a szállítás előtt, alatt és után, ill. a veszélyes áruk átmeneti tárolását az intermodális szállítás vagy az egységek közötti átrakás során;

d) a résztvevők felelősségével és feladatával arányban álló intézkedések egyértelmű meghatározása, amelyeket a közbiztonsági kockázat csökkentéséhez meg kell tenni, beleértve:

– a képzést;

– a közbiztonsági eljárásokat (pl. teendők súlyos fenyegetettség esetén; új, ill. áthelyezett alkalmazottak ellenőrzése stb.);

– az üzemi eljárásokat [pl. útvonalak kiválasztása/használata, ahol ismeretes; hozzáférés a veszélyes árukhoz az átmeneti tárolóhelyeken (mint azt a c) pont meghatározza), érzékeny infrastruktúra közelsége stb.];

– a közbiztonsági kockázat csökkentéséhez használandó eszközöket és forrásokat;

e) hatékony, naprakész eljárások a közbiztonsági fenyegetettség, a közbiztonság megsértése, ill. a közbiztonságot érintő rendkívüli események kezelésére és jelentésére;

f) a közbiztonsági terv értékelésére, ellenőrzésére, valamint a rendszeres felülvizsgálatára és korszerűsítésére vonatkozó eljárás;

g) a közbiztonsági tervben szereplő szállítási információk fizikai védelmének biztosítására szolgáló intézkedések;

h) intézkedések annak biztosítására, hogy a közbiztonsági tervben szereplő szállítási információkhoz csak az érdekeltek juthassanak hozzá. Ezek az intézkedések azonban nem akadályozhatják a RID-ben máshol előírt információk megadását.

***Megjegyzés**: A fuvarozónak, a feladónak és a címzettnek együtt kell működniük egymással és az illetékes hatóságokkal[*] a fenyegetésre vonatkozó információk kicserélésében, a megfelelő közbiztonsági intézkedések alkalmazásában és a közbiztonságot érintő rendkívüli események kezelésében.*

1.10.3.3 Olyan készüléket, berendezést kell alkalmazni, ill. olyan intézkedést kell foganatosítani, amely megakadályozza, hogy a nagy közbiztonsági kockázattal járó veszélyes árut (lásd az 1.10.3.1.2 táblázatot) és a nagy közbiztonsági kockázattal rendelkező radioaktív anyagot (lásd az 1.10.3.1.3 pontot) szállító vonatot vagy kocsit, ill. rakományát eltulajdonítsák, és biztosítani kell, hogy ezek az eszközök mindig jól működjenek. Az óvintézkedések azonban nem akadályozhatják a vészhelyzet elhárítását.

***Megjegyzés:** A nagy közbiztonsági kockázattal járó veszélyes áruk (lásd az 1.10.3.1.2 táblázatot) és a nagy közbiztonsági kockázattal rendelkező radioaktív anyagok (lásd az 1.10.3.1.3 pontot) mozgásának ellenőrzésére a közlekedési telemetriai vagy egyéb nyomkövető módszereket kell alkalmazni, amennyiben arra alkalmasak és a hozzá szükséges eszközök rendelkezésre állnak, ill. fel vannak szerelve.*

[*] Magyarországon lásd a 30/2011. (IX. 22.) BM rendeletet.

1.10.4 Nem kell betartani az 1.10.1, az 1.10.2 és az 1.10.3 szakasz követelményeit, ha a küldeménydarabokban szállított mennyiség vasúti kocsinként, ill. nagykonténerenként nem haladja meg az 1.1.3.6.3 pontban meghatározott mennyiséget, kivéve az 1 osztály (1.10.3.1 bekezdés szerint) nagy közbiztonsági kockázattal járó veszélyes áruit, valamint kivéve az UN 2910 és 2911 számú anyagokat, amennyiben az aktivitás szintje meghaladja az A_2 értéket.

Ezenkívül, az 1.10.1, az 1.10.2 és az 1.10.3 szakasz követelményeit akkor sem kell betartani, ha az 1.1.3.6.3 pont szerinti kocsinkénti, ill. nagykonténerenkénti mennyiséget tartányban vagy ömlesztve szállítják. Ezenkívül nem kell betartani e fejezet előírásait az UN 2912 KIS FAJLAGOS AKTIVITÁSÚ RADIOAKTÍV ANYAG (LSA-I) és az UN 2913 RADIOAKTÍV ANYAG, SZENNYEZETT FELÜLETŰ TÁRGYAK (SCO-I) szállításakor sem.

1.10.5 Radioaktív anyagok esetén e fejezet előírásai teljesítettnek kell tekinteni, ha betartják a Nukleáris anyagok fizikai védelméről szóló Egyezmény (INFCIRC/274/Rev.1, IAEA, Bécs (1980)) valamint az IAEA „Nukleáris anyagok és nukleáris létesítmények fizikai védelmére vonatkozó nukleáris biztonsági ajánlások” c. kiadvány (INFCIRC/225/Rev.5, IAEA, Bécs (2011)) előírásait.

1.11 fejezet

Belső veszélyelhárítási terv rendezőpályaudvarokra

A veszélyes áruk szállításához a rendezőpályaudvarokon belső veszélyelhárítási tervet kell készíteni.

A veszélyelhárítási terv célja, hogy a rendezőpályaudvarokon baleset vagy rendkívüli esemény alkalmával a résztvevők megfelelően működjenek együtt és a baleset vagy rendkívüli esemény emberekre vagy a környezetre gyakorolt hatása lehetőleg kis mértékű maradjon.

E fejezet előírásai az UIC által kiadott IRS 20201 (Veszélyes áru szállítás – Útmutató a rendezőpályaudvarok veszélyelhárítási terve készítésére)[32)] alkalmazása esetén teljesítettnek kell tekinteni.

32) Az IRS (International Railway Solution) 2024. június 1-jétől érvényes kiadása.

2. Rész

Osztályozás

2.1 fejezet

Általános előírások

2.1.1 Bevezetés

2.1.1.1 A RID szerint a veszélyes áruk osztályai a következők:

1 osztály	Robbanóanyagok és -tárgyak
2 osztály	Gázok
3 osztály	Gyúlékony folyékony anyagok
4.1 osztály	Gyúlékony szilárd anyagok, önreaktív anyagok, polimerizálódó anyagok és szilárd, érzéketlenített robbanóanyagok
4.2 osztály	Öngyulladásra hajlamos anyagok
4.3 osztály	Vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztő anyagok
5.1 osztály	Gyújtó hatású (oxidáló) anyagok
5.2 osztály	Szerves peroxidok
6.1 osztály	Mérgező anyagok
6.2 osztály	Fertőző anyagok
7 osztály	Radioaktív anyagok
8 osztály	Maró anyagok
9 osztály	Különféle veszélyes anyagok és tárgyak.

2.1.1.2 Az osztályokban minden tételhez UN szám van hozzárendelve. A következő tétel típusok használatosak:

A. Egyedi tételek: egy-egy pontosan meghatározott anyagra vagy tárgyra vonatkozó tételek, beleértve az olyan tételeket is, amelyek egy anyag izomerjeire vonatkoznak, pl.:

UN 1090 ACETON
UN 1104 AMIL-ACETÁTOK
UN 1194 ETIL-NITRIT OLDAT

B. Generikus tételek: anyagok vagy tárgyak pontosan meghatározott csoportjára vonatkozó tételek, amelyek azonban nem m.n.n. tételek, pl.:

UN 1133 RAGASZTÓK
UN 1266 PARFÜM KÉSZÍTMÉNYEK
UN 2757 SZILÁRD, MÉRGEZŐ KARBAMÁT PESZTICID
UN 3101 B TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID

C. Speciális m.n.n. tételek: meghatározott kémiai vagy műszaki tulajdonságokkal bíró, „másként meg nem nevezett” anyagok vagy tárgyak csoportjára vonatkozó tételek, pl.:

UN 1477 SZERVETLEN NITRÁTOK, M.N.N.
UN 1987 ALKOHOLOK, M.N.N.

D. Általános m.n.n. tételek: egy vagy több veszélyes tulajdonsággal bíró, „másként meg nem nevezett” anyagok vagy tárgyak csoportjára vonatkozó tételek, pl.:

UN 1325 GYÚLÉKONY, SZERVES, SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
UN 1993 GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.

A B., a C. és a D. pontban meghatározott tételeket gyűjtőmegnevezésnek nevezzük.

2.1.1.3 Csomagolási szempontból az anyagok – az 1, a 2, az 5.2, a 6.2 és a 7 osztály anyagai, valamint a 4.1 osztály önreaktív anyagai kivételével – az általuk képviselt veszély mértéke szerint csomagolási csoportokhoz vannak hozzárendelve:

I csomagolási csoport	–	nagyon veszélyes anyagok;
II csomagolási csoport	–	közepesen veszélyes anyagok;
III csomagolási csoport	–	kevésbé veszélyes anyagok.

A csomagolási csoporto(ka)t, amely(ek)hez egy anyag hozzá van rendelve, a 3.2 fejezet „A” táblázata tartalmazza.

A tárgyak nincsenek csomagolási csoporthoz rendelve. Csomagolási szempontból a csomagolóeszköz igénybevételi szintjére vonatkozó követelményeket a megfelelő csomagolási utasítások tartalmazzák.

2.1.2 Az osztályozás alapelvei

2.1.2.1 Az egyes osztályok fogalomkörébe tartozó anyagok meghatározása az adott osztály 2.2.x.1 bekezdése szerinti tulajdonságaikon alapul. A veszélyes áruk hozzárendelése valamely osztályhoz és csomagolási csoporthoz az ugyanezen 2.2.x.1 bekezdésben szereplő kritériumok alapján történik. Egy vagy több járulékos veszély hozzárendelése a veszélyes anyagokhoz és tárgyakhoz az e veszélyeknek megfelelő osztály vagy osztályok 2.2.x.1 bekezdésében található kritériumai alapján történik.

2.1.2.2 Minden veszélyes áru tétel a 3.2 fejezet „A” táblázatában van felsorolva az UN számok sorrendjében. Ez a táblázat tartalmazza a felsorolt árukra vonatkozó, lényeges információkat, így a megnevezést, az osztályt, a csomagolási csoporto(ka)t, a szükséges veszélyességi bárcá(ka)t, a csomagolási és szállítási előírásokat. A 3.2 fejezet „A” táblázatában név szerint említett anyagokat az „A” táblázat szerinti besorolásuk vagy a 2.1.2.8 bekezdésben meghatározott feltételek szerint kell szállítani.

Megjegyzés: *A tételek betűrendes jegyzékét a 3.2 fejezet „B” táblázata tartalmazza.*

2.1.2.3 Az anyag olyan technikai szennyeződéseket (pl. a gyártási folyamatból) vagy a stabilitásához vagy egyéb célból szükséges adalékanyagot is tartalmazhat, amely nem befolyásolja a besorolását. Az olyan anyagot azonban, amely név szerint meg van említve, vagyis amely a 3.2 fejezet „A” táblázatában egyedi tételként van feltüntetve, és olyan technikai szennyeződéseket vagy a stabilitásához vagy egyéb célból szükséges adalékanyagot tartalmaz, amely befolyásolja a besorolását, oldatnak vagy keveréknek kell tekinteni (lásd a 2.1.3.3 bekezdést).

2.1.2.4 Az egyes osztályok 2.2.x.2 bekezdésében felsorolt vagy meghatározott veszélyes áruk a szállításból ki vannak zárva.

2.1.2.5 A név szerint nem említett árukat, vagyis azokat, amelyek sem egyedi tételként nem szerepelnek a 3.2 fejezet „A” táblázatában, sem az előzőekben említett 2.2.x.2 bekezdésekben nincsenek felsorolva vagy meghatározva, a 2.1.3 szakaszban lévő eljárás szerint kell a megfelelő osztályba sorolni. Ezenkívül meg kell határozni az esetleges járulékos veszélyt, illetve a csomagolási csoportot. Az osztály és az esetleges járulékos veszély, illetve csoma-

golási csoport eldöntése után a megfelelő UN számot kell meghatározni. A megfelelő gyűjtőmegnevezés (UN szám) kiválasztásának paramétereit az osztályok végén, a 2.2.x.3 bekezdésekben levő döntési fák (gyűjtőmegnevezések felsorolása) jelzik. Az anyag vagy tárgy tulajdonságait lefedő gyűjtőmegnevezések közül minden esetben a legjellegzetesebbet kell választani a 2.1.1.2 bekezdés B., C. és D. pontja szerinti rangsor alapján. Akkor és csak akkor sorolható egy anyag vagy tárgy a 2.1.1.2 bekezdés szerinti valamely D. típusú tételhez, ha sem B., sem C. típusú tételhez nem sorolható.

2.1.2.6 A 2.3 fejezet vizsgálati eljárásai és az osztályok 2.2.x.1 bekezdésében meghatározott kritériumok alapján – amennyiben ezek között szerepel ez a lehetőség – az is megállapítható, hogy egyes osztályokban valamely anyag, keverék vagy oldat nem rendelkezik az adott osztály kritériumaival, annak ellenére, hogy a 3.2 fejezet „A" táblázatában név szerint szerepel. Ilyen esetben ez az anyag, keverék vagy oldat nem tekintendő az adott osztályhoz tartozónak.

2.1.2.7 A besorolás szempontjából a 101,3 kPa nyomáson 20 °C vagy ez alatti olvadáspontú vagy olvadás kezdőpontú anyagokat kell folyékonynak tekinteni. Azokat a viszkózus anyagokat, amelyeknél határozott olvadáspont nem állapítható meg, az ASTM D 4359-90 szabvány szerinti vizsgálati eljárásnak vagy a 2.3.4 szakaszban leírt folyékonyság meghatározási vizsgálatnak (penetrométer eljárásnak) kell alávetni.

2.1.2.8 Amennyiben a feladó vizsgálati eredmények alapján megállapítja, hogy a 3.2 fejezet „A" táblázat 2 oszlopában név szerint említett valamely anyag olyan osztály kritériumának felel meg, amely nincs feltüntetve a 3.2 fejezet „A" táblázat 3a vagy 5 oszlopában, akkor az illetékes hatóság jóváhagyásával az anyagot:

- feladhatja szállításra a 2.2.x.3 bekezdések azon legalkalmasabb gyűjtőmegnevezése szerint, amely az összes veszélyt tükrözi; vagy
- ha az osztály változatlan, és az ilyen veszélyekkel rendelkező anyagra vonatkozó minden más szállítási feltétel (pl. korlátozott mennyiség, csomagolási és tartány előírások) azonos azzal, ami a név szerint említett anyagra vonatkozik, akkor feladhatja szállításra ugyanazon UN szám és név szerint, azonban kiegészítésképpen közölnie kell a járulékos veszély(ek)et tükröző, megfelelő információkat (okmányok, bárcák, nagybárcák).

Megjegyzés: ***1.*** *Bármely RID Szerződő Állam illetékes hatósága kiadhat ilyen jóváhagyást, ill. elismerhet nem RID Szerződő Állam illetékes hatósága által kiadott jóváhagyást, ha azt a RID, az ADR, az ADN, az IMDG kódex vagy az ICAO Műszaki Utasítások megfelelő eljárása szerint adták ki.*

2. *Ha az illetékes hatóság ilyen jóváhagyást ad ki, erről az ENSZ Veszélyes áru szállítási szakértő albizottságát (UN Sub-Committee of Experts on the Transport of Dangerous Goods) értesíteni kell, és erre vonatkozó javaslatot kell benyújtani a ENSZ Minta Szabályzat veszélyes áruk felsorolását tartalmazó táblázatának módosítása érdekében. Ha a módosítási javaslatot elutasítják, az illetékes hatóságnak vissza kell vonnia a jóváhagyást.*

3. *A 2.1.2.8 bekezdés szerinti szállításhoz lásd még az 5.4.1.1.20 pontot is.*

2.1.3 A név szerint nem említett anyagok, oldatok és keverékek (készítmények és hulladékok) besorolása

2.1.3.1 A név szerint nem említett anyagokat, oldatokat és keverékeket az egyes osztályok 2.2.x.1 bekezdésében található kritériumok alapján, az általuk képviselt veszély mértéke szerint kell besorolni. Az anyag által képviselt veszély(eke)t annak fizikai, kémiai jellemzői és fiziológiai tulajdonságai alapján kell meghatározni. Ezeket a jellemzőket és tulajdonságokat kell akkor is figyelembe venni, ha a tapasztalatok szigorúbb hozzárendeléshez vezetnek.

2.1.3.2 Azokat az anyagokat, amelyek nincsenek a 3.2 fejezet „A” táblázatában név szerint feltüntetve és csak egyetlen veszélyt képviselnek, a megfelelő osztályba, az adott osztály 2.2.x.3 bekezdésében felsorolt valamely gyűjtőmegnevezés alá kell besorolni.

2.1.3.3 Azokat a RID osztályozási kritériumait kielégítő oldatokat és keverékeket, amelyek túlnyomórészt valamely egyedi tételhez tartozó, a 3.2 fejezet „A” táblázatában név szerint felsorolt anyagból és egy vagy több, a RID hatálya alá nem tartozó anyagból és/vagy elenyésző mennyiségben egy vagy több, a 3.2 fejezet „A” táblázatában név szerint felsorolt anyagból állnak, ahhoz az UN tételhez és helyes szállítási megnevezéshez kell sorolni, amelyhez a túlnyomó részt kitevő anyag tartozik, kivéve, ha:

a) az oldat vagy a keverék név szerint fel van sorolva a 3.2 fejezet „A” táblázatában;

b) a 3.2 fejezet „A” táblázatában név szerint felsorolt anyag neve és leírása kifejezetten utal arra, hogy az csak a tiszta anyagra vonatkozik;

c) az oldat vagy a keverék osztálya, osztályozási kódja, csomagolási csoportja vagy fizikai állapota különbözik a 3.2 fejezet „A” táblázatában név szerint felsorolt anyagétól; vagy

d) az oldat vagy a keverék veszélyes tulajdonságai és jellemzői miatt más veszélyhelyzeti intézkedés szükséges, mint a 3.2 fejezet „A” táblázatában név szerint felsorolt anyagnál.

Az a) pont kivételével a többi esetben az oldatot vagy a keveréket, a megfelelő osztályban név szerint nem említett anyagként, az adott osztály 2.2.x.3 bekezdésében felsorolt valamely gyűjtőmegnevezés alá kell besorolni, figyelembe véve az oldat vagy keverék által esetleg képviselt járulékos veszély(eke)t. Ha azonban az oldat vagy a keverék egyik osztály kritériumaival sem rendelkezik, akkor nem tartozik a RID hatálya alá.

2.1.3.4 A 2.1.3.4.1 és a 2.1.3.4.2 pontban említett tételek bármelyikének anyagát tartalmazó oldatokat és keverékeket e pontok előírásai szerint kell besorolni.

2.1.3.4.1 A következő, név szerint feltüntetett anyagok bármelyikét tartalmazó oldatokat és keverékeket ugyanazon tétel alá kell besorolni, mint ahová maga az anyag tartozik, kivéve, ha a 2.1.3.5.3 pontban említett tulajdonságokkal rendelkeznek:

– 3 osztály

UN 1921 PROPILÉN-IMIN, STABILIZÁLT;
UN 3064 NITROGLICERIN ALKOHOLOS OLDATBAN, 1%-nál több, de legfeljebb 5% nitroglicerin tartalommal;

– 6.1 osztály

UN 1051 HIDROGÉN-CIANID, STABILIZÁLT, 3%-nál kevesebb víztartalommal;
UN 1185 ETILÉN-IMIN, STABILIZÁLT;
UN 1259 NIKKEL-TETRAKARBONIL;
UN 1613 HIDROGÉN-CIANID VIZES OLDAT (CIÁN-HIDROGÉNSAV VIZES OLDAT) legfeljebb 20% hidrogén-cianid tartalommal;
UN 1614 HIDROGÉN-CIANID, STABILIZÁLT, 3%-nál kevesebb víztartalommal és inert porózus anyagban abszorbeálva;
UN 1994 VAS-PENTAKARBONIL;
UN 2480 METIL-IZOCIANÁT;
UN 2481 ETIL-IZOCIANÁT;
UN 3294 HIDROGÉN-CIANID ALKOHOLOS OLDAT legfeljebb 45% hidrogén-cianid tartalommal;

– 8 osztály

UN 1052 HIDROGÉN-FLUORID, VÍZMENTES;
UN 1744 BRÓM vagy UN 1744 BRÓM OLDAT;
UN 1790 FLUOR-HIDROGÉNSAV 85%-nál több hidrogén-fluorid tartalommal;
UN 2576 OLVASZTOTT FOSZFOR-OXI-BROMID.

2.1.3.4.2 A 9 osztályba tartozó

UN 2315 FOLYÉKONY POLIKLÓROZOTT BIFENILEK;
UN 3151 FOLYÉKONY POLIHALOGÉNEZETT BIFENILEK;
UN 3151 FOLYÉKONY HALOGÉNEZETT MONOMETIL-DIFENIL-METÁNOK;
UN 3151 FOLYÉKONY POLIHALOGÉNEZETT TERFENILEK;
UN 3152 SZILÁRD POLIHALOGÉNEZETT BIFENILEK;
UN 3152 SZILÁRD HALOGÉNEZETT MONOMETIL-DIFENIL-METÁNOK;
UN 3152 SZILÁRD POLIHALOGÉNEZETT TERFENILEK; vagy
UN 3432 SZILÁRD POLIKLÓROZOTT BIFENILEK

tételek bármelyikének anyagát tartalmazó oldatokat és keverékeket mindig a 9 osztály ugyanazon tétele alá kell besorolni, amennyiben:

– a 3, a 4.1, a 4.2, a 4.3, az 5.1, a 6.1, ill. a 8 osztály III csomagolási csoportjaiba tartozó anyagokon kívül további veszélyes alkotórészt nem tartalmaznak; és
– nem rendelkeznek a 2.1.3.5.3 pontban említett veszélyes tulajdonságokkal.

2.1.3.4.3 Azokat a használt tárgyakat, pl. transzformátorokat és kondenzátorokat, amelyek a 2.1.4.3.2 pontban említett oldatokat vagy keverékeket tartalmaznak, mindig a 9 osztály ugyanazon tétele alá kell besorolni, amennyiben:

– a 6.1 osztályba tartozó polihalogénezett dibenzodioxinokon és dibenzofuránokon, valamint a 3, a 4.1, a 4.2, a 4.3, az 5.1, a 6.1, ill. a 8 osztály III csomagolási csoportjaiba tartozó anyagokon kívül további veszélyes alkotórészt nem tartalmaznak; és
– nem rendelkeznek a 2.1.3.5.3 pont a) – g) és i) alpontjaiban említett veszélyes tulajdonságokkal.

2.1.3.5 Azokat az anyagokat, amelyek a 3.2 fejezet „A” táblázatában nincsenek név szerint feltüntetve, de egynél több veszélyes tulajdonsággal rendelkeznek, valamint azokat a RID osztályozási kritériumait kielégítő oldatokat és keverékeket, amelyekben többféle veszélyes anyag van, a veszélyes tulajdonságaik alapján a megfelelő osztályba, valamely gyűjtőmegnevezéshez (lásd a 2.1.2.5 bekezdést) és csomagolási csoporthoz kell sorolni. A veszélyes tulajdonságokon alapuló besorolást a következő módon kell végrehajtani:

2.1.3.5.1 A fizikai, kémiai jellemzőket és a fiziológiai tulajdonságokat méréssel vagy számítással kell meghatározni, az anyagot, oldatot vagy keveréket az egyes osztályok 2.2.x.1 bekezdésében meghatározott kritériumok szerint kell besorolni.

2.1.3.5.2 Amennyiben ez a meghatározás aránytalanul nagy költséggel és munkaráfordítással járna (pl. bizonyos hulladékoknál), akkor az oldatokat és keverékeket a döntő veszélyt képviselő összetevő osztályába kell besorolni.

2.1.3.5.3 Ha egy anyag, oldat vagy keverék veszélyességi jellemzője a következőkben felsorolt osztályok vagy anyagcsoportok közül egynél többnek is megfelel, akkor ezt az anyagot, oldatot vagy keveréket a döntő veszélynek megfelelő osztályba vagy anyagcsoportba kell besorolni, a következő elsőbbségi sorrend alapján:

a) a 7 osztály anyagai (kivéve a radioaktív anyagokat engedményes küldeménydarabban – az UN 3507 RADIOAKTÍV ANYAG ENGEDMÉNYES KÜLDEMÉNYDARABBAN, URÁN-HEXAFLUORID kivételével –, amelyekre a 3.3 fejezet 290 különleges előírása vonatkozik, ahol az egyéb veszélyességi tulajdonságok elsőbbséget élveznek);

b) az 1 osztály anyagai;

c) a 2 osztály anyagai;

d) a 3 osztály érzéketlenített, folyékony robbanóanyagai;

e) a 4.1 osztály önreaktív anyagai és szilárd, érzéketlenített robbanóanyagai;

f) a 4.2 osztály piroforos anyagai;

g) az 5.2 osztály anyagai;

h) a 6.1 osztály anyagai, amelyek belélegzési mérgezőképességük alapján az I csomagolási csoportba tartoznak [a 8 osztályba sorolás kritériumait kielégítő anyagokat, amennyiben por és köd belélegzési mérgezőképességük (LC_{50}) az I csomagolási csoport tartományába esik, de lenyelés vagy bőrön át való felszívódás esetén a mérgezőképességük csak a III csomagolási csoport tartományába esik vagy annál kevésbé mérgezőek, a 8 osztályba kell sorolni];

i) a 6.2 osztály fertőző anyagai.

2.1.3.5.4 Ha egy anyag veszélyes tulajdonságai az előző 2.1.3.5.3 pontban fel nem sorolt több osztályhoz vagy anyagcsoporthoz tartoznak, az anyagot ugyanilyen eljárással kell besorolni, de a megfelelő osztályt a 2.1.3.10 bekezdésben levő, a veszélyességi rangsort tartalmazó táblázat alapján kell megválasztani.

2.1.3.5.5 Ha a szállítandó anyag olyan hulladék, melynek pontos összetétele nem ismert, a 2.1.3.5.2 pont szerint az UN tételhez és csomagolási csoporthoz való hozzárendelését a feladó ismeretei alapján rendelkezésre álló adatok (beleértve a hatályos biztonsági és környezetvédelmi jogszabályok[1)] által megkövetelt biztonsági és műszaki adatokat) alapján is el lehet végezni.

Kétség esetén a legnagyobb veszélyességi szintet kell alkalmazni.

Amennyiben a hulladék összetételére vonatkozó ismeretek és az azonosított összetevők fizikai és kémiai tulajdonságai alapján bizonyítható, hogy a hulladék tulajdonságai nem felelnek meg az I csomagolási csoportba való soroláshoz szükséges tulajdonságoknak, a hulladékot további vizsgálat nélkül a II csomagolási csoportba lehet sorolni, a legalkalmasabb m.n.n tételen belül. Viszont, ha ismert, hogy a hulladék csak környezetre veszélyes tulajdonságokkal rendelkezik, azt be lehet sorolni az UN 3077 vagy az UN 3082 UN szám III csomagolási csoportja alá.

Ez az eljárás nem alkalmazható azokra a hulladékokra, amelyek a 2.1.3.5.3 pont alatt említett anyagokat, vagy a 4.3 osztály anyagait, vagy a 2.1.3.7 bekezdésben említett esetben szereplő anyagokat, vagy olyan anyagokat tartalmaznak, amelyek a 2.2.x.2 bekezdések szerint a szállításból ki vannak zárva.

1) Ilyen jogszabályok például: a Bizottság 2000/532/EK határozata (2000. május 3.) a hulladékjegyzéknek a hulladékokról szóló 75/442/EGK tanácsi irányelv 1. cikkének a) pontja értelmében történő meghatározásáról szóló 94/3/EK határozat, valamint a veszélyes hulladékok jegyzékének a veszélyes hulladékokról szóló 91/689/EGK tanácsi irányelv 1. cikkének (4) bekezdése értelmében történő meghatározásáról szóló 94/904/EK tanácsi határozat felváltásáról (az EK Hivatalos Lapja, L 226 szám, 2000. 09. 06., 3. o.) a módosított változatában; és az Európai Parlament és a Tanács 2008. november 19-i 2008/98/EK Irányelve a hulladékokról és egyes irányelvek hatályon kívül helyezéséről (lásd az EU Hivatalos Lapja, L 312. szám, 2008. november 22., p. 3-30.) a módosított változatában. Magyarországon lásd még a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvényt és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendeletet a hulladékjegyzékről.

2.1.3.6 Mindig a legjellegzetesebb, ráillő gyűjtőmegnevezést (lásd a 2.1.2.5 bekezdést) kell használni, azaz általános m.n.n. tétel csak akkor használható, ha generikus tétel vagy speciális m.n.n. tétel nem használható.

2.1.3.7 A gyújtó hatású anyagok oldatai és keverékei, ill. a gyújtóhatással, mint járulékos veszéllyel bíró anyagok robbanásveszélyesek is lehetnek. Ebben az esetben csak akkor szállíthatók, ha megfelelnek az 1 osztály feltételeinek. A szilárd, ammónium-nitrát alapú műtrágyákra lásd még a 2.2.51.2.2 pont tizenharmadik és tizennegyedik francia bekezdését és a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv" III. rész 39. fejezetét.

2.1.3.8 Az UN 3077 és az UN 3082 tétel alá soroltak kivételével azokat az 1 – 6.2, 8 és 9 osztályba tartozó anyagokat, amelyek megfelelnek a 2.2.9.1.10 pont kritériumainak, az 1 – 6.2, 8 és 9 osztályra jellemző veszélyeken túlmenően környezetre veszélyesnek is kell tekinteni. A többi anyagot, amely megfelel a 2.2.9.1.10 pont kritériumainak, de egyetlen más osztály vagy a 9 osztály egyetlen más anyaga kritériumának sem felel meg, az UN 3077, ill. az UN 3082 tétel alá kell sorolni.

2.1.3.9 A Veszélyes hulladékok országhatárokat átlépő szállításának ellenőrzéséről és ártalmatlanításáról szóló Bázeli Egyezmény* hatálya alá tartozó azon hulladékok is szállíthatók az UN 3077, ill. az UN 3082 tétel alatt, amelyek nem felelnek meg az 1 – 9 osztályba sorolás kritériumainak.

---

* Magyarországon kihirdette a 101/1996.(VII.12.) Korm. rendelet.

2.1.3.10 *Veszélyességi rangsor táblázat*

Osztály és csomagolási csoport	4.1, II	4.1, III	4.2, II	4.2, III	4.3, I	4.3, II	4.3, III	5.1, I	5.1, II	5.1, III	6.1, I dermal	6.1, I oral	6.1, II	6.1, III	8, I	8, II	8, III	9
3, I	Szil 4.1 Foly 3, I	Szil 4.1 Foly 3, I	Szil 4.2 Foly 3, I	Szil 4.2 Foly 3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	Szil 5.1, I Foly 3, I	Szil 5.1, I Foly 3, I	Szil 5.1, I Foly 3, I	3, I	3, I	3, I	3, I	3, I	3, I	3, I	3, I
3, II	Szil 4.1 Foly 3, II	Szil 4.1 Foly 3, II	Szil 4.2 Foly 3, II	Szil 4.2 Foly 3, II	4.3, I	4.3, II	4.3, II	Szil 5.1, I Foly 3, I	Szil 5.1, II Foly 3, II	Szil 5.1, II Foly 3, II	3, I	3, I	3, II	3, II	8, I	3, II	3, II	3, II
3, III	Szil 4.1 Foly 3, II	Szil 4.1 Foly 3, III	Szil 4.2 Foly 3, II	Szil 4.2 Foly 3, III	4.3, I	4.3, II	4.3, III	Szil 5.1, I Foly 3, I	Szil 5.1, II Foly 3, II	Szil 5.1, III Foly 3, III	6.1, I	6.1, I	6.1, II	3, III *	8, I	8, II	3, III	3, III
4.1, II			4.2, II	4.2, II	4.3, I	4.3, II	4.3, II	5.1, I	4.1, II	4.1, II	6.1, I	6.1, I	Szil 4.1, II Foly 6.1, II	Szil 4.1, II Foly 6.1, II	8, I	Szil 4.1, II Foly 8, II	Szil 4.1, II Foly 8, II	4.1, II
4.1, III			4.2, II	4.2, III	4.3, I	4.3, II	4.3, III	5.1, I	4.1, II	4.1, III	6.1, I	6.1, I	6.1, II	Szil 4.1, III Foly 6.1, III	8, I	8, II	Szil 4.1, III Foly 8, III	4.1 III
4.2. II					4.3, I	4.3, II	4.3, II	5.1, I	4.2, II	4.2, II	6.1, I	6.1, I	4.2, II	4.2, II	8, I	4.2, II	4.2, II	4.2, II
4.2, III					4.3, I	4.3, II	4.3, III	5.1, I	5.1, II	4.2, III	6.1, I	6.1, I	6.1, II	4.2, III	8, I	8, II	4.2, III	4.2, III
4.3, I								5.1, I	4.3, I	4.3, I	6.1, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I
4.3, II								5.1, I	4.3, II	4.3, II	6.1, I	4.3, I	4.3, II	4.3, II	8, I	4.3, II	4.3, II	4.3, II
4.3, III								5.1, I	5.1, II	4.3, III	6.1, I	6.1, I	6.1, II	4.3, III	8, I	8, II	4.3, III	4.3, III
5.1, I											5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I
5.1, II											6.1, I	5.1, I	5.1, II	5.1, II	8, I	5.1, II	5.1, II	5.1, II
5.1, III											6.1, I	6.1, I	6.1, II	5.1, III	8, I	8, II	5.1, III	5.1, III
6.1, I dermal															Szil 6.1, I Foly 8, I	6.1, I	6.1, I	6.1, I
6.1, I oral															Szil 6.1, I Foly 8, I	6.1, I	6.1, I	6.1, I
6.1, II inhal															Szil 6.1, I Foly 8, I	6.1, II	6.1, II	6.1, II
6.1, II dermal															Szil 6.1, I Foly 8, I	Szil 6.1, II Foly 8, II	6.1, II	6.1, II
6.1, II oral															8, I	Szil 6.1, II Foly 8, II	6.1, II	6.1, II
6.1, III															8, I	8, II	8, III	6.1, III
8, I																		8, I
8, II																		8, II
8, III																		8, III

Jelmagyarázat:

Szil	szilárd anyagok és keverékek
Foly	folyékony anyagok, oldatok és keverékek
dermal	mérgezőképesség bőrön át való felszívódás esetén
oral	mérgezőképesség lenyelés esetén
inhal	mérgezőképesség belélegzés esetén
*	peszticideknél 6.1 osztály

Megjegyzés: ***1.*** *Példa a táblázat használatára:*

Egyedi anyag besorolása

A besorolandó anyag leírása:

A 3 osztály II csomagolási csoportjának, valamint a 8 osztály I csomagolási csoportjának kritériumait kielégítő, név szerint nem említett amin.

Eljárás:

A 3, II sornak a 8, I oszloppal való keresztezésénél 8, I található. Ezért ezt az amint a 8 osztályba a következők alá kell besorolni:

UN 2734 FOLYÉKONY, MARÓ, GYÚLÉKONY AMINOK, M.N.N. vagy UN 2734 FOLYÉKONY, MARÓ, GYÚLÉKONY POLIAMINOK, M.N.N., I csomagolási csoport.

Keverék besorolása

A besorolandó keverék leírása:

A 3 osztály III csomagolási csoportjába tartozó gyúlékony folyékony anyagból, a 6.1 osztály II csomagolási csoportjába tartozó mérgező anyagból és a 8 osztály I csomagolási csoportjába tartozó maró anyagból álló keverék.

Eljárás:

A 3, III sornak a 6.1, II oszloppal való keresztezésénél 6.1, II található.

A 6.1, II sornak a 8, I oszloppal való keresztezésénél folyadékra 8, I található.
Ezt a közelebbről nem meghatározott keveréket tehát a 8 osztályba, a következő tétel alá kell besorolni: UN 2922 MÉRGEZŐ, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., I csomagolási csoport.

2. *Példák a keverékek és oldatok osztályba és csomagolási csoportba történő besorolására:*

A 6.1 osztály II csomagolási csoportjába tartozó fenolt a 3 osztály II csomagolási csoportjába tartozó benzolban oldva a 3 osztály II csomagolási csoportjába kell besorolni; ezt az oldatot a fenol mérgező volta miatt a 3 osztály II csomagolási csoportjába, az UN 1992 GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. tétel alá kell besorolni.

A 6.1 osztály II csomagolási csoportjába tartozó nátrium-arzenát és a 8 osztály II csomagolási csoportjába tartozó nátrium-hidroxid szilárd keverékét a 6.1 osztály II csomagolási csoportjába, az UN 3290 MARÓ, SZERVETLEN, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N. tétel alá kell besorolni.

A 4.1 osztály III csomagolási csoportjába tartozó nyers vagy finomított naftalint a 3 osztály II csomagolási csoportjába tartozó benzinben oldva a 3 osztály II csomagolási csoportjába, az UN 3295 FOLYÉKONY SZÉNHIDROGÉNEK, M.N.N. tétel alá kell besorolni.

A 3 osztály III csomagolási csoportjába tartozó szénhidrogének és a 9 osztály II csomagolási csoportjába tartozó poliklórozott bifenilek (PCB-k) keverékeit a 9 osztály II csomagolási csoportjába, az UN 2315 FOLYÉKONY POLIKLÓROZOTT BIFENILEK vagy az UN 3432 SZILÁRD POLIKLÓROZOTT BIFENILEK tétel alá kell besorolni.

A 3 osztályba tartozó propilén-imin és a 9 osztály II csomagolási csoportjába tartozó poliklórozott bifenilek (PCB-k) keverékét a 3 osztályba, az UN 1921 PROPILÉN-IMIN, STABILIZÁLT tétel alá kell besorolni.

2.1.4 Minták besorolása

2.1.4.1 Amennyiben egy anyag osztálya bizonytalan, ezért további vizsgálat céljából szállítják, akkor ideiglenes osztályt, helyes szállítási megnevezést és UN számot kell hozzárendelni a feladónak az anyagra vonatkozó ismeretei és

a) a 2.2 fejezet osztályozási kritériumai; és

b) e fejezet előírásai alapján.

A választott helyes szállítási megnevezéshez tartozó legszigorúbb csomagolási csoportot kell alkalmazni.

Ha ezt az előírást használjuk, a helyes szállítási megnevezést ki kell egészíteni a „minta" szóval (pl. UN 1993 gyúlékony folyékony anyag, m.n.n., minta). Abban az esetben, ha egy bizonyos besorolási kritériumoknak megfelelő anyagmintára létezik speciális helyes szállítási megnevezés (pl. UN 3167 túlnyomás nélküli, gyúlékony gázminta, m.n.n.), akkor ezt kell használni. Ha a minta szállításához m.n.n. tételt használnak, a helyes szállítási megnevezést nem kell kiegészíteni a műszaki megnevezéssel, amint azt a 3.3 fejezet 274 különleges előírása megköveteli.

2.1.4.2 Az anyag mintákat az ideiglenesen hozzárendelt helyes szállítási megnevezéshez tartozó előírások szerint kell szállítani, amennyiben:

a) az anyag nem tekinthető a 2.2 fejezet 2.2.x.2 bekezdései vagy a 3.2 fejezet alapján a fuvarozásból kizárt anyagnak;

b) az anyag nem tekinthető az 1 osztály kritériumait kielégítő anyagnak, ill. fertőző vagy radioaktív anyagnak;

c) ha az anyag önreaktív anyag, illetve szerves peroxid, akkor megfelel a 2.2.41.1.15 pont, ill. a 2.2.52.1.9 pont előírásainak;

d) az anyagot kombinált csomagolásban szállítják, és a nettó tömege nem haladja meg a 2,5 kg-ot küldeménydarabonként;

e) a minta nincs más áruval egybecsomagolva.

2.1.4.3 ***Energiahordozó anyagok vizsgálati célú mintái***

2.1.4.3.1 Azok a szerves anyag minták, amelyek a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv" 6 Függeléke (Szűrési eljárások) A6.1 és/vagy A6.3 táblázatában felsorolt funkciós csoportokat tartalmaznak, a 4.1 osztályba tartozó UN 3224 tétel (C típusú önreaktív szilárd anyag), ill. az UN 3223 tétel (C típusú önreaktív folyékony anyag) alatt szállíthatók, feltéve, hogy:

a) A minta egyáltalán nem tartalmaz:

i) ismert robbanóanyagot;

ii) a vizsgálat során robbanó hatást mutató anyagot;

iii) olyan vegyületeket, amelyek arra a célra készültek, hogy hatásukat tényleges robbanás vagy pirotechnikai jelenség formájában fejtsék ki; vagy

iv) szándékos robbanóanyagok szintetikus prekurzoraiból álló összetevőket;

b) Az 5.1 osztályba tartozó szervetlen gyújtóhatású anyagok és szerves anyag(ok) keverékei, komplex vegyületei és sói esetén a szervetlen gyújtóhatású anyag koncentrációja:

i) 15 tömeg%-nál kevesebb, ha I csomagolási csoporthoz (nagyon veszélyes) vagy II csomagolási csoporthoz (közepesen veszélyes) van rendelve; vagy

ii) 30 tömeg%-nál kevesebb, ha III csomagolási csoporthoz (kevésbé veszélyes) van rendelve;

c) A rendelkezésre álló adatok nem tesznek lehetővé pontosabb besorolást;

d) A minta nincs egybecsomagolva más árukkal; és

e) A minta a 4.1.4.1 bekezdés P520 csomagolási utasítása és a PP94, ill. PP95 különleges csomagolási előírás szerint van csomagolva.

2.1.5 Tárgyak besorolása „veszélyes árut tartalmazó tárgyak, m.n.n." tétel alá

Megjegyzés: *Azokra a tárgyakra, amelyeknek nincs helyes szállítási megnevezésük és csak a 3.2 fejezet „A" táblázat 7a oszlopában feltüntetett megengedett korláton belüli mennyiségben tartalmaznak veszélyes árut, az UN 3363 tétel és a 3.3 fejezet 301 és 672 különleges előírása alkalmazható.*

2.1.5.1 A veszélyes árut tartalmazó tárgyak vagy a bennük lévő veszélyes áru helyes szállítási megnevezése alatt szállíthatók, ahogy az a RID-ben máshol elő van írva, vagy e szakasz szerint.

E szakasz értelmében „tárgy" az olyan gép, berendezés vagy egyéb eszköz, amely egy vagy több veszélyes árut (vagy annak maradékát) tartalmaz, ami a tárgy beépített részét képezi, annak működéséhez szükséges, és a szállítás céljából nem lehet eltávolítani.

A belső csomagolóeszköz nem tekinthető tárgynak.

2.1.5.2 Az ilyen tárgyak emellett cellákat, ill. akkumulátorokat is tartalmazhatnak. A tárgy beépített részét képező fémlítium, lítiumion, ill. nátriumion celláknak, ill. akkumulátoroknak olyan típusúnak kell lenniük, ami bizonyítottan megfelel a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv" III. rész 38.3 bekezdés vizsgálati követelményének. A fémlítium, lítiumion, ill. nátriumion cellák, ill. akkumulátorok gyártás előtti prototípusát tartalmazó tárgyakra, amelyeket vizsgálat céljából szállítanak, és a legfeljebb 100 cellából, ill. akkumulátorból álló gyártási sorozatban készült cellákat, ill. akkumulátorokat tartalmazó tárgyakra a 3.3 fejezet 310 különleges előírását kell alkalmazni.

2.1.5.3 Ez a szakasz nem vonatkozik az olyan tárgyakra, amelyekre a 3.2 fejezet „A" táblázatában már szerepel egy pontosabb helyes szállítási megnevezés.

2.1.5.4 Ez a szakasz nem vonatkozik azokra a tárgyakra, amelyek az 1, a 6.2, a 7 osztályba tartozó veszélyes árukat vagy radioaktív anyagokat tartalmaznak. Ez a szakasz vonatkozik azonban azokra a robbanóanyagot tartalmazó tárgyakra, amelyek a 2.2.1.1.8.2 pont szerint nem tartoznak az 1 osztályba.

2.1.5.5 A veszélyes árut tartalmazó tárgyakat a jelenlévő veszélyeknek megfelelő osztályba kell sorolni, szükség esetén a 2.1.3.10 bekezdésben található veszélyességi rangsor táblázatát alkalmazva a tárgyban lévő mindegyik veszélyes árura. Ha a tárgyban 9 osztályba tartozó veszélyes áru van, akkor minden más benne lévő veszélyes árut nagyobb veszélyűnek kell tekinteni.

2.1.5.6 Járulékos veszélyeknek a tárgyban lévő többi veszélyes anyag főveszélyét kell tekinteni. Ha a tárgyban csak egyféle veszélyes anyag van, a 3.2 fejezet „A” táblázat 5 oszlopában feltüntetett járulékos veszély bárcák által jelzetteket kell járulékos veszélynek tekinteni. Ha a tárgy egynél több veszélyes árut tartalmaz, amelyek a szállítás során egymással veszélyesen reagálhatnak, akkor ezek mindegyikét egymástól el kell határolni (lásd a 4.1.1.6 bekezdést).

2.1.6 Az üres, tisztítatlan csomagolóeszköz-hulladékok besorolása

Azokat az üres, tisztítatlan csomagolóeszközöket, nagycsomagolásokat és IBC-ket, illetve részeiket, amelyeket ártalmatlanítás, újrahasznosítás vagy anyagukban való hasznosítás (ide nem értve a felújítást, javítást, rendszeres karbantartást, átalakítást és az ismételt felhasználást) céljából szállítanak, az UN 3509 tétel alá lehet sorolni, ha megfelelnek az erre a tételre vonatkozó követelményeknek.

2.2 fejezet

Az egyes osztályokra vonatkozó előírások

2.2.1 1 osztály Robbanóanyagok és -tárgyak

2.2.1.1 *Kritériumok*

2.2.1.1.1 Az 1 osztály fogalomkörébe tartozó anyagok:

a) *Robbanóanyagok:* szilárd vagy folyékony halmazállapotú anyagok vagy keverékeik, amelyek kémiai reakció révén képesek arra, hogy olyan sebességgel fejlesszenek gázt, ami elegendő hőmérsékletű és akkora nyomáshullámot hoz létre, hogy a környezetében károsodást idéz elő.

Pirotechnikai anyagok: robbanóanyagok, amelyeknek az a rendeltetése, hogy robbanás nélküli, önfenntartó exoterm kémiai reakció révén hőt fejlesszenek, fényt keltsenek, hanghatást váltsanak ki, gázt vagy füstöt fejlesszenek, vagy e hatások valamilyen kombinációját fejtsék ki.

Megjegyzés: ***1.*** *Azok az anyagok, amelyek önmagukban véve nem robbanóanyagok, de amelyek robbanásveszélyes gáz-, gőz- vagy porkeverékeket képezhetnek, nem tartoznak az 1 osztály anyagai közé.*

2. *Szintén nem tartoznak az 1 osztályba azok a víz- és alkoholtartalmú robbanóanyagok, amelyek víz-, ill. alkoholtartalma a megadott határértékeket meghaladja és azok, amelyek plasztifikáló anyagot tartalmaznak – ezek a robbanóanyagok a 3 vagy a 4.1 osztályba vannak besorolva –, valamint azok a robbanóanyagok, amelyek a bennük rejlő alapvető veszély miatt az 5.2 osztályba vannak besorolva.*

b) *Robbanótárgyak:* olyan tárgyak, amelyek egy vagy több robbanóanyagot vagy pirotechnikai anyagokat tartalmaznak.

Megjegyzés: *Nem tartoznak az 1 osztály előírásainak hatálya alá azok a szerkezetek, amelyek olyan jellegű vagy olyan kis mennyiségű robbanó vagy pirotechnikai anyagokat tartalmaznak, amelyek szállítás közbeni véletlenszerű vagy gondatlanság miatt bekövetkező meggyulladása vagy beindulása csak olyan reakciót idéz elő, amely nem jár kívülről észlelhető repeszhatással, tűzzel, köd-, füst- vagy hőfejlődéssel vagy erős hanghatással.*

c) Azok az előzőekben nem említett anyagok és tárgyak, amelyek arra a célra készültek, hogy hatásukat tényleges robbanás vagy pirotechnikai jelenség formájában fejtsék ki.

Az 1 osztály alkalmazásában a következő meghatározások érvényesek:

Flegmatizált: valamely robbanóanyaghoz olyan anyag (vagy flegmatizálószer) van hozzákeverve, amely a biztonság növelésére szolgál a kezelés és szállítás során. A flegmatizálószer érzéketlenné vagy kevésbé érzékennyé teszi a robbanóanyagot a következőkkel szemben: hő, lökés, ütés, dörzsölés vagy súrlódás. A jellegzetes flegmatizálószerek közé tartoznak, de nem korlátozódnak ezekre: viasz, papír, víz, polimerek (pl. klór-fluor-polimerek), alkohol és olajok (pl. vazelin és paraffin);

Robbanó vagy pirotechnikai hatás: a c) alponttal összefüggésben az önfenntartó exoterm kémiai reakció által keltett hatás, beleértve a lökést, robbanást, repeszhatást, kilövellést, hőt, fényt, hanghatást, gázt és füstöt.

2.2.1.1.2 Minden anyagot vagy tárgyat, amelynek robbanó tulajdonsága van vagy robbanó tulajdonsága lehet, az 1 osztályba való besorolás szempontjából meg kell vizsgálni a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv" I. Részében meghatározott vizsgálatok, próbák és kritériumok szerint.

Az 1 osztályba sorolt valamely anyag vagy tárgy csak akkor fuvarozható, ha a 3.2 fejezet „A" táblázatában található valamely megnevezéshez vagy m.n.n. tételhez hozzá lett rendelve, és a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv" feltételeinek megfelel.

2.2.1.1.3 Az 1 osztály anyagait és tárgyait a 3.2 fejezet „A" táblázata szerint valamely UN szám és megnevezés vagy m.n.n. tétel alá kell besorolni. A 3.2 fejezet „A" táblázatában található megnevezésének értelmezése a 2.2.1.4 bekezdésben található szójegyzéken alapul.

Az új vagy már régebben létező robbanóanyagok vagy robbanótárgyak mintái – az indító robbanóanyagok kivételével –, amelyeket többek között kísérleti, besorolási, kutatási és fejlesztési vagy minőségellenőrzési célból, vagy mint kereskedelmi mintát szállítanak, az „UN 0190 ROBBANÓANYAG MINTA" tételhez is besorolhatók.

A 3.2 fejezet „A" táblázatában név szerint nem említett robbanóanyagoknak és -tárgyaknak az 1 osztály valamely m.n.n. tételéhez vagy az „UN 0190 ROBBANÓANYAG MINTA" tételéhez való hozzárendelését, valamint bizonyos meghatározott anyagok besorolását, amelyek fuvarozása a 3.2 fejezet „A" táblázat 6 oszlopában szereplő különleges előírás alapján az illetékes hatóság külön engedélyéhez van kötve, a származási ország illetékes hatóságának kell elvégeznie. Ezen anyagok és tárgyak szállítási feltételeit szintén írásban kell az illetékes hatóságnak engedélyeznie. Ha a származási ország nem valamely RID Szerződő Állam, akkor a besorolást és a szállítási feltételeket a küldemény által érintett első RID Szerződő Állam illetékes hatóságának kell elismernie.

2.2.1.1.4 Az 1 osztály anyagait és tárgyait a 2.2.1.1.5 pont szerinti valamelyik alosztályhoz és a 2.2.1.1.6 pont szerinti valamelyik összeférhetőségi csoporthoz kell hozzárendelni. Az alosztályt a 2.3.0 és 2.3.1 szakaszban leírt vizsgálatok eredményei alapján kell meghatározni, felhasználva a 2.2.1.1.5 pont definícióit. Az összeférhetőségi csoportot a 2.2.1.1.6 pont definíciói alapján kell meghatározni. Az alosztály sorszáma és az összeférhetőségi csoport betűjele együtt alkotják az osztályozási kódot.

2.2.1.1.5 *Az alosztályok meghatározása*

1.1 alosztály Olyan anyagok és tárgyak, amelyeknél fennáll a teljes tömeg felrobbanásának veszélye. (A teljes tömeg felrobbanása olyan robbanás, ami gyakorlatilag egyidejűleg csaknem az egész rakománytömeget érinti.)

1.2 alosztály Olyan anyagok és tárgyak, amelyek a kivetés veszélyével járnak, de az egész tömeg felrobbanásának veszélyével nem.

1.3 alosztály Olyan anyagok és tárgyak, amelyek tűzveszélyesek és robbanás vagy kivetés vagy ezek együttes fellépésének csekély veszélyével járnak, de az egész mennyiség felrobbanásának veszélye nélkül,

a) így azok az anyagok, amelyek égése jelentős sugárzó hőt eredményez; vagy

b) amelyek egymásután úgy égnek el, hogy csak kismértékű robbanással vagy kivetéssel, vagy ezek egyidejű fellépésével járnak.

1.4 alosztály Olyan anyagok és tárgyak, amelyek csak csekély robbanásveszélyt jelentenek szállítás közbeni meggyulladásuk vagy beindulásuk esetén. A hatások lényegében a küldeménydarabra korlátozódnak, és általában nem következik be jelentősebb méretű repeszdarabok keletkezése vagy a repeszdarabok nagyobb távolságra való szétröpülése. Kívülről ható tűz nem vonja maga után a küldeménydarab teljes tartalmának gyakorlatilag azonnali felrobbanását.

1.5 alosztály Rendkívül kis mértékben érzékeny, tömegrobbanás veszélyét magukba rejtő anyagok, amelyek érzéketlensége olyan, hogy normális szállítási körülmények között beindulásuk vagy égésük robbanásba való átmenetének valószínűsége rendkívül csekély. Minimális követelmény ezekre az anyagokra, hogy a külső tűz hatásának vizsgálata során nem szabad felrobbanniuk.

1.6 alosztály Rendkívül érzéketlen tárgyak, amelyeknél nem áll fenn a teljes tömeg felrobbanásának veszélye. Az ilyen tárgyak túlnyomórészt rendkívül érzéketlen anyagokat tartalmaznak, és bizonyítottan elhanyagolható a véletlen iniciálásuk vagy beindulásuk valószínűsége.

Megjegyzés: *Az 1.6 alosztály tárgyaitól kiinduló veszély egyetlen tárgy felrobbanására korlátozódik.*

2.2.1.1.6 *Az anyagok és tárgyak összeférhetőségi csoportjainak meghatározása*

A Primer robbanóanyag.

B Primer robbanóanyaggal töltött tárgy kettőnél kevesebb hatékony biztonsági szerkezettel. Egyes tárgyak, így a detonátorok robbantáshoz, detonátor-szerkezetek robbantáshoz és gyutacsszelencék ide tartoznak, bár ezek nem tartalmaznak primer robbanóanyagot.

C Tolóhatású robbanóanyag vagy egyéb másodlagos deflagráló robbanóanyag vagy ilyen robbanóanyaggal töltött tárgy.

D Szekunder detonáló robbanóanyag vagy feketelőpor vagy szekunder detonáló robbanóanyagot tartalmazó tárgy, minden esetben gyújtóeszköz és hajtótöltet nélkül, vagy primer robbanóanyagot tartalmazó tárgy legalább két hatékony biztonsági szerkezettel.

E Szekunder detonáló robbanóanyagot tartalmazó tárgy indítószerkezet nélkül, de hajtótöltettel (gyúlékony folyadékot, gélt vagy hipergolokat tartalmazó töltetek kivételével).

F Szekunder detonáló robbanóanyagot tartalmazó tárgy saját indítószerkezettel, hajtótöltettel (gyúlékony folyadékot, gélt vagy hipergolokat tartalmazó töltetek kivételével) vagy hajtótöltet nélkül.

G Pirotechnikai anyag vagy pirotechnikai anyagot tartalmazó tárgy vagy olyan tárgy, amely egyben robbanóanyagot és gyújtó-, világító-, könnyfakasztó- vagy ködképzőanyagot is tartalmaz (a vízzel aktiválható tárgyak, valamint a fehérfoszfort, foszfidokat, piroforos anyagot, gyúlékony folyadékot, gélt vagy hipergolokat tartalmazó tárgyak kivételével).

H Robbanóanyagot és fehérfoszfort együtt tartalmazó tárgy.

J Robbanóanyagot és gyúlékony folyadékot vagy gélt együtt tartalmazó tárgy.

K Robbanóanyagot és mérgező vegyianyagot együtt tartalmazó tárgy.

L Olyan robbanóanyag vagy robbanóanyagot tartalmazó tárgy, amely különleges veszéllyel jár (pl. víz hatására történő aktiválódás miatt vagy hipergolok, foszfidok vagy piroforos anyag jelenléte miatt) és így minden egyes típus elkülönítése szükséges.

N Túlnyomórészt rendkívül érzéketlen anyagokat tartalmazó tárgyak.

S Olyan anyag vagy tárgy, amely úgy van csomagolva vagy kialakítva, hogy a nem szándékos reakció révén bekövetkező minden hatás a küldeménydarab belsejére korlátozódik, kivéve, ha tűz esetén maga a küldeménydarab károsodik. Ebben az esetben a robbanási és kivetési hatásoknak olyan mértékűre kell korlátozódniuk, hogy ne akadályozzák a tűz leküzdését vagy más rendkívüli intézkedések végrehajtását a küldeménydarab közvetlen közelében.

Megjegyzés: ***1.*** *Valamely anyag vagy tárgy meghatározott csomagolásban csak egyetlen összeférhetőségi csoportba sorolható. Mivel az S összeférhetőségi csoport feltételei tapasztalati jellegűek, az e csoportba való sorolás szükségszerűen osztályozási kód hozzárendelésére szolgáló próbához kötött.*

2. *A D és az E összeférhetőségi csoportok tárgyait el lehet látni, vagy egybe lehet csomagolni saját gyújtószerkezetükkel azzal a feltétellel, hogy ezeknek az eszközöknek legalább két olyan hatásos biztonsági szerkezetük van, amelyek megakadályozzák a robbanás bekövetkeztét a gyújtószerkezet nem szándékos aktiválódása esetén. Az ilyen tárgyak és küldeménydarabok a D vagy az E össze férhetőségi csoportba tartoznak.*

3. *A D és az E összeférhetőségi csoportok tárgyait egybe lehet csomagolni olyan saját indítószerkezetükkel, amelyeknek nincs két hatásos biztonsági szerkezetük (azaz olyan indítószerkezetek, amelyek a B összeférhetőségi csoportba tartoznak), feltéve, hogy a 4.1.10 szakasz MP21 egybecsomagolási előírásainak megfelelnek. Az ilyen küldeménydarabok a D vagy az E összeférhetőségi csoportba tartoznak.*

4. *A tárgyak elláthatók vagy egybecsomagolhatók saját gyújtószerkezetükkel, feltéve, hogy a gyújtószerkezetek normális szállítási körülmények között nem tudnak működésbe lépni.*

5. *A C, a D és az E összeférhetőségi csoportba tartozó tárgyakat egybe lehet csomagolni. Az ilyen küldeménydarabokat az E összeférhetőségi csoporthoz kell hozzárendelni.*

2.2.1.1.7 *A tűzijáték testek alosztályba sorolása*

2.2.1.1.7.1 A tűzijáték testeket rendes körülmények között a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” I. Rész 16. fejezet 6 vizsgálati sorozat próbái során nyert adatok alapján kell az 1.1, az 1.2, az 1.3 vagy az 1.4 alosztályba sorolni. Azonban:

a) azokat a vízeséseket, amelyek villanó elegyet tartalmaznak (lásd a 2.2.1.1.7.5 pont 2. megjegyzését), a 6. vizsgálati sorozat eredményétől függetlenül az 1.1G osztályozási kódhoz kell sorolni;

b) mivel ezeknek a tűzijáték testeknek a választéka rendkívül nagy, viszont a vizsgáló berendezések korlátozottan állnak rendelkezésre, az alosztályt a 2.2.1.1.7.2 pontban ismertetett eljárással is meg lehet határozni.

2.2.1.1.7.2 Az illetékes hatóság egyetértése esetén a 2.2.1.1.7.5 pontban található, „tűzijáték testek vizsgálat hiányában történő besorolásának táblázata” szerint a 6 vizsgálati sorozat próbáinak elvégzése nélkül, hasonlóság alapján is be lehet sorolni a tűzijáték testeket az UN 0333, az UN 0334, az UN 0335 és az UN 0336 tételek alá, valamint az UN 0431 tétel alá azokat a tárgyakat, amelyek színházi hatások kiváltására használatosak, és amelyek megfelelnek a 2.2.1.1.7.5 pontban található, „tűzijáték testek vizsgálat hiányában történő besorolásának táblázata” szerinti típus meghatározásnak és az 1.4G osztályozási kódnak. A táblázatban nem szereplő tételeket a 6 vizsgálati sorozat próbái során nyert adatok alapján kell besorolni.

Megjegyzés: ***1.*** *A 2.2.1.1.7.5 pont táblázatának első oszlopát csak akkor lehet más típusú tűzijáték testtel kiegészíteni, ha a teljes vizsgálat eredményeit már benyújtották az ENSZ Veszélyes áru szállítási szakértő albizottságnak (UN Sub-Committee of Experts on the Transport of Dangerous Goods).*

2. *Ha a 2.2.1.1.7.5 pont táblázatának negyedik oszlopában meghatározott tűzijáték testekre vonatkozóan valamely illetékes hatóságtól származó vizsgálati eredmények megerősítik a 2.2.1.1.7.5 pont táblázatának ötödik oszlopában szereplő besorolást vagy annak ellentmondanak, erről az ENSZ Veszélyes áru szállítási szakértő albizottságát (UN Sub-Committee of Experts on the Transport of Dangerous Goods) értesíteni kell.*

2.2.1.1.7.3 Ha különböző alosztályokba tartozó tűzijáték testeket csomagolnak egy küldeménydarabba, azt a küldeménydarabban levő legveszélyesebb alosztály alapján kell besorolni, kivéve, ha a 6 vizsgálati sorozat próbái más eredményre vezetnek.

2.2.1.1.7.4 A 2.2.1.1.7.5 pont táblázatában lévő besorolás csak olyan tárgyakra érvényes, amelyek (4G kódjelű) papírlemez ládában vannak.

2.2.1.1.7.5 Tűzijáték testek vizsgálat hiányában történő besorolásának táblázata[2)]

Megjegyzés: ***1.*** *Ellentétes meghatározás hiányában a táblázatban a százalékra történő hivatkozás az összes pirotechnikai anyag (pl. rakéta motorok, lökőtöltet, bontó töltet és effekt anyag) tömegére vonatkozik.*

2. *A „villanó elegy” a táblázatban olyan pirotechnikai anyagra utal, amely a „vízesésben” használt tűzijáték testben por formában vagy pirotechnikai töltetegységként van jelen, vagy amelyet levegőben durranó effekt keltéséhez, bontó töltethez vagy lökőtöltethez használnak, kivéve, ha:*

a) a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” 7. Függeléke szerinti „HSL Villanó elegy vizsgálat” bizonyítja, hogy a nyomásnövekedéshez szükséges idő 0,5 g pirotechnikai anyag esetén 6 ms-nál több; vagy

b) a pirotechnikai anyag a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” 7. Függeléke szerinti „US Villanó elegy vizsgálata” negatív „–” eredménnyel jár.

3. *A mm-ben kifejezett méretek a következőket jelentik:*

a) gömb és etázs bombáknál a bomba gömbjének átmérője;

b) hengeres bombánál a bombának a hossza;

c) csőben lévő bombánál, római gyertyánál, egylövéses római gyertyánál, vagy mozsárnál a tűzijáték testet tartalmazó cső belső átmérője;

d) hengeres mozsárnál a mozsárhoz használni kívánt cső belső átmérője.

2) A táblázat azokat a tűzijáték test besorolásokat tartalmazza, amelyeket a 6 vizsgálati sorozat hiányában is lehet alkalmazni (lásd a 2.2.1.1.7.2 pontot).

Típus	Tartalom, szinonima	Meghatározás	Részletes leírás	Besorolás
Gömb és hengeres alakú tűzijáték bombák	*Gömb-bombák:* csillagos bombák, nappali bombák, több effektes bombák, vízre ugró bombák, ejtőernyős bombák, füst bombák; *durranós/villanós bombák:* jelző-, durranó-, fütyülő-, villanóbombák	Csőből való kilövésre tervezett eszköz lökőtöltettel vagy anélkül, késleltetővel és bontó töltettel, pirotechnikai töltetegységekkel vagy laza pirotechnikai anyaggal	Mindenféle durranós bomba	1.1G
			Csillagos bomba: ≥ 180 mm	1.1G
			Csillagos bombák: < 180 mm, > 25% laza por formájú villanó eleggyel és/vagy durranó effekttel	1.1G
			Csillagos bombák: < 180 mm, ≤ 25% laza por formájú villanó eleggyel és/vagy durranó effekttel	1.3G
			Csillagos bombák: ≤ 50 mm vagy ≤ 60 g pirotechnikai anyaggal, ≤ 2% laza por formájú villanó eleggyel és/vagy durranó effekttel	1.4G
	Etázs bombák	Két vagy több gömb-bombából egybe rögzített, azonos lökőtöltettel, de elválasztott külső késleltetővel rendelkező eszköz	A besorolást a legveszélyesebb gömb-bomba határozza meg.	
	Előre töltött csövek, csőben lévő bombák	Kilövésre tervezett, a csőbe előre telepített gömb- vagy hengeres bomba	Mindenféle durranós bomba	1.1G
			Csillagos bombák: ≥ 180 mm	1.1G
			Csillagos bombák: > 25% laza por formájú villanó eleggyel és/vagy durranó effekttel	1.1.G
			Csillagos bombák: > 50 mm és < 180 mm	1.2G
			Csillagos bombák: ≤ 50 mm vagy ≤ 60 g pirotechnikai anyaggal, ≤ 25% laza por formájú villanó eleggyel és/vagy durranó effekttel	1.3G
	Bombák a bombában (gömb) (a „bombák a bombában” esetén a százalékra történő hivatkozás a tűzijáték test teljes tömegére vonatkozik)	Csőből való kilövésre tervezett eszköz lökőtöltet nélkül, késleltetővel és bontó töltettel, amely durranós bombákat és inert anyagokat tartalmaz	> 120 mm	1.1G
		Csőből való kilövésre tervezett eszköz lökőtöltet nélkül, késleltetővel és bontó töltettel, amely töltetegységenként ≤ 25 g villanó elegyet tartalmazó durranós bombákat tartalmaz, valamint ≤ 33% villanó elegyet és ≥ 60% inert anyagot	≤ 120 mm	1.3G
		Csőből való kilövésre tervezett eszköz lökőtöltet nélkül, késleltetővel és bontó töltettel, amely csillagos bombákat és/vagy pirotechnikai töltetegységeket tartalmaz	> 300 mm	1.1G

Típus	Tartalom, szinonima	Meghatározás	Részletes leírás	Besorolás
		Csőből való kilövésre tervezett eszköz lökőtöltet nélkül, késleltetővel és bontó töltettel, amely ≤ 70 mm csillagos bombákat és/vagy pirotechnikai töltetegységeket tartalmaz, valamint ≤ 25% villanó elegyet és ≤ 60% pirotechnikai anyagot	> 200 mm és ≤ 300 mm	1.3G
		Csőből való kilövésre tervezett eszköz lökőtöltettel, késleltetővel és bontó töltettel, amely ≤ 70 mm csillagos bombákat és/vagy pirotechnikai töltetegységeket tartalmaz, valamint ≤ 25% villanó elegyet és ≤ 60% pirotechnikai anyagot	≤ 200 mm	1.3G
Telepek/ Kombinációk	Telepek, finálé telepek, bombetta telepek	Több, megszerelt elem, amely egyforma vagy különböző, de az ebben a táblázatban felsorolt valamely tűzijáték testnek megfelelő típusú tűzijáték testet tartalmaz, egy vagy két indítási ponttal	A besorolást a legveszélyesebb tűzijáték test típus határozza meg.	
Római gyertyák	Római gyertyák	Olyan pirotechnikai töltetegységek sorozatát tartalmazó cső, amelyek változó pirotechnikai anyagot, lökőtölteteket és késleltetőket tartalmaznak	≥ 50 mm belső átmérővel, villanó eleggyel, vagy < 50 mm belső átmérővel és > 25% villanó eleggyel	1.1G
			≥ 50 mm belső átmérővel, villanó elegy nélkül	1.2G
			< 50 mm belső átmérővel és ≤ 25% villanó eleggyel	1.3G
			≤ 30 mm belső átmérővel, minden pirotechnikai töltetegység ≤ 25 g és ≤ 5% villanó eleggyel	1.4G
Egylövéses római gyertyák	Egylövéses római gyertyák, kis, előre töltött csövek	Olyan pirotechnikai töltetegységet tartalmazó cső, amely pirotechnikai anyagot, lökőtöltetet tartalmaz, késleltetővel vagy anélkül	≤ 30 mm belső átmérővel és > 25 g pirotechnikai töltetegységgel vagy > 5% és ≤ 25% villanó eleggyel	1.3G
			≤ 30 mm belső átmérővel, ≤ 25 g pirotechnikai töltetegységgel és ≤ 5% villanó eleggyel	1.4G
Rakéták	Jelző rakéták, fütyülő rakéták, nem pálcás rakéták	Levegőben való repülésre tervezett, pirotechnikai anyagot és/vagy pirotechnikai töltetegységet tartalmazó cső, vezető pálcával/pálcákkal vagy más, repülés stabilizáló eszközzel felszerelve	Csak villanó elegy tartalommal	1.1G
			A pirotechnikai anyag tartalomból a villanó elegy tartalom > 25%	1.1G
			> 20 g pirotechnikai anyag tartalommal és ≤ 25% villanó elegy tartalommal	1.3G
			≤ 20 g pirotechnikai anyag tartalommal, feketelőpor bontó töltettel és durranó betétenként ≤ 0,13 g, de összesen ≤ 1 g villanó eleggyel	1.4G

Típus	Tartalom, szinonima	Meghatározás	Részletes leírás	Besorolás
Tűzijáték mozsár	Tűzijáték mozsár, cső nélküli mozsár	Földre való állításra vagy földbe való rögzítésre tervezett, lökőtöltetet és pirotechnikai töltetegységet tartalmazó cső. A fő effekt az összes pirotechnikai töltetegység egy kifújásban való kilövése által a levegőben nagymértékben szétterjedő vizuális és/vagy hang effekt létrehozása; vagy: Vetőcsőben való elhelyezésre és mozsárként való működésre tervezett, szövet vagy papír zacskó, ill. szövet vagy papír henger, ami lökőtöltetet és pirotechnikai töltetegységeket tartalmaz.	> 25% laza por formájú villanó eleggyel és/vagy durranó effekttel	1.1G
			≥ 180 mm, ≤ 25% laza por formájú villanó eleggyel és/vagy durranó effekttel	1.1G
			< 180 mm, ≤ 25% laza por formájú villanó eleggyel és/vagy durranó effekttel	1.3G
			≤ 150 g pirotechnikai anyag ≤ 5% laza por formájú villanó eleggyel és/vagy durranó effekttel. Minden töltetegység ≤ 25 g, minden durranó effekt < 2 g; minden fütyülő, ha van ≤ 3 g	1.4G
Szikraszökőkút	Vulkánok, szikraszóró petárdák, bengálégők, bengáli tüzek, hengeres szikraszökőkutak, világító/színes fáklyák	Nem fém burkolatú, préselt vagy szilárd, szikrát vagy lángot produkáló pirotechnikai anyagot tartalmazó eszköz ***Megjegyzés:*** *az olyan szikraszökőkút, amely függőleges vízesést vagy szikraesőt képez, vízesésnek tekintendő (lásd a következő sort)*	≥ 1 kg pirotechnikai anyaggal	1.3G
			< 1 kg pirotechnikai anyaggal	1.4G
Vízesés	Kaszkád, zápor	Pirotechnikai szikraszökőkút, amely függőleges vízesést vagy szikraesőt képez	Villanó elegyet tartalmaz, a 6. vizsgálati sorozat eredményétől függetlenül [lásd a 2.2.1.1.7.1 a) pontot]	1.1G
			Nem tartalmaz villanó elegyet	1.3G
Csillagszóró	Kézi csillagszóró, nem kézi csillagszóró	Merev drót részlegesen (az egyik végén) bevonva lassan égő pirotechnikai anyaggal, gyújtó véggel vagy anélkül	Perklorát alapú csillagszóró: darabonként > 5 g vagy csomagonként > 10 darab	1.3G
			Perklorát alapú csillagszóró: darabonként ≤ 5 g és csomagonként ≤ 10 darab; Nitrát alapú csillagszóró: darabonként ≤ 30 g	1.4G

Típus	Tartalom, szinonima	Meghatározás	Részletes leírás	Besorolás
Bengálgyufa	Bengálfáklya, vihargyufa	Kézben való tartásra tervezett, nem fém rúd részlegesen (az egyik végén) bevonva lassan égő pirotechnikai anyaggal	Perklorát alapú eszköz: darabonként > 5 g vagy csomagonként > 10 darab	1.3G
			Perklorát alapú eszköz: darabonként ≤ 5 g és csomagonként ≤ 10 darab; Nitrát alapú eszköz: darabonként ≤ 30 g	1.4G
Kis veszélyességű tűzijáték testek és újdonságok	Asztali bombák, recsegő szemcsék, füstök, ködök, pirotechnikai szerpentinek *(angolul: party poppers),* durranó egérkék *(angolul: throwdowns, snaps)*	Nagyon korlátozott látvány és hang kibocsátásra tervezett eszközök, amelyek kis mennyiségben tartalmaznak pirotechnikai anyagot és/vagy robbanó összetevőt	A „*throwdowns*” és a „*snaps*” tartalmazhat legfeljebb 1,6 mg ezüst fulminátot; A „*snaps*” és a „*party poppers*” tartalmazhat legfeljebb 16 mg kálium-klorát és vörös foszfor keveréket; A többi eszköz tartalmazhat legfeljebb 5 g pirotechnikai anyagot, de villanóelegyet nem.	1.4G
Forgók	Légi forgók, lepkék, földi forgók	Szikrát vagy gázt termelő pirotechnikai anyagot tartalmazó nem fém cső vagy csövek zajkeltő (fütyülő) eleggyel vagy anélkül, szárnyakkal vagy szárnyak nélkül	Eszközönként > 20 g pirotechnikai anyaggal, amely ≤ 3% villanó elegyet, mint durranó effektet tartalmaz, vagy ≤ 5 g fütyülő elegyet tartalmaz	1.3G
			Eszközönként ≤ 20 g pirotechnikai anyaggall, amely ≤ 3% villanó elegyet, mint durranó effektet tartalmaz, vagy ≤ 5 g fütyülő elegyet tartalmaz	1.4G
Forgók	Katalin-kerék, szász-kerék	Pirotechnikai anyagot tartalmazó, megszerelt hajtóművek csatlakozó eszközzel úgy felszerelve, hogy el tudjon forogni	≥ 1 kg összes pirotechnikai anyaggal , durranó effekt nélkül, minden fütyülő (ha van) ≤ 25 g és a fütyülő elegy kerekenként ≤ 50 g	1.3G
			< 1 kg összes pirotechnikai anyaggal , durranó effekt nélkül, minden fütyülő (ha van) ≤ 5 g és a fütyülő elegy kerekenként ≤ 10 g	1.4G
Légi forgók	Repülő szász-kerék, UFO-k, korona	Hajtótöltetet és szikrát, lángot termelő és/vagy zajtkeltő pirotechnikai anyagokat tartalmazó csövek. A csövek tartógyűrűre vannak rögzítve.	Az összes pirotechnikai anyag > 200 g vagy a pirotechnikai anyag hajtóművenként > 60 g, ≤ 3% villanó elegyet, mint durranó effektet tartalmaz, minden fütyülő (ha van) ≤ 25 g és a fütyülő elegy forgónként ≤ 50 g	1.3G
			Az összes pirotechnikai anyag ≤ 200 g és a pirotechnikai anyag hajtóművenként ≤ 60 g, ≤ 3% villanó elegyet, mint durranó effektet tartalmaz minden fütyülő (ha van) ≤ 5 g és a fütyülő elegy forgónként ≤ 10 g	1.4G
Vegyes csomag	Vegyes tűzijátékok	Az ebben a táblázatban felsorolt tűzijáték testeknek megfelelő típusú, többféle tűzijáték testek egy csomagban	A besorolást a legveszélyesebb tűzijáték test típus határozza meg.	

Típus	Tartalom, szinonima	Meghatározás	Részletes leírás	Besorolás
Petárda füzér	Petárda füzér	Megszerelt (papírból vagy kartonpapírból készült) csövek gyújtószállal összekötve, minden cső hangeffekt keltésére szolgál	Minden cső ≤ 140 mg villanó eleggyel vagy ≤ 1 g feketelőporral	1.4G
Petárda	Petárda	Nem fém csőben elhelyezett villanó elegy, amely hangeffekt keltésére szolgál	eszközönként > 2 g villanó eleggyel	1.1G
			eszközönként ≤ 2 g és belső csomagolásonként ≤ 10 g villanó eleggyel	1.3G
			eszközönként ≤ 1 g és belső csomagolásonként ≤ 10 g villanó eleggyel, vagy eszközönként ≤ 10 g feketelőporral	1.4G

2.2.1.1.8 *Kizárás az 1 osztályból*

2.2.1.1.8.1 Valamely anyag vagy tárgy a vizsgálati eredmények és az 1 osztály meghatározása alapján bármely RID Szerződő Állam illetékes hatóságának jóváhagyásával kizárható az 1 osztályból. Ez a hatóság elismerheti olyan ország illetékes hatóságának a jóváhagyását is, amely nem szerződő állama a RID-nek, feltéve, hogy a jóváhagyást a RID, az ADR, az ADN, az IMDG-kódex vagy az ICAO Műszaki Utasítások által előírt eljárás szerint adták ki.

2.2.1.1.8.2 Az illetékes hatóság 2.2.1.1.8.1 pont szerinti jóváhagyásával akkor zárható ki egy tárgy az 1 osztályból, ha három tárgy csomagolás nélkül vizsgálva, mindegyik a saját indító- vagy gyújtószerkezetével, vagy külsö eszközzel a rendeltetésének megfelelően aktiválva, megfelel a következő kritériumoknak:

a) egyetlen külső felületen sem lehet a hőmérséklet 65 °C-nál magasabb. Egy legfeljebb 200 °C-os pillanatnyi hőmérsékleti csúcs elfogadható;

b) sem a külső ház nem repedhet fel vagy nem robbanhat szét, sem pedig a tárgy , ill. leváló darabjai semelyik irányban nem mozdulhatnak el 1 m-nél nagyobb távolságra;

Megjegyzés: *Amennyiben külső tűz befolyásolhatja a tárgy épségét, akkor ezeket az ismérveket tűzállósági vizsgálattal kell vizsgálni. Egy ilyen módszer található például az ISO 14451-2 szabványban, a 80 K/min hevítési sebességre alkalmazva.*

c) 1 m távolságban 135 dB(C)-nél nagyobb pillanatnyi hangnyomás csúcs nem érzékelhető;

d) nem keletkezik semmiféle felvillanó fény vagy láng, ami a tárggyal érintkező, 80 ± 10 g/m^2 -es papírlapot meg tudná gyújtani;

e) nem képződik olyan mennyiségű füst, gőz vagy köd, ami egy megfelelően méretezett elszívóval ellátott, egy köbméteres kamrában a szemközti falak középpontjában elhelyezett, állandó fényforrástól egy méter távolságban, hitelesített fénymérővel (lux mérővel) vagy radiométerrel mérve a láthatóságot 50%-nál nagyobb mértékben csökkentené. Az ISO 5659-1 szabvány szerinti optikai sűrűség mérésre vonatkozó általános útmutató és az ISO 5659-2 szabvány 7.5 pontja szerinti fotometrikus rendszerre vonatkozó általános útmutató használható, vagy hasonló, ugyanezen célra szolgáló optikai sűrűség mérési eljárások is alkalmazhatók. A fénymérő hátát és oldalait alkalmas burkolattal kell körülvenni, hogy a nem közvetlenül a fényforrásból származó, szórt vagy kiszűrődő fény hatását minimumra csökkentse;

Megjegyzés: ***1.*** *Ha az a), b), c) és d) pontok szerinti vizsgálatnál egyáltalán nem vagy csak nagyon kevés füst figyelhető meg, az e) potban leírt vizsgálattól el lehet tekinteni.*

2. *A 2.2.1.1.8.1 pont szerinti illetékes hatóság előírhatja, hogy a tárgyat a csomagolásában vizsgálják, ha megállapítást nyert, hogy a szállításra kész csomagolásban nagyobb veszélyt jelenthet.*

2.2.1.1.9 ***A besorolási dokumentáció***

2.2.1.1.9.1 Amikor az illetékes hatóság egy anyagot vagy tárgyat besorol az 1 osztályba, a besorolást írásban vissza kell igazolnia a kérelmező számára.

2.2.1.1.9.2 Az illetékes hatóság besorolási dokumentum formája kötetlen, több oldalas is lehet, de az oldalakat folytatólagosan számozni kell. A dokumentumot egyedi hivatkozási számmal kell ellátni.

2.2.1.1.9.3 A dokumentumban rendelkezésre bocsátott információnak könnyen azonosíthatónak, olvashatónak és tartósnak kell lennie.

2.2.1.1.9.4 A besorolási dokumentumban például a következő információk szerepelhetnek:

a) az illetékes hatóság neve, és a nemzeti jogszabály előírása, amely alapján a hatóság föl van hatalmazva;

b) a közlekedési alágazati vagy nemzeti szabályozás, amelyre a besorolási dokumentum érvényes;

c) annak igazolása, hogy a besorolás, vagy annak jóváhagyása vagy elismerése az ENSZ Minta Szabályzat vagy a vonatkozó közlekedési alágazati szabályozás szerint történt;

d) annak a jogi személynek, akinek a besorolást adják, a neve és címe, ill. egyéb azonosítója, ami alapján a nemzeti jogszabályok szerint egyértelműen azonosítható a vállalkozás vagy társaság;

e) a robbanóanyag vagy tárgy neve, amelyen forgalomba hozzák, vagy másképpen szállításra feladják;

f) a robbanóanyag helyes szállítási megnevezése, UN száma, osztálya, alosztálya és összeférhetőségi csoportja;

g) ahol szükséges, az egy küldeménydarabban vagy egy tárgyban lévő legnagyobb nettó robbanóanyag tömeg;

h) az illetékes hatóság által a besorolási dokumentum kiadására felhatalmazott személy neve, aláírása, pecsétje, bélyegzője vagy egyéb azonosító jele, amiknek világosan láthatónak kell lenniük;

i) ha az értékelés alapján a szállítás biztonsága vagy az alosztály függ a csomagolástól, akkor a csomagolóeszköz jele vagy az engedélyezett belső, köztes és külső csomagoló-eszköz leírása;

j) a robbanóanyag vagy tárgy cikkszáma, sorozatszáma, amellyel forgalomba hozzák, vagy másképpen szállításra feladják;

k) a robbanóanyagot vagy tárgyat gyártó jogi személy neve és címe, ill. egyéb azonosítója, ami alapján a nemzeti jogszabályok szerint egyértelműen azonosítható a vállalkozás vagy társaság;

l) kiegészítő információ az alkalmazandó csomagolási utasításra és – ahol szükséges – a különleges csomagolás előírásra;

m) a besorolás alapja, azaz vizsgálati eredmények, tűzijáték testek vizsgálat hiányában történő besorolásának táblázata, besorolt robbanóanyagokkal való hasonlóság, a 3.2 fejezet "A" táblázat meghatározása, stb.;

n) minden különleges feltétel vagy korlátozás, amely az illetékes hatóság megállapítása szerint a robbanóanyag vagy tárgy szállításának biztonsága, a veszélyre vonatkozó információ vagy a nemzetközi szállítás szempontjából lényeges;

o) a besorolási dokumentum érvényességi idejének lejárata, ha az illetékes hatóság szerint szükséges.

2.2.1.2 ***A fuvarozásból kizárt anyagok és tárgyak***

2.2.1.2.1 Azok a robbanóanyagok, amelyek a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv”, I. Rész kritériumai szerint nagymértékben robbanásérzékenyek, vagy amelyeknél spontán reakció léphet fel, valamint azok a robbanóanyagok és -tárgyak, amelyek nem sorolhatók a 3.2 fejezet „A” táblázatának valamely megnevezése vagy m.n.n. tétele alá, a fuvarozásból ki vannak zárva.

2.2.1.2.2 Az A összeférhetőségi csoport anyagai a vasúti fuvarozásból ki vannak zárva (1.1A – UN 0074, 0113, 0114, 0129, 0130, 0135, 0224 és 0473).

A K összeférhetőségi csoport tárgyai a fuvarozásból ki vannak zárva (1.2K – UN 0020 és 1.3K – UN 0021).

2.2.1.3 ***A gyűjtőmegnevezések felsorolása***

Osztályozási kód (lásd 2.2.1.1.4)	**UN szám**	**Az anyag vagy tárgy megnevezése**
1.1A	0473	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N. (a vasúti fuvarozásból ki van zárva)
1.1B	0461	ROBBANÓLÁNC ALKOTÓRÉSZEI, M.N.N.
1.1C	0474	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.
	0497	FOLYÉKONY HAJTÓANYAG
	0498	SZILÁRD HAJTÓANYAG
	0462	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
1.1D	0475	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.
	0463	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
1.1E	0464	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
1.1F	0465	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
1.1G	0476	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.
1.1L	0357	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.
	0354	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
1.2B	0382	ROBBANÓLÁNC ALKOTÓRÉSZEI, M.N.N.
1.2C	0466	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
1.2D	0467	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
1.2E	0468	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
1.2F	0469	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
1.2L	0358	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.
	0248	VÍZZEL AKTIVÁLHATÓ SZERKEZETEK robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel
	0355	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
1.3C	0132	AROMÁS NITROVEGYÜLETEK DEFLAGRÁLÓ FÉMSÓI, M.N.N.
	0477	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.
	0495	FOLYÉKONY HAJTÓANYAG
	0499	SZILÁRD HAJTÓANYAG
	0470	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
1.3G	0478	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.

Osztályozási kód (lásd 2.2.1.1.4)	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
1.3L	0359	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.
	0249	VÍZZEL AKTIVÁLHATÓ SZERKEZETEK robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel
	0356	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
1.4B	0350	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
	0383	ROBBANÓLÁNC ALKOTÓRÉSZEI, M.N.N.
1.4C	0479	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.
	0501	SZILÁRD HAJTÓANYAG
	0351	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
1.4D	0480	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.
	0352	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
1.4E	0471	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
1.4F	0472	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
1.4G	0485	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.
	0353	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
1.4S	0481	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.
	0349	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
	0384	ROBBANÓLÁNC ALKOTÓRÉSZEI, M.N.N.
1.5D	0482	NAGYON ÉRZÉKETLEN ROBBANÓANYAGOK (EVI[a)] ANYAGOK), M.N.N.
1.6N	0486	RENDKÍVÜL ÉRZÉKETLEN ROBBANÓTÁRGYAK (EEI[b)] TÁRGYAK)
	0190	ROBBANÓANYAG MINTÁK, az indító robbanóanyagok kivételével ***Megjegyzés:*** *Az alosztályt és az összeférhetőségi csoportot a 2.2.1.1.4 pont elvei alapján és az illetékes hatóság utasításai szerint kell meghatározni.*

a) EVI = explosive, very insensitive (angol rövidítés)

b) EEI = explosive, extremely insensitive (angol rövidítés)

2.2.1.4 ***A megnevezések szójegyzéke***

Megjegyzés: ***1.*** *A szójegyzékben található meghatározások nem helyettesíthetik sem a vizsgálati eljárásokat, sem az 1 osztályba tartozó valamely anyag vagy tárgy veszélyesség szempontjából való osztályozását. A termékeknek a megfelelő alosztályhoz való hozzárendelését és annak eldöntését, hogy az S összeférhetőségi csoporthoz kell-e sorolni, a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv" I. Része szerint végzett vizsgálat, vagy már megvizsgált és a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv" eljárása alapján besorolt, hasonló termékek analógiája alapján kell elvégezni.*

2. *A nevek után álló számok a megfelelő UN számra utalnak (3.2 fejezet „A" táblázat 1 oszlop). Az osztályozási kódra lásd a 2.2.1.1.4 pontot.*

AKNÁK robbanótöltettel: UN 0136, 0294

Ezek a tárgyak detonáló robbanóanyaggal töltött fém vagy kombinált anyagú tartályból állnak olyan gyújtószerkezettel, amely nincs ellátva két vagy több hatékony biztonsági szerkezettel. A tárgyak arra szolgálnak, hogy hajók, járművek vagy emberek elhaladásakor lépjenek működésbe. Ide tartoznak az ún. „Bangalori torpedók" is.

AKNÁK robbanótöltettel: UN 0137, 0138

Ezek a tárgyak detonáló robbanóanyaggal töltött fém vagy kombinált anyagú tartályból állnak, gyújtószerkezet nélkül vagy olyan gyújtószerkezettel, amely legalább két hatékony biztonsági szerkezettel van ellátva. A tárgyak arra szolgálnak, hogy hajók, járművek vagy emberek elhaladásakor lépjenek működésbe. Ide tartoznak az ún. „Bangalori torpedók" is.

A TÍPUSÚ ROBBANTÓANYAG: UN 0081

Ezek az anyagok folyékony szerves nitrátokat, pl. nitroglicerint vagy ilyen anyagokból álló olyan keveréket tartalmaznak, melyekben a következő alkotórészek közül egy vagy több található: nitrocellulóz; ammónium-nitrát vagy más szervetlen nitrátok; aromás nitrovegyületek vagy éghető anyagok, pl. faliszt vagy alumíniumpor. Ezenkívül tartalmazhatnak inert alkotórészeket, pl. kovaföldet vagy kis mennyiségű adalékanyagokat, pl. színezékeket vagy stabilizátorokat is. A robbantóanyagok porszerű, zselatinszerű vagy elasztikus konzisztenciájúak legyenek. Ide tartoznak a dinamitok, a robbanó zselatinok és a plasztikus dinamitok.

BOMBÁK GYÚLÉKONY FOLYADÉK TARTALOMMAL, robbanótöltettel: UN 0399, 0400

Ezek olyan tárgyak, amelyeket légi járművekről dobnak le, és gyúlékony folyadékot tartalmazó tartályból és robbanóanyag-töltetből állnak.

BOMBÁK robbanótöltettel: UN 0033, 0291

Robbanóanyagot tartalmazó tárgyak, amelyeket légi járművekről dobnak le. Olyan gyújtószerkezetet tartalmaznak, amely nincs ellátva két vagy több hatékony biztonsági szerkezettel.

BOMBÁK robbanótöltettel: UN 0034; 0035

Ezek olyan robbanóanyagot tartalmazó tárgyak, amelyeket légi járművekről dobnak le. Vagy nem tartalmaznak gyújtószerkezetet vagy olyan gyújtószerkezetük van, amely legalább két hatékony biztonsági szerkezettel van ellátva.

BOMBÁK VILLANÓFÉNY TÖLTETTEL: UN 0037

Ezek olyan, robbanóanyagot tartalmazó tárgyak, amelyeket légi járművekről dobnak le, hogy rövid ideig ható, intenzív fényforrásul szolgáljanak fényképészeti célokra. Detonáló robbanóanyag-töltetet tartalmaznak olyan gyújtószerkezettel, amely nincs ellátva két vagy több hatékony biztonsági szerkezettel.

BOMBÁK VILLANÓFÉNY TÖLTETTEL: UN 0038

Ezek olyan, robbanóanyagot tartalmazó tárgyak, amelyeket légi járművekről dobnak le, hogy rövid ideig ható, intenzív fényforrásul szolgáljanak fényképészeti célokra. Detonáló robbanóanyag-töltetet tartalmaznak gyújtószerkezet nélkül, vagy gyújtószerkezettel, amely legalább két hatékony biztonsági szerkezettel van ellátva.

BOMBÁK VILLANÓFÉNY TÖLTETTEL: UN 0039, 0299

Ezek olyan robbanóanyagot tartalmazó tárgyak, amelyeket légi járművekről dobnak le, hogy rövid ideig ható, intenzív fényforrásul szolgáljanak fényképészeti célokra. Villanóanyag-töltetet tartalmaznak.

B TÍPUSÚ ROBBANTÓANYAG: UN 0082, 0331

Ezek az anyagok, amelyek vagy

a) ammónium-nitrát vagy más szervetlen nitrát robbanóanyagokkal, pl. trinitro-toluollal (TNT-vel), alkotott keverékéből állnak, amelyek más anyagokat is, pl. falisztet és alumíniumport is tartalmazhatnak; vagy

b) ammónium-nitrátból vagy más szervetlen nitrátból és más éghető, nem robbanó anyagok keverékéből állnak.

Mindkét esetben a robbantóanyagok tartalmazhatnak inert alkotórészeket, pl. kovaföldet és kis mennyiségű adalékanyagokat, pl. színezékeket vagy stabilizátorokat. Ezek a robbantó-anyagok nem tartalmazhatnak sem nitroglicerint vagy hasonló folyékony szerves nitrátokat, sem pedig klorátokat.

C TÍPUSÚ ROBBANTÓANYAG: UN 0083

Ezek az anyagok kálium- vagy nátrium-klorát vagy kálium-, nátrium- vagy ammónium-perklorát és szerves nitrovegyületek vagy éghető anyagok, pl. faliszt, alumíniumpor vagy szénhidrogén keverékéből állnak. Ezenkívül inert alkotórészeket, pl. kovaföldet és kis mennyiségű adalékanyagokat, pl. színezékeket vagy stabilizátorokat, is tartalmazhatnak. Ezek a robbantóanyagok nem tartalmazhatnak nitroglicerint vagy hasonló folyékony szerves nitrátokat.

DETONÁTORSZERKEZETEK, NEMVILLAMOSAK, robbantáshoz: UN 0360, 0361, 0500

Nemvillamos indítók, amelyek gyújtózsinórral, ütőgyújtóval, robbanózsinórral vagy gyújtócsővel vannak összekötve, és amelyeket ezekkel hoznak működésbe, késleltetővel ellátva, vagy anélkül. Ide értendők a relével szerelt robbanózsinórok is.

D TÍPUSÚ ROBBANTÓANYAG: UN 0084

Ezek az anyagok szerves nitrovegyületek és éghető anyagok, pl. faliszt, szénhidrogének és -alumíniumpor keverékéből állnak. Ezenkívül inert alkotórészeket, pl. kovaföldet és kis mennyiségű adalékanyagokat, pl. színezékeket vagy stabilizátorokat is tartalmazhatnak. Ezek a robbantóanyagok nem tartalmazhatnak sem nitroglicerint vagy hasonló folyékony szerves nitrátokat, sem klorátokat, sem pedig ammónium-nitrátot. Ide tartoznak általában a plasztik robbantóanyagok.

E TÍPUSÚ ROBBANTÓANYAG: UN 0241, 0332

Ezek az anyagok vízből mint fő alkotórészből és nagy mennyiségű olyan ammónium-nitrátból vagy más oxidálószerből állnak, amelyek teljes egészében vagy részben oldott állapotban vannak. A további alkotórészek lehetnek nitrovegyületek, pl. trinitro-toluol, szénhidrogének vagy alumíniumpor. Ezenkívül inert alkotórészeket, pl. kovaföldet és kis mennyiségű adalékanyagokat, pl. színezékeket vagy stabilizátorokat is tartalmazhatnak. Ide tartoznak az emulziós robbantóanyagok, a robbantószuszpenziók és a „vízgél”.

FEKETELŐPOR (PUSKAPOR), szemcsés vagy por alakú: UN 0027

Ez az anyag faszénből vagy más szénfajtából és kálium-nitrátból vagy nátrium-nitrátból, kénnel vagy anélkül alkotott bensőséges keverék.

FEKETELŐPOR (PUSKAPOR), SAJTOLT vagy
FEKETELŐPOR (PUSKAPOR), PELLET: UN 0028

Ez a termék formázott feketelőporból áll.

FORMÁZOTT TÖLTETEK detonátor nélkül: UN 0059, 0439, 0440, 0441

Ezek a tárgyak gyújtószer nélküli detonáló robbanóanyagból álló töltetet tartalmaznak. A robbanóanyag-töltet üreges kialakítású, ami szilárd anyaggal van kitöltve. A tárgyak arra szolgálnak, hogy erős romboló hatást fejtsenek ki.

FÜSTJELZŐK: UN 0196, 0197, 0313, 0487, 0507

Ezek a tárgyak pirotechnikai anyagot tartalmaznak, amely füstöt fejleszt. Ezenkívül tartalmazhatnak hallható hang keltésére szolgáló szerkezetet is.

FÜSTKÉPZŐ LŐSZER, FEHÉRFOSZFOR TARTALMÚ, robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel: UN 0245, 0246

Olyan lőszerek, amelyek füstképző anyagként fehérfoszfort tartalmaznak. A következő alkotórészekből is tartalmaznak egyet vagy többet: hajtótöltet gyutaccsal és indítótöltettel; gyújtók robbanó- vagy kidobótöltettel. E fogalom ködgránátokat is tartalmaz.

FÜSTKÉPZŐ LŐSZER, robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül: UN 0015, 0016, 0303

Olyan lőszerek, amelyek füstképző anyagokat, pl. klór-szulfonsav keveréket vagy titán-tetrakloridot, vagy hexaklór-etán vagy vörösfoszfor alapú füstképző pirotechnikai keveréket tartalmaznak. Amennyiben a füstképző anyag maga nem robbanóanyag, akkor a lőszer a következő alkotórészekből is tartalmaz egyet vagy többet: hajtótöltet gyutaccsal és gyújtótöltettel; gyújtók robbanó- vagy kidobótöltettel. E fogalom ködgránátokat is tartalmaz.

Megjegyzés: *A FÜSTJELZŐK nem tartoznak ide. Ezek a jelen szójegyzékben külön vannak feltüntetve.*

FÜST NÉLKÜLI LŐPOR: UN 0160, 0161, 0509

Nitrocellulóz alapon felépített anyag, amelyet lőporként használnak. A fogalom alá tartozik az egybázisú, füst nélküli lőpor [nitrocellulóz (NC) önállóan], a kétbázisú, füst nélküli lőpor [pl. az NC nitroglicerinnel (NG-vel)] és a hárombázisú, füst nélküli lőpor (pl. az NC/NG/nitroguanidin).

Megjegyzés: *Az öntött, sajtolt és töltetzacskóban levő, füst nélküli lőpor a HAJTÓTÖLTETEK vagy a KIDOBÓTÖLTETEK LÖVEGEKHEZ címszó alá tartozik.*

GOLYÓS PERFORÁTORTÖLTÉNY OLAJKUTAK FÚRÁSÁHOZ: UN 0277, 0278

Ezek a tárgyak vékony papírlemezből, fémből vagy más anyagból készített házból állnak és füst nélküli lőport tartalmaznak. Arra valók, hogy edzett lövedéket lőjenek ki és ezzel az olajfúrólyuk béléscsövét átlyukasszák.

Megjegyzés: *A FORMÁZOTT TÖLTETEK nem tartoznak ide. Ezek a jelen szójegyzékben külön szerepelnek.*

GRÁNÁTOK, kézi-, vagy fegyvergránátok robbanótöltettel: UN 0284, 0285

Ezek a tárgyak kézből történő hajításra vagy fegyverből való kilövésre szolgálnak. Vagy nem tartalmaznak gyújtószerkezetet, vagy olyan gyújtószerkezetet tartalmaznak, amely legalább két hatékony biztonsági szerkezettel van ellátva.

GRÁNÁTOK, kézi-, vagy fegyvergránátok robbanótöltettel: UN 0292, 0293

Ezek a tárgyak kézből történő hajításra vagy fegyverből való kilövésre szolgálnak. Olyan gyújtószerkezetet tartalmaznak, amely nincs ellátva két vagy több hatékony biztonsági szerkezettel.

GYAKORLÓGRÁNÁTOK, kézi- vagy fegyvergránátok: UN 0110, 0318, 0372, 0452

Ezek a tárgyak nem tartalmaznak fő robbanótöltetet. Kézből történő hajításra vagy fegyverből való kilövésre szolgálnak. Tartalmaznak gyújtószerkezetet és tartalmazhatnak jelzőtöltetet.

GYAKORLÓLŐSZER: UN 0362, 0488

Olyan lőszer, amely nem tartalmaz fő robbanótöltetet, de tartalmaz szétvető- vagy kidobótöltetet. A lőszer rendszerint gyutacsot és hajtótöltetet is tartalmaz.

Megjegyzés: *A GYAKORLÓGRÁNÁTOK nem tartoznak e fogalom alá. Ezek a jelen szójegyzékben önállóan szerepelnek.*

GYÚJTÁSERŐSÍTŐK DETONÁTORRAL: UN 0225, 0268

A tárgyak detonáló robbanóanyagot és gyújtószert tartalmaznak, és a detonátor vagy robbanózsinór gyújtóimpulzusának erősítésére szolgálnak.

GYÚJTÁSERŐSÍTŐK detonátor nélkül: UN 0042, 0283

Ezek a tárgyak gyújtószer nélküli detonáló robbanóanyagot tartalmaznak és a detonátor vagy robbanózsinór gyújtóimpulzusának erősítésére szolgálnak.

GYÚJTÓK: UN 0121, 0314, 0315, 0325, 0454

Ezek a tárgyak egy vagy több robbanóanyagot tartalmaznak. Rendeltetésük a robbantó- vagy gyújtóláncban a deflagráció kiváltása. A tárgyak vegyi, villamos vagy mechanikus úton hozhatók működésbe.

Megjegyzés: *A következő tárgyak nem tartoznak e fogalom alá: GYÚJTÓZSINÓR; GYÚJTÓZSINÓR-GYÚJTÓK; GYUTACSCSÖVEK, GYUTACSSZELENCÉK; GYUTACSKAPSZULÁK; INDÍTÓGYÚJTÓK; PILLANATGYÚJTÓ, NEM ROBBANÓ; ROBBANÓZSINÓR. Ezek a jelen szójegyzékben külön szerepelnek.*

GYÚJTÓZSINÓR: UN 0066

Ez a tárgy vagy feketelőporral vagy más, gyorsan égő pirotechnikai keverékkel bevont textilszálakból készül, amely szálak hajlékony tömlőben vannak, vagy feketelőpor bélből áll, amely hajlékony szövött textilburkolattal van körülvéve. A gyújtózsinór teljes hosszúsága mentén előrehaladó nyílt lánggal ég, és a gyújtás átvitelére használatos valamely gyújtókészüléktől töltetre vagy gyújtószerkezetre.

GYÚJTÓZSINÓR, BIZTONSÁGI: UN 0105

Ez a tárgy finom szemcsés feketelőpor belet tartalmaz, amely hajlékony textilszövetből álló egy- vagy többrétegű külső burkolattal van ellátva. A zsinór meggyújtás után mindenféle robbanó hatás nélkül meghatározott sebességgel végigég.

GYÚJTÓZSINÓR-GYÚJTÓK, cső formájú fémköpennyel: UN 0103

Ez a tárgy deflagráló robbanóanyag-béllel ellátott fémcső.

GYÚJTÓZSINÓR-GYÚJTÓK: UN 0131

Különböző felépítésű tárgyak, amelyek a biztonsági gyújtózsinór begyújtására szolgálnak. Dörzsöléssel, ütéssel vagy villamos úton lépnek működésbe.

GYUTACSCSÖVEK, GYUTACSSZELENCÉK: UN 0319, 0320, 0376

Primer robbanóanyagból és deflagráló robbanóanyagból, pl. feketelőporból, álló kiegészítő töltetet tartalmazó tárgyak. A lövegekhez való lövedék hüvelyében levő töltet indításához használják.

GYUTACSKAPSZULÁK: UN 0044, 0377, 0378

Ütésre könnyen robbanó, kis mennyiségű primer robbanóanyag keveréket tartalmazó fém- vagy műanyag gyutacskapszula. Ezek a tárgyak kézifegyver töltényekben indítóelemként és lövegeknél ütőgyutacsként használatosak.

GYUTACSOK, ELEKTRONIKUSAK, robbantáshoz, programozhatók: UN 0511, 0512, 0513

Ezek a gyutacsok fejlett biztonsági és védelmi jellemzőkkel rendelkeznek, amelyekben elektronikus alkatrészeket használnak az érvényes indítási jel biztonságos kommunikációval történő továbbítására. Az ilyen gyutacsok más módon nem indíthatóak el.

GYUTACSOK LŐSZEREKHEZ: UN 0073, 0364, 0365, 0366

Ezek a tárgyak kis fém- vagy műanyagcsőből állnak, és robbanóanyagot, pl. ólom-azidot, PETN-t vagy robbanóanyagok kombinációját tartalmazzák. A gyújtólánc indítására valók.

GYUTACSOK, NEMVILLAMOSAK, robbantáshoz: UN 0029, 0267, 0455

Ezek a tárgyak az ipari robbantóanyagok indítására valók késleltető szerkezettel vagy anélkül. A nemvillamos gyutacsokat ütőgyújtóval, gyújtócsővel, gyújtózsinórral, egyéb robbantóeszközzel, vagy hajlékony robanózsinórral hozzák működésbe. Ide tartoznak a robbanózsinór nélküli kapcsolók is.

GYUTACSOK, VILLAMOSAK, robbantáshoz: UN 0030, 0255, 0456

Ezek a tárgyak az ipari robbantóanyagok indítására szolgálnak, késleltető szerkezettel vagy anélkül. A villamos gyutacsokat villamos árammal hozzák működésbe.

HAJTÓANYAG, FOLYÉKONY: UN 0495, 0497

Deflagráló, folyékony robbanóanyag tárgyak mozgatására.

HAJTÓANYAG, SZILÁRD: UN 0498, 0499, 0501

Deflagráló, szilárd robbanóanyag tárgyak mozgatására.

HAJTÓTÖLTETEK: UN 0271, 0272, 0415, 0491

Ezek a tárgyak tetszőleges fizikai formájú hajtótöltetből állnak burkolattal vagy anélkül és mint rakétamotorok alkotórészeként vagy a lövedék lassulásának csökkentésére szolgálnak.

HEXOTONAL: UN 0393

Ez az anyag ciklotrimetilén-trinitramin (RDX), trinitro-toluol (TNT) és alumínium bensőséges keverékéből áll.

HEXOLIT (HEXOTOL), száraz vagy 15 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített: UN 0118

Ez az anyag ciklotrimetilén-trinitramin (RDX) és trinitro-toluol (TNT) belső bensőséges séges keverékéből áll. Ide tartozik a „Composition B" is.

INDÍTÓGYÚJTÓK: UN 0316, 0317, 0368

Ezek a tárgyak primer robbanóanyagot tartalmaznak, és lőszerekben a deflagráció kiváltására valók. A deflagráció kiváltására mechanikai, villamos, kémiai vagy hidrosztatikus úton aktiválható szerkezetet tartalmaznak. Rendszerint biztonsági szerkezettel rendelkeznek.

JELZŐPATRONOK: UN 0054, 0312, 0405

Ezek a tárgyak arra valók, hogy színes fényjeleket vagy más jeleket adjanak jelzőpisztolyból vagy egyéb eszközből kilőve.

JELZŐTESTEK, KÉZI: UN 0191, 0373

Ezek hordozható tárgyak, amelyek pirotechnikai anyagot tartalmaznak, és látható jelző vagy figyelmeztető hatást keltenek. Ide tartoznak a kisméretű földi világítótestek, pl. autópálya fáklyák, vasúti fáklyák vagy kis vízi fáklyák.

KÁBELVÁGÓ SZERKEZET ROBBANÓANYAGGAL: UN 0070

Ez a tárgy egy késszerű szerkezetből áll, amelyet deflagráló robbanóanyagból álló kis töltet egy ellendarabhoz sajtol.

KÉZIFEGYVER TÖLTÉNYEK: UN 0012, 0339, 0417

Olyan lőszerek, amelyek központi vagy peremgyújtású töltényhüvelyből állnak, valamint kidobótöltetet és szilárd lövedéket tartalmaznak. Legfeljebb 19,1 mm kaliberű fegyverekhez valók. Ide tartoznak a tetszőleges kaliberű sörétpatronok.

Megjegyzés: *Nem tartoznak ide a VAKTÖLTÉNYEK KÉZIFEGYVEREKHEZ, amelyek külön vannak feltüntetve, és egyes katonai kézifegyvertöltények, amelyek a TÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ INERT LÖVEDÉKKEL fogalomba tartoznak.*

KIDOBÓTÖLTETEK LÖVEGEKHEZ: UN 0242, 0279, 0414

Löveglőszerekhez külön betöltendő kidobótöltetek bármilyen fizikai formában.

KIOLDÓSZERKEZETEK, ROBBANÓANYAG TARTALMÚAK: UN 0173

Ezek a tárgyak kis robbanótöltetből, gyújtószerkezetből és rudazatból vagy összekötő darabból állnak. Arra valók, hogy a rudazat vagy összekötő darab átszakításával a szerkezeteket gyorsan szétkapcsolják.

KÖTÉLVETŐ RAKÉTÁK: UN 0238, 0240, 0453

Ezek a tárgyak rakétahajtóműből állnak, és arra valók, hogy kötelet húzzanak magukkal.

KŐZETREPESZTŐ TORPEDÓK, detonátor nélkül, olajkutak fúrásához: UN 0099

Ezek a tárgyak gyújtószer nélküli detonáló robbanóanyagot tartalmazó házból állnak. A fúrólyuk környezetében a kőzet repesztésére használják, hogy a kőolaj kilépését a kőzetből megkönnyítsék.

LŐPORBRIKETT (LŐPORPASZTA), legalább 17 tömeg% alkohollal **NEDVESÍTETT:** UN 0433

LŐPORBRIKETT (LŐPORPASZTA), legalább 25 tömeg% vízzel **NEDVESÍTETT:** UN 0159

Nitrocellulózból álló anyag, amely legfeljebb 60 tömeg% nitroglicerinnel, más folyékony szerves nitráttal vagy ezek keverékével van impregnálva.

LŐSZER, GYÚJTÓ HATÁSÚ, gyúlékony folyadék vagy gél tartalommal, robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel: UN 0247

Olyan lőszerek, amelyek folyékony vagy gélszerű gyújtóanyagot tartalmaznak. Amennyiben a gyújtóanyag maga nem robbanóanyag, akkor a lőszer a következő alkotórészekből is tartalmaz egyet vagy többet: hajtótöltet gyutaccsal és indítótöltettel; gyújtók robbanó- vagy kidobótöltettel.

LŐSZER, GYÚJTÓ HATÁSÚ, robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül: UN 0009, 0010, 0300

Olyan lőszerek, amelyek gyújtó hatású anyagot tartalmaznak. Amennyiben a gyújtóanyag maga nem robbanóanyag, akkor a lőszer a következő alkotórészekből is tartalmaz egyet vagy többet: hajtótöltet gyutaccsal és indítótöltettel; gyújtók robbanó- vagy kidobótöltettel.

LŐSZER, GYÚJTÓ HATÁSÚ, FEHÉRFOSZFOR TARTALMÚ, robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel: UN 0243, 0244

Olyan lőszerek, amelyek gyújtóanyagként fehérfoszfort tartalmaznak. A következő alkotórészekből is tartalmaznak egyet vagy többet: hajtótöltet gyutaccsal és indítótöltettel; gyújtók robbanó- vagy kidobótöltettel.

LŐSZER, KÖNNYEZTETŐ HATÁSÚ, robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel: UN 0018, 0019, 0301

Olyan lőszerek, amelyek könnyeztető anyagot tartalmaznak. A következő alkotórészekből is tartalmaznak egyet vagy többet: pirotechnikai anyag; hajtótöltet gyutaccsal és indítótöltettel; gyújtók robbanó- vagy kidobótöltettel.

LŐSZER, VILÁGÍTÓ HATÁSÚ, robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül: UN 0171, 0254, 0297

Olyan lőszerek, amelyek intenzív fényforrásként szolgálhatnak valamely terület megvilágítására. A fogalom tartalmazza a világítógránátokat és világítólövedékeket, valamint a világítóbombákat és a célmegjelölő bombákat is.

Megjegyzés: *A következő tárgyak nem tartoznak e fogalomkörbe: JELZŐPATRONOK; JELZŐTESTEK, KÉZI; VÉSZJELZŐK, tengeri; VILÁGÍTÓTESTEK, FÖLDI; VILÁGÍTÓTESTEK, LÉGI. Ezek a jelen szójegyzékben külön vannak feltüntetve.*

LÖVEDÉKEK, inert, nyomjelzőszerrel: UN 0345, 0424, 0425

Olyan tárgyak, mint pl. a gránátok vagy golyók, amelyeket ágyúból vagy más lövegből, puskákból vagy más kézifegyverből lőnek ki.

LÖVEDÉKEK robbanó- vagy kidobótöltettel: UN 0346, 0347

Olyan tárgyak, mint pl. a gránátok vagy golyók, amelyeket ágyúból vagy más lövegből lőnek ki. Ezek a tárgyak vagy nem tartalmaznak gyújtószert vagy olyan gyújtószert tartalmaznak, amely legalább két hatékony biztonsági szerkezettel van ellátva. Színjelzésre vagy más inert anyag szétszórására valók.

LÖVEDÉKEK robbanó- vagy kidobótöltettel: UN 0426, 0427

Olyan tárgyak, mint pl. a gránátok vagy golyók, amelyeket ágyúból vagy más lövegből lőnek ki. Ezek a tárgyak olyan gyújtószert tartalmaznak, amely nincs ellátva legalább két hatékony biztonsági szerkezettel. Színjelzésre vagy más inert anyag szétszórására valók.

LÖVEDÉKEK robbanó- vagy kidobótöltettel: UN 0434, 0435

Olyan tárgyak, mint pl. a gránátok vagy golyók, amelyeket ágyúból vagy más lövegből, puskából vagy más kézifegyverből lőnek ki. Színjelzésre vagy más inert anyag szétszórására valók.

LÖVEDÉKEK robbanótöltettel: UN 0167, 0324

Olyan tárgyak, mint pl. a gránátok vagy golyók, amelyeket ágyúból vagy más lövegből lőnek ki. Ezek a tárgyak olyan gyújtószert tartalmaznak, amely nincs ellátva legalább két hatékony biztonsági szerkezettel.

LÖVEDÉKEK robbanótöltettel: UN 0168, 0169, 0344

Olyan tárgyak, mint pl. a gránátok vagy golyók, amelyeket ágyúból vagy más lövegből lőnek ki. Ezek a tárgyak vagy nem tartalmaznak gyújtószert vagy olyan gyújtószert tartalmaznak, amely legalább két hatékony biztonsági szerkezettel van ellátva.

MUNKAVÉGZŐ TÖLTETEK: UN 0275, 0276, 0323, 0381

Ezek a tárgyak arra valók, hogy mechanikai hatásokat váltsanak ki. Deflagráló robbanóanyagból álló töltetet és gyújtót tartalmazó házból állnak. A deflagrációs termékek robbanási gázai tárgyakat fújnak fel, egyenes vonalú vagy forgó mozgást hoznak létre, vagy megszakítókat, szelepeket vagy kapcsolókat működtetnek, rögzítőelemeket löknek ki, vagy oltószerkezeteket aktiválnak.

NAGYON ÉRZÉKETLEN ROBBANÓANYAGOK (EVI ANYAGOK), M.N.N.: UN 0482

Olyan anyagok, amelyek tömegrobbanási veszélyt képviselnek ugyan, de annyira érzéketlenek, hogy igen csekély az iniciálás vagy az égésből a detonálásba való átmenet veszélye a normális szállítási körülmények között, és amelyek kiállták az 5 vizsgálati sorozatot.

NYOMJELZŐK LŐSZEREKHEZ: UN 0212, 0306

Ezek olyan zárt tárgyak, amelyek pirotechnikai anyagot tartalmaznak és arra szolgálnak, hogy a lövedékek röppályáját láthatóvá tegyék.

OKTOLIT (OKTOL), száraz vagy 15 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített: UN 0266

Ez az anyag ciklotetrametilén-tetranitramin (HMX) és trinitro-toluol (TNT) belsős bensőséges éges keverékéből áll.

OKTONAL: UN 0496

Ez az anyag ciklotetrametilén-tetranitramin (HMX), trinitro-toluol (TNT) és alumínium belsősé bensőséges ges keverékéből áll.

PENTOLIT, száraz vagy 15 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített: UN 0151

Ez az anyag pentaeritrit-tetranitrát (PETN) és trinitro-toluol (TNT) bels bensőséges őséges keverékéből áll.

PERFORÁTOR PUSKÁK, TÖLTETTEL, detonátor nélkül, olajkutak fúrásához: UN 0124, 0494

Ezek a tárgyak acélcsőből vagy fémszalagból állnak, amelyben formázott töltetek vannak. A tölteteket robbanózsinórok kötik össze. Nem tartalmaznak indítószerkezetet.

PILLANATGYÚJTÓ, NEM ROBBANÓ: UN 0101

Ezek a tárgyak pamutszálakból állnak, amelyek feketelőporral vannak impregnálva (gyújtószál). Nyílt lánggal égnek és tűzijáték testek stb. gyújtóláncaiban kerülnek alkalmazásra.

PIROFOROS TÁRGYAK: UN 0380

Ezek a tárgyak piroforos (levegő hatására öngyulladásra hajlamos) anyagot és valamilyen robbanóanyagot vagy robbanó alkotórészt tartalmaznak. Nem tartoznak e fogalom alá a fehérfoszfor tartalmú tárgyak.

PIROTECHNIKAI BIZTONSÁGI ESZKÖZÖK: UN 0503

Pirotechnikai anyagot vagy más osztályba tartozó veszélyes árut tartalmazó tárgyak, amelyeket közúti járműben, hajón vagy repülőgépen alkalmaznak személyek biztonságának fokozása céljából. Ilyen például a légzsák gázgenerátor, a légzsák modul, a biztonsági öv előfeszítő és a piromechanikai eszközök. A piromechanikai eszközök például – de nem kizárólag – elkülönítés, elzárás vagy utas biztonsági célból összeszerelt alkatrészekből áll.

PIROTECHNIKAI TÁRGYAK műszaki célokra: UN 0428, 0429, 0430, 0431, 0432

Olyan tárgyak, amelyek pirotechnikai anyagot tartalmaznak, és műszaki célokra használatosak, pl. hőfejlesztésre, gázfejlesztésre vagy színházi hatások elérésére.

Megjegyzés: *A következő tárgyak nem tartoznak e fogalomkörbe: FÜSTJELZŐK; JELZŐPATRONOK; JELZŐTESTEK, KÉZI; KÁBELVÁGÓ SZERKEZET ROBBANÓANYAGGAL; KIOLDÓSZERKEZETEK, ROBBANÓANYAG TARTALMÚAK; mindenféle lőszer; ROBBANÓSZEGECSEK; TŰZIJÁTÉK TESTEK; VASÚTI DURRANTYÚK; VÉSZJELZŐK, tengeri; VILÁGÍTÓTESTEK, FÖLDI; VILÁGÍTÓTESTEK, LÉGI. Ezek a jelen szójegyzékben külön vannak feltüntetve.*

PRÓBALŐSZER: UN 0363

Olyan lőszer, amely pirotechnikai anyagot tartalmaz, és új lőszer, fegyverrész vagy fegyverrendszer működőképességének és hatásosságának vizsgálatára való.

RAKÉTAHAJTÓMŰVEK: UN 0186, 0280, 0281, 0510

Ezek a tárgyak toló hatású töltetből (rendszerint szilárd hajtóanyagból) állnak, amely egy vagy több fúvókával ellátott hengerben található. Rakéták vagy irányítható lövedékek hajtására valók.

RAKÉTAHAJTÓMŰVEK FOLYÉKONY HAJTÓANYAGGAL: UN 0395, 0396

Ezek a tárgyak egy vagy több fúvókát tartalmazó hengerből állnak, amely folyékony hajtóanyagot tartalmaz. A tárgyak rakéták vagy irányítható lövedékek hajtására valók.

RAKÉTAHAJTÓMŰVEK HIPERGOL FOLYADÉKOKKAL, kidobótöltettel vagy anélkül: UN 0250, 0322

Ezek a tárgyak hipergol hajtóanyagból állnak, amely egy vagy több fúvókával ellátott hengerben található. Rakéták vagy irányítható lövedékek hajtására valók.

RAKÉTÁK FOLYÉKONY HAJTÓANYAGGAL, robbanótöltettel: UN 0397, 0398

Ezek a tárgyak folyékony hajtóanyaggal töltött, egy vagy több fúvókával ellátott hengerből és támadófejből állnak. Ide tartoznak irányítható lövedékek is.

RAKÉTÁK inert fejjel: UN 0183, 0502

Ezek a tárgyak rakétahajtóműből és inert fejből állnak. Ide tartoznak irányítható lövedékek is.

RAKÉTÁK kidobótöltettel: UN 0436, 0437, 0438

A tárgyak rakétahajtóműből és kidobótöltetből állnak, a hasznos teher rakétafejből való kidobására szolgálnak. Ide tartoznak irányítható lövedékek is.

RAKÉTÁK robbanótöltettel: UN 0180, 0295

Ezek a tárgyak rakétahajtóműből és támadófejből állnak. Olyan gyújtószerkezetet tartalmaznak, amely nincs ellátva legalább két hatékony biztonsági szerkezettel. Ide tartoznak az irányítható lövedékek is.

RAKÉTÁK robbanótöltettel: UN 0181, 0182

Ezek a tárgyak rakétahajtóműből és támadófejből állnak. Vagy nem tartalmaznak gyújtószerkezetet vagy olyan gyújtószerkezetet tartalmaznak, amely legalább két hatékony biztonsági szerkezettel van ellátva. Ide tartoznak irányítható lövedékek is.

RENDKÍVÜL ÉRZÉKETLEN ROBBANÓTÁRGYAK (EEI TÁRGYAK): UN 0486

Olyan tárgyak, amelyek túlnyomórészt rendkívül érzéketlen anyagokat tartalmaznak és véletlen beindulási vagy detonálás továbbviteli-hajlamuk normális szállítási körülmények között elhanyagolható és kiállták a 7 vizsgálati sorozatot.

ROBBANÓANYAG MINTÁK, az indító robbanóanyagok kivételével: UN 0190

Új vagy régebben létező robbanóanyagok vagy robbanótárgyak, amelyek nincsenek besorolva a 3.2 fejezet „A" táblázatának egyetlen megnevezése alá sem, és az illetékes hatóság előírásai szerint általában kis mennyiségben kerülnek szállításra, többek között kísérleti, besorolási, kutatási és fejlesztési vagy minőségellenőrzési célból, vagy mint kereskedelmi minták.

Megjegyzés: *Azok a robbanóanyagok és robbanótárgyak, amelyek a 3.2 fejezet „A" táblázatának valamely más megnevezése alá vannak besorolva, nem esnek e fogalom alá.*

ROBBANÓGYÚJTÓK: UN 0106, 0107, 0257, 0367

Ezek a tárgyak robbanóelemeket tartalmaznak, amelyek a lőszerekben a detonáció kiváltására szolgálnak. A detonáció kiváltására mechanikai, villamos, kémiai vagy hidrosztatikus úton aktiválható szerkezetet tartalmaznak. Rendszerint biztonsági szerkezet is be van építve.

ROBBANÓGYÚJTÓK biztonsági szerkezettel: UN 0408, 0409, 0410

Ezek a tárgyak robbanó elemeket tartalmaznak, amelyek a lőszerekben a detonáció kiváltására szolgálnak. A detonáció kiváltására mechanikai, villamos, kémiai vagy hidrosztatikus úton aktiválható szerkezetet tartalmaznak. A robbanógyújtókban legalább két hatékony biztonsági szerkezetnek is kell lennie.

ROBBANÓLÁNC ALKOTÓRÉSZEI, M.N.N.: UN 0382, 0383, 0384, 0461

Tárgyak, amelyek a detonáció vagy deflagráció továbbvitelére szolgálnak a robbanólánc mentén.

ROBBANÓSZEGECSEK: UN 0174

Ezek a tárgyak fémszegecsek, belül levő kis robbanóanyag-töltettel.

ROBBANÓSZONDÁK: UN 0204, 0296

Ezek a tárgyak detonáló robbanóanyag-töltetből állnak. Olyan gyújtószert tartalmaznak, amely nincs ellátva (legalább két) hatékony biztonsági szerkezettel. Hajókról dobják a vízbe, és meghatározott vízmélységben vagy a tengerfenékre érve robbannak.

ROBBANÓSZONDÁK: UN 0374, 0375

Ezek a tárgyak detonáló robbanóanyag-töltetből állnak. Vagy nem tartalmaznak gyújtószerkezetet vagy olyan gyújtószerkezetet tartalmaznak, amely legalább két hatékony biztonsági szerkezettel van ellátva. Hajókról dobják a vízbe, és meghatározott vízmélységben vagy a tengerfenékre érve robbannak.

ROBBANÓTÖLTETEK: UN 0048

Ezek a tárgyak papírlemezből, műanyagból, fémből vagy más anyagból készített házból állnak és detonáló robbanóanyag-töltetet tartalmaznak. Vagy nem tartalmaznak gyújtószerkezetet vagy olyan gyújtószerkezetet tartalmaznak, amely legalább két hatékony biztonsági szerkezettel van ellátva.

Megjegyzés: *A következő tárgyak nem tartoznak e fogalomkörbe: AKNÁK; BOMBÁK; LÖVEDÉKEK. Ezek a jelen szójegyzékben külön vannak feltüntetve.*

ROBBANÓTÖLTETEK, IPARIAK, detonátor nélkül: UN 0442, 0443, 0444, 0445

Ezek a tárgyak gyújtószerkezet nélküli detonáló robbanóanyag-töltetből állnak. Robbantásos hegesztéshez, robbantásos illesztéshez, robbantásos sajtoláshoz vagy más fémmegmunkálási eljáráshoz használatosak.

ROBBANÓTÖLTETEK, KIEGÉSZÍTŐK: UN 0060

Ezek a tárgyak kisméretű, eltávolítható erősítőtöltetek, amelyet a lövedékek üregébe az indítógyújtó és a fő robbanótöltet közé helyeznek el.

ROBBANÓTÖLTETEK, MŰANYAG KÖTÉSŰEK: UN 0457, 0458, 0459, 0460

Ezek a tárgyak műanyag kötésű detonáló robbanóanyag-töltetből állnak. Burkolat nélküli speciális alakúak, és nem tartalmaznak gyújtószerkezetet. Lőszerek, pl. támadófejek alkotórészeként használatosak.

ROBBANÓZSINÓR, fémköpenyes: UN 0102, 0290

Ez a tárgy lágy fémcsőben lévő detonáló robbanóanyag-bélből áll, védőbevonattal ellátva vagy anélkül.

ROBBANÓZSINÓR, hajlékony: UN 0065, 0289

Ez a tárgy detonáló robbanóanyag-bélből áll, textilszállal körbefonva, műanyagból vagy más anyagból álló burkolattal ellátva. A burkolat nem szükséges, ha a textilfonat portömör.

ROBBANÓZSINÓR, KISHATÁSÚ, fémköpennyel: UN 0104

Ez a tárgy lágy fémcsőben lévő detonáló robbanóanyag-bélből áll, védőbevonattal ellátva vagy anélkül. A robbanóanyag mennyisége olyan csekély, hogy kifelé csak kis hatás lép fel.

ROBBANTÓTÖLTETEK, PROFILOZOTT, HAJLÉKONY, VONAL ALAKÚ: UN 0237, 0288

Ezek a tárgyak detonáló robbanóanyagból készült V alakú bélből állnak hajlékony köpenybe burkolva.

SZÉTVETŐK, robbanótöltettel: UN 0043

Ezek a tárgyak kis robbanótöltetek. Lövedékek vagy más lőszerek szétrobbantására valók, hogy azok tartalma szétszóródjon.

SZÓRÁSOS ELVEN MŰKÖDŐ TŰZOLTÓ BERENDEZÉSEK: UN 0514

Pirotechnikai anyagot tartalmazó tárgyak, amelyek arra szolgálnak, hogy aktiváláskor tűzoltó szert (vagy aeroszolt) szórjanak szét, és amelyek más veszélyes anyagot nem tartalmaznak.

TÁMADÓFEJEK RAKÉTÁKHOZ robbanó- vagy kidobótöltettel: UN 0370

Ezek a tárgyak inert hasznos teherből és detonáló vagy deflagráló robbanóanyagot tartalmazó kis töltetből állnak. Vagy nem tartalmaznak gyújtószerkezetet vagy olyan gyújtószerkezetet tartalmaznak, amely legalább két hatékony biztonsági szerkezettel van ellátva. Rakétákba vannak beszerelve az inert anyag szétszórása céljából. Ide tartoznak irányított lövedékek támadófejei is.

TÁMADÓFEJEK RAKÉTÁKHOZ robbanó- vagy kidobótöltettel: UN 0371

Ezek a tárgyak inert hasznos teherből és detonáló vagy deflagráló robbanóanyagot tartalmazó kis töltetből állnak. Olyan gyújtószerkezetet tartalmaznak, amely nincs ellátva (két vagy több) hatékony biztonsági szerkezettel. Rakétákba vannak beszerelve az inert anyag szétszórása céljából. Ide tartoznak irányított lövedékek támadófejei is.

TÁMADÓFEJEK RAKÉTÁKHOZ robbanótöltettel: UN 0286, 0287

Ezek a tárgyak detonáló robbanóanyagból állnak, amely vagy nem tartalmaz gyújtószerkezetet, vagy olyan gyújtószerkezetet tartalmaz, amely legalább két hatékony biztonsági szerkezettel van ellátva. Rakétákba vannak beszerelve. Ide tartoznak az irányított lövedékek támadófejei is.

TÁMADÓFEJEK RAKÉTÁKHOZ robbanótöltettel: UN 0369

Ezek a tárgyak detonáló robbanóanyagból állnak, amely olyan gyújtószerkezetet tartalmaz, ami nincs ellátva (két vagy több) hatékony biztonsági szerkezettel. Rakétákba vannak beszerelve. Ide tartoznak az irányított lövedékek támadófejei is.

TÁMADÓFEJEK TORPEDÓKHOZ robbanótöltettel: UN 0221

Ezek a tárgyak detonáló robbanóanyagból állnak. Vagy nem tartalmaznak gyújtószerkezetet, vagy olyan gyújtószerkezetet tartalmaznak, amely legalább két hatékony biztonsági szerkezettel van ellátva. Torpedókba vannak beszerelve.

TORPEDÓK FOLYÉKONY HAJTÓANYAGGAL, inert fejjel: UN 0450

Ezek a tárgyak folyékony robbanóanyagot tartalmazó hajtórendszerből, amely a torpedót a víz alatt mozgatja, és inert fejből állnak.

TORPEDÓK FOLYÉKONY HAJTÓANYAGGAL, robbanótöltettel vagy anélkül: UN 0449

Ezek a tárgyak vagy folyékony robbanóanyagot tartalmazó hajtórendszerből állnak, amely a támadófejjel ellátott vagy anélküli torpedót a víz alatt mozgatja, vagy folyékony nem robbanó anyagot tartalmazó hajtórendszerből állnak, amely a támadófejjel ellátott torpedót a víz alatt mozgatja.

TORPEDÓK robbanótöltettel: UN 0329

Ezek a tárgyak támadófejből és folyékony robbanóanyagot tartalmazó hajtórendszerből állnak, amely a torpedót a víz alatt mozgatja. A támadófej vagy nem tartalmaz gyújtószerkezetet vagy olyan gyújtószerkezetet tartalmaz, amely legalább két hatékony biztonsági szerkezettel van ellátva.

TORPEDÓK robbanótöltettel: UN 0330

Ezek a tárgyak támadófejből és folyékony robbanóanyagot vagy nem robbanó anyagot tartalmazó hajtórendszerből állnak, amely a torpedót a víz alatt mozgatja. A támadófej olyan gyújtószerkezetet tartalmaz, amely nincs ellátva két vagy több hatékony biztonsági szerkezettel.

TORPEDÓK robbanótöltettel: UN 0451

Ezek a tárgyak támadófejből és folyékony, nem robbanó hajtórendszerből állnak, amely a torpedót a víz alatt mozgatja. A támadófej vagy nem tartalmaz gyújtószerkezetet vagy olyan gyújtószerkezetet tartalmaz, amely legalább két hatékony biztonsági szerkezettel van ellátva.

TÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ INERT LÖVEDÉKKEL: UN 0012, 0328, 0339, 0417

Olyan lőszer, amely robbanótöltet nélküli lövedékből és kidobótöltetből áll gyutaccsal vagy gyutacs nélkül. A lőszer nyomjelzőszert tartalmazhat, feltéve, hogy a fő veszélyt a kidobótöltet képezi.

TÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ robbanólövedékkel: UN 0005, 0007, 0348

Olyan lőszer, amely robbanótöltetet tartalmazó lövedékből és kidobótöltetből áll gyutaccsal vagy gyutacs nélkül. A lövedék olyan gyújtószerkezetet tartalmaz, amely nincs ellátva (legalább két) hatékony biztonsági szerkezettel. Ide tartoznak összeszerelt lőszerek, félig összeszerelt lőszerek és különálló darabokból álló löveg lőszerek, amennyiben egybe vannak csomagolva.

TÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ robbanólövedékkel: UN 0006, 0321, 0412

Olyan lőszer, amely robbanótöltetet tartalmazó lövedékből és kidobótöltetből áll gyutaccsal vagy gyutacs nélkül. A lövedék vagy nem tartalmaz gyújtószerkezetet vagy olyan gyújtószerkezetet tartalmaz, amely legalább két hatékony biztonsági szerkezettel van ellátva. Ide tartoznak összeszerelt lőszerek, félig összeszerelt lőszerek és különálló darabokból álló löveg lőszerek, amennyiben egybe vannak csomagolva.

TÖLTÉNYHÜVELYEK, ÜRESEK, ÉGHETŐK, GYUTACS NÉLKÜL: UN 0446, 0447

Ezek a tárgyak részben vagy teljes egészében nitrocellulózból gyártott töltényhüvelyek.

TÖLTÉNYHÜVELYEK, ÜRESEK, GYUTACCSAL: UN 0055; 0379

Ezek a tárgyak fémből, műanyagból vagy más, nem éghető anyagból készülnek. Egyetlen robbanó alkotórészük a gyutacs.

TRITONAL: UN 0390

Ez az anyag trinitro-toluol (TNT) és alumínium keverékéből áll.

TŰZIJÁTÉK TESTEK: UN 0333, 0334, 0335, 0336, 0337

Olyan pirotechnikai tárgyak, amelyek szórakoztatási célokra használatosak.

VAKTÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ: UN 0014, 0326, 0327, 0338, 0413

Olyan lőszer, amely zárt töltényhüvelyből áll központi vagy peremgyújtással és feketelőpor- vagy füst nélküli lőportöltetet tartalmaz. A töltényhüvely nem tartalmaz lövedéket. Erős durranás keltésére valók, valamint gyakorláshoz, díszlövéshez, kidobótöltetként és indítópisztolyokhoz stb. használatosak. Ide tartoznak a gyakorló lőszerek is.

VAKTÖLTÉNYEK KÉZIFEGYVEREKHEZ: UN 0014, 0327, 0338

Olyan lőszer, amely zárt töltényhüvelyből áll központi vagy peremgyújtással és feketelőpor- vagy füst nélküli lőportöltetet tartalmaz. A töltényhüvely nem tartalmaz lövedéket. Legfeljebb 19,1 mm kaliberű fegyverekhez valók és erős durranás keltésére szolgálnak és gyakorláshoz, díszlövéshez, kidobótöltetként és indítópisztolyokhoz stb. használatosak.

VAKTÖLTÉNYEK SZERSZÁMOKHOZ: UN 0014

Szerszámokban használt olyan tárgy, amely zárt töltényhüvelyből áll központi vagy peremgyújtással, feketelőpor- vagy füst nélküli lőpor töltettel vagy anélkül, de lövedék nélkül.

VASÚTI DURRANTYÚK: UN 0192, 0193, 0492, 0493

Ezek a tárgyak pirotechnikai anyagot tartalmaznak, amely a tárgy összetörésekor erős hanghatással felrobban. Vasúti sínre helyezik.

VÉSZJELZŐK, tengeri: UN 0194, 0195, 0505, 0506

Ezek a tárgyak pirotechnikai anyagot tartalmaznak és arra valók, hogy durranás, láng, füst vagy ezek kombinációja formájában jelzést adjanak.

VILÁGÍTÓTESTEK, FÖLDI: UN 0092, 0418, 0419

Ezek a tárgyak pirotechnikai anyagot tartalmaznak, és a földön megvilágításra, jelzésre, megjelölésre vagy figyelmeztetésre használatosak.

VILÁGÍTÓTESTEK, LÉGI: UN 0093, 0403, 0404, 0420, 0421

Ezek a tárgyak pirotechnikai anyagot tartalmaznak és légi járműről ledobva megvilágításra, jelzésre, megjelölésre vagy figyelmeztetésre szolgálnak.

VILLANÓFÉNY-PATRONOK: UN 0049, 0050

Ezek a tárgyak házból, gyújtóelemből és villanópor-készletből állnak. Minden alkotórész egyetlen, kilövésre kész tárggyá van egyesítve.

VILLANÓFÉNYPOR: UN 0094, 0305

Olyan pirotechnikai anyag, amely meggyújtáskor intenzív fényt kelt.

VÍZIBOMBÁK: UN 0056

Ezek a tárgyak detonáló robbanóanyagot tartalmazó hordóból, dobból vagy lövedékből állnak, amely vagy nem tartalmaz gyújtószerkezetet, vagy olyan gyújtószerkezetet tartalmaz, amely legalább két hatékony biztonsági szerkezettel van ellátva. Víz alatti robbanás előidézésére valók.

VÍZZEL AKTIVÁLHATÓ SZERKEZETEK robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel: UN 0248, 0249

Olyan tárgyak, amelyek működése tartalmuk vízzel való fizikai-kémiai reakciójától függ.

2.2.2 2 osztály Gázok

2.2.2.1 *Kritériumok*

2.2.2.1.1 A 2 osztály fogalma a tiszta gázokra, a gázkeverékekre, egy vagy több gáz keverékére egy vagy több más anyaggal, valamint az ilyen anyagokat tartalmazó tárgyakra terjed ki.

A gázok olyan anyagok, amelyek

a) gőznyomása 50 °C-on meghaladja a 300 kPa-t (3 bar-t); vagy

b) 20 °C-on és 101,3 kPa normál nyomáson teljesen gáz alakúak.

Megjegyzés: ***1.*** *Az UN 1052 vízmentes hidrogén-fluorid azonban a 8 osztály anyaga.*

2. *Valamely tiszta gáz tartalmazhat egyéb alkotórészeket is a gyártási folyamatból adódóan vagy hozzáadott anyagokat a termék stabilitásának megőrzésére, amennyiben ezen alkotórészek koncentrációja nem módosítja a gáz besorolását vagy a szállítási feltételeket, mint pl. a töltési arányt, a töltőnyomást, a próbanyomást.*

3. *A 2.2.2.3 bekezdés m.n.n. tételei tiszta gázokra és gázkeverékekre egyaránt vonatkoznak.*

2.2.2.1.2 A 2 osztály anyagai és tárgyai a következők szerint vannak csoportosítva:

1. Sűrített gáz: olyan gáz, amely a szállításra szánt csomagolásban túlnyomás alatt –50 °C-on teljesen gáz halmazállapotú; ebbe a kategóriába tartozik minden gáz, amelynek kritikus hőmérséklete –50 °C vagy annál alacsonyabb;

2. Cseppfolyósított gáz: olyan gáz, amely a szállításra szánt csomagolásban túlnyomás alatt –50 °C felett részben folyékony állapotban van. Meg kell különböztetni a következőket:

   – nagy nyomáson cseppfolyósított gáz: olyan gáz, amelynek kritikus hőmérséklete –50 °C-nál magasabb, de legfeljebb +65 °C;

   – kis nyomáson cseppfolyósított gáz: olyan gáz, amelynek kritikus hőmérséklete +65 °C-nál magasabb;

3. Mélyhűtött, cseppfolyósított gáz: olyan gáz, amely a szállításra szánt csomagolásban alacsony hőmérséklete folytán részben folyékony állapotban van;

4. Oldott gáz: olyan gáz, amely a szállításra szánt csomagolásban túlnyomás alatt folyadék fázisú oldószerben van oldva;

5. Aeroszol csomagolások és gázzal töltött kisméretű tartályok (gázpatronok);

6. Túlnyomás alatti gázt tartalmazó egyéb tárgyak;

7. Túlnyomás nélküli gázok, amelyekre különleges előírások érvényesek (gázminták);

8. Nyomás alatti vegyszerek: folyadék, paszta vagy por nyomás alatt, olyan hajtóanyaggal, amely megfelel a sűrített vagy cseppfolyósított gáz definíciójának, vagy ilyen gázok keveréke.

9. Adszorbeált gáz: olyan gáz, amely szállításra becsomagolt állapotban szilárd porózus anyagon van adszorbeálva, úgy, hogy a tartály belső nyomása 20°C-on kisebb mint 101,3 kPa és 50°C-on kisebb mint 300 kPa.

2.2.2.1.3 A 2 osztály anyagai és tárgyai (az aeroszolok és a nyomás alatti vegyszerek kivételével) veszélyes tulajdonságaik alapján a következő csoportok valamelyikéhez vannak hozzárendelve:

A fojtó;

O gyújtó hatású;

F gyúlékony;

T mérgező;

TF mérgező, gyúlékony;

TC mérgező, maró;

TO mérgező, gyújtó hatású;

TFC mérgező, gyúlékony, maró;

TOC mérgező, gyújtó hatású, maró.

Ha a gázok vagy gázkeverékek veszélyes tulajdonságai a kritériumok alapján egynél több csoporthoz tartoznak, a T betűvel jelölt csoportok minden más csoportot megelőznek. Az F betűvel jelölt csoportok megelőzik az A vagy O betűvel jelölteket.

Megjegyzés: ***1.*** *Az ENSZ Minta Szabályzatban, az IMDG kódexben és az ICAO Műszaki Utasításokban a gázokat az általuk képviselt fő veszély alapján a következő három alosztály egyikébe sorolják:*

- *2.1 alosztály: gyúlékony gázok (megfelel az F betűvel jelölt csoportokba tartozó gázoknak);*
- *2.2 alosztály: nem gyúlékony, nem mérgező gázok (megfelel az A vagy az O betűvel jelölt csoportokba tartozó gázoknak);*
- *2.3 alosztály: mérgező gázok (megfelel a T betűvel jelölt, azaz T, TF, TC, TO, TFC és TOC csoportba tartozó gázoknak).*

2. *A gázzal töltött kisméretű tartályokat (UN 2037) a tartalom veszélyessége alapján az A – TOC csoport valamelyikéhez kell hozzárendelni. Az aeroszolokra (UN 1950) lásd a 2.2.2.1.6 pontot. A nyomás alatti vegyszerekre (UN 3500 – 3505) lásd a 2.2.2.1.7 pontot.*

3. *A maró hatású gázok mérgezőnek is tekintendők és ezért a TC, a TFC vagy a TOC csoportba vannak sorolva.*

2.2.2.1.4 Ha a 2 osztálynak a 3.2 fejezet „A” táblázatában név szerint említett valamely keveréke a 2.2.2.1.2 és a 2.2.2.1.5 pontban felsorolt kritériumoktól eltérőeket elégít ki, akkor ezt a keveréket e kritériumok szerint kell besorolni és a megfelelő m.n.n. tételhez hozzárendelni.

2.2.2.1.5 A 2 osztály azon anyagait és tárgyait (az aeroszolok és a nyomás alatti vegyszerek kivételével), amelyek a 3.2 fejezet „A” táblázatában nincsenek név szerint feltüntetve a 2.2.2.1.2 és a 2.2.2.1.3 pont szerint a 2.2.2.3 bekezdésben felsorolt valamely gyűjtőmegnevezés alá kell besorolni. A kritériumok a következők:

Fojtó gázok

Olyan nem gyúlékony, nem gyújtó hatású és nem mérgező gázok, amelyek a légkörben rendes körülmények között jelen levő oxigént hígítják vagy kiszorítják.

Gyúlékony gázok

Olyan gázok, amelyek 20 °C-on és 101,3 kPa normál nyomáson

a) a levegővel alkotott, legfeljebb 13 térf.% gázt tartalmazó keverék formájában gyúlékonyak (alsó robbanási határuk legfeljebb 13%); vagy

b) az alsó robbanási határuktól függetlenül a levegővel legalább 12 százalékpont terjedelmű robbanási tartománnyal bírnak.

A gyúlékonyságot vizsgálatokkal vagy számítással kell meghatározni az ISO által elfogadott módszerek (lásd az ISO 10156:2017 szabványt) szerint.

Ha nem áll elegendő adat rendelkezésre e módszerek használatához, a származási ország illetékes hatósága által elismert más, azonos értékű vizsgálati eljárások is alkalmazhatók.

Ha a származási ország nem valamely RID Szerződő Állam, akkor ezeket a módszereket a küldemény által érintett első RID Szerződő Állam illetékes hatóságának kell elismernie.

Gyújtó hatású (oxidáló) gázok

Olyan gázok, amelyek általában oxigén leadásával tüzet okozhatnak, vagy más anyagok égését a levegőnél nagyobb mértékben elősegíthetik. Ezek olyan tiszta gázok vagy gáz-keverékek, amelyek oxidáló képessége az ISO 10156:2017 szabvány szerinti módszerrel meghatározva nagyobb, mint 23,5%.

Mérgező gázok

Megjegyzés: *Azokat a gázokat, amelyek részben vagy teljes egészében a maró hatásuk következtében elégítik ki a mérgezőképesség kritériumait, mérgező gázokként kell besorolni. A maró hatás, mint lehetséges járulékos veszély kritériumait lásd a „maró gázok" címszó alatt is.*

Olyan gázok,

a) amelyekről ismert, hogy az emberi egészséget veszélyeztető mértékben mérgezők vagy marók; vagy

b) amelyekről feltételezhető, hogy az emberre nézve mérgezők vagy marók, mivel a 2.2.61.1 bekezdés szerint vizsgálva az akut mérgezési LC_{50} értékük legfeljebb 5000 ml/m^3 (ppm).

A gázkeverékek (beleértve a más osztályba tartozó anyagok gőzeit) esetében a következő képlet használható:

$$\textit{a mérgező (keverék) } LC_{50} \textit{ értéke} = \frac{1}{\sum_{i=1}^{n} \frac{f_i}{T_i}}$$

ahol:

f_i = a keverék *i*-edik alkotórészének mólaránya

Ti = a keverék *i*-edik alkotórészének toxicitási mutatója. A T_i-érték egyenlő a 4.1.4.1 bekezdés P200 csomagolási utasítása szerinti LC_{50} értékkel. Amennyiben az LC_{50} érték nem szerepel a 4.1.4.1 bekezdés P200 csomagolási utasításában, a szakirodalomban található LC_{50} értéket kell használni. Ha az LC_{50} érték ismeretlen, a toxicitási mutatót a hasonló fiziológiai és kémiai hatásokkal rendelkező anyagok legalacsonyabb LC_{50} értéke alapján kell meghatározni, vagy – ha ez az egyetlen gyakorlati lehetőség – kísérleteket kell végezni.

Maró gázok

Azokat a gázokat és gázkeverékeket, amelyek teljes egészében a maró hatásuk következtében elégítik ki a mérgezőképesség kritériumait, mint maró járulékos veszéllyel bíró mérgező gázokat kell besorolni.

Egy olyan gázkeveréknek, amely a maró és mérgező hatás kombinálódása folytán mérgezőnek tekintendő, akkor van maró járulékos veszélye, ha emberen szerzett tapasztalatok alapján ismert, hogy roncsolja a bőrt, a szemet vagy a nyálkahártyát, vagy ha a keverék maró alkotórészeinek LC_{50} értéke a következő képlettel számítva legfeljebb 5000 ml/m^3 (ppm):

$$\textit{a maró (keverék) } LC_{50} \textit{ értéke} = \frac{1}{\sum_{i=1}^{n} \frac{fc_i}{Tc_i}}$$

ahol:

fc_i = a keverék *i*-edik alkotórészének mólaránya

Tc_i = a keverék *i*-edik maró alkotórészének toxicitási mutatója. A Tc_i-érték egyenlő a 4.1.4.1 bekezdés P200 csomagolási utasítása szerinti LC_{50} értékkel. Amennyiben az LC_{50} érték nem szerepel a 4.1.4.1 bekezdés P200 csomagolási utasításában, a szakirodalomban található LC_{50} értéket kell használni. Ha az LC_{50} érték ismeretlen, a toxicitási mutatót a hasonló fiziológiai és kémiai hatásokkal rendelkező anyagok legalacsonyabb LC_{50} értéke alapján kell meghatározni, vagy – ha ez az egyetlen gyakorlati lehetőség – kísérleteket kell végezni.

2.2.2.1.6 *Aeroszolok*

Az aeroszolok (UN 1950) veszélyes tulajdonságaik alapján a következő csoportok valamelyikéhez vannak hozzárendelve:

A fojtó;

O gyújtó hatású;

F gyúlékony;

T mérgező;

C maró;

CO maró, gyújtó hatású;

FC gyúlékony, maró;

TF mérgező, gyúlékony;

TC mérgező, maró;

TO mérgező, gyújtó hatású;

TFC mérgező, gyúlékony, maró;

TOC mérgező, gyújtó hatású, maró.

A csoporthoz rendelés az aeroszol csomagolás tartalmának tulajdonságaitól függ.

Megjegyzés: *Aeroszol csomagolások hajtóanyagaként nem használhatók a 2.2.2.1.5 pont kritériumai szerint mérgező gázok, ill. a 4.1.4.1 bekezdés P200 csomagolási utasítás 2. táblázat c) lábjegyzete által „piroforosnak tekintendő" gázok. Azok az aeroszolok, amelyek tartalma mérgezőképesség vagy maró hatás tekintetében a I csomagolási csoportnak felel meg, a szállításból ki vannak zárva (lásd még a 2.2.2.2.2 pontot is).*

A kritériumok a következők:

a) az A csoporthoz kell hozzárendelni, ha a tartalom a következő b) – f) pont szerinti, egyetlen más csoport kritériumainak sem felel meg;

b) az O csoporthoz kell hozzárendelni, ha az aeroszol a 2.2.2.1.5 pont szerint gyújtó hatású (oxidáló) gázt tartalmaz;

c) az F csoporthoz kell hozzárendelni, ha a tartalom 85 tömeg% vagy annál több gyúlékony alkotórészt tartalmaz és a kémiai égéshő 30 kJ/g vagy annál nagyobb;

nem kell az F csoporthoz hozzárendelni, ha a tartalom 1 tömeg% vagy annál kevesebb gyúlékony alkotórészt tartalmaz és a kémiai égéshő 20 kJ/g-nál kisebb;

egyéb esetekben az aeroszol gyúlékonyságát a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv", III. rész 31. fejezetében leírt vizsgálatokkal kell meghatározni. A vizsgálat szerint „rendkívül gyúlékony", ill. „gyúlékony" aeroszolokat az F csoporthoz kell hozzárendelni.

Megjegyzés: *A gyúlékony alkotórészek a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv", III. rész 31.1.3 szakaszához fűzött 1 – 3. megjegyzésben meghatározott gyúlékony folyékony anyagok, gyúlékony szilárd anyagok, ill. gyúlékony gázok és gázkeverékek. Ez a meghatározás nem terjed ki a piroforos, az önmelegedő és a vízzel reaktív anyagokra. A kémiai égéshőt a következő módszerek valamelyikével kell meghatározni: ASTM D 240, ISO/FDIS 13943: 1999 (E/F) 86.1 – 86.3, ill. NFPA 30B.*

d) a T csoporthoz kell hozzárendelni, ha a tartalom, az aeroszol csomagolás hajtóanyagát kivéve, a 6.1 osztály II vagy III csomagolási csoportjába tartozik;

e) a C csoporthoz kell hozzárendelni, ha a tartalom, az aeroszol csomagolás hajtóanyagát kivéve, kielégíti a 8 osztály II vagy III csomagolási csoportjának kritériumait;

f) ha az O, F, T és C csoport közül egynél több kritériuma teljesül, akkor az esettől függően a CO, FC, TF, TC TO, TFC vagy TOC csoporthoz kell hozzárendelni.

2.2.2.1.7 *Nyomás alatti vegyszerek*

Nyomás alatti vegyszerek (UN 3500 – 3505) veszélyes tulajdonságaik alapján a következő csoportok valamelyikéhez vannak hozzárendelve:

A fojtó;
F gyúlékony;
T mérgező;
C maró;
FC gyúlékony, maró;
TF mérgező, gyúlékony.

A csoporthoz rendelés a különböző halmazállapotú összetevők

a hajtóanyag;
a folyadék; ill.
a szilárd anyag

veszélyes tulajdonságaitól függ.

Megjegyzés: ***1.*** *Nyomás alatti vegyszerek hajtóanyagaként nem használhatók a 2.2.2.1.5 pont kritériumai szerint mérgező vagy gyújtó hatású gázok, ill. a 4.1.4.1 bekezdés P200 csomagolási utasítás 2. táblázat c) lábjegyzete által „piroforosnak tekintendő" gázok.*

2. *Azok a nyomás alatti vegyszerek, amelyek tartalma mérgezőképesség vagy maró hatás tekintetében a I csomagolási csoportnak felel meg, vagy amelyek tartalma mérgezőképesség és maró hatás tekintetében is a II vagy a III csomagolási csoportnak felel meg, ezen UN tételek alatt nem szállíthatók.*

3. *Azok a nyomás alatti vegyszerek, amelyek tartalma kielégíti az 1 osztály, a 3 osztályba tartozó folyékony, érzéketlenített robbanóanyagok, a 4.1 osztályba tartozó önreaktív anyagok és szilárd, érzéketlenített robbanó-anyagok, a 4.2, a 4.3, az 5.1, az 5.2, a 6.2 vagy a 7 osztály kritériumait ezen UN tételek alatt nem szállíthatók.*

4. *Az aeroszol csomagolásban lévő nyomás alatti vegyszereket az UN 1950 tétel alatt kell szállítani.*

A kritériumok a következők:

a) az A csoporthoz kell hozzárendelni, ha a tartalom a következő b) – e) pont szerinti, egyetlen más csoport kritériumainak sem felel meg;

b) az F csoporthoz kell hozzárendelni, ha valamelyik összetevőt, ami lehet tiszta anyag vagy keverék is, gyúlékonynak kell besorolni. Gyúlékony összetevők azok a gyúlékony folyadékok vagy folyékony keverékek, gyúlékony szilárd anyagok vagy szilárd keverékek, gyúlékony gázok vagy gázkeverékek, amelyek megfelelnek a következő kritériumoknak:

   i) gyúlékony folyadék az, amelynek lobbanáspontja legfeljebb 93 °C;

   ii) gyúlékony szilárd anyag az, amely megfelel a 2.2.41.1 bekezdés kritériumainak;

   iii) gyúlékony gáz az, amely megfelel a 2.2.2.1.5 pont kritériumainak;

c) a T csoporthoz kell hozzárendelni, ha a tartalom, a hajtóanyagot kivéve, a 6.1 osztály II vagy III csomagolási csoportjába tartozik;

d) a C csoporthoz kell hozzárendelni, ha a hajtóanyagot kivéve a tartalom, a 8 osztály II vagy III csomagolási csoportjába tartozik;

e) ha a tartalom az F, a T és a C csoport közül kettőnek a kritériumának is megfelel, akkor – értelemszerűen – az FC, ill. a TF csoporthoz kell hozzárendelni.

2.2.2.2 ***A fuvarozásból kizárt gázok***

2.2.2.2.1 A 2 osztály vegyileg nem állandó gázai csak akkor fogadhatók el fuvarozásra, ha megtették a szükséges óvintézkedéseket, hogy kizárják a veszélyes bomlás, ill. polimerizálódás lehetőségét normális szállítási körülmények között; vagy ha a 4.1.4.1 bekezdés P200 csomagolási utasítás 10) bekezdésének „r" különleges csomagolási előírása szerint szállítják. A polimerizálódás kizárásához szükséges óvintézkedésekre lásd a 3.3 fejezet 386 különleges előírását. Ennek elérésére különösen azt kell biztosítani, hogy a tartályok és tartányok ne tartalmazzanak olyan anyagokat, amelyek ezeket a reakciókat elősegíthetik. Ha az anyag polimerizálódásának megakadályozása érdekében hőmérséklet-szabályozásra van szükség (pl. az anyag ÖPH-ja csomagolóeszközben vagy IBC-ben legfeljebb 50 °C, vagy tartányban legfeljebb 45 °C), az anyag a fuvarozásból ki van zárva.

2.2.2.2.2 A következő anyagok és keverékek a fuvarozásból ki vannak zárva:

- UN 2186 hidrogén-klorid, mélyhűtött, cseppfolyósított;
- UN 2421 nitrogén-trioxid;
- UN 2455 metil-nitrit;
- azok a mélyhűtött, cseppfolyósított gázok, amelyek nem sorolhatók a 3A, 3O vagy 3F osztályozási kód alá;
- azok az oldott gázok, amelyek nem sorolhatók az UN 1001, 1043, 2073 vagy 3318 alá. Az UN 1043 tételre lásd a 642 különleges előírást;
- azok az aeroszolok, amelyek hajtógázként olyan gázt tartalmaznak, amely a 2.2.2.1.5 pont kritériuma szerint mérgező, vagy a 4.1.4.1 bekezdés P200 csomagolási utasítás kritériuma szerint piroforos;
- azok az aeroszolok, amelyek tartalma a mérgezőképesség vagy maró hatás tekintetében az I csomagolási csoportnak felel meg (lásd a 2.2.61 és a 2.2.8 szakaszt);
- azok a nagyon mérgező gázzal (LC_{50} 200 ppm-nél kisebb) vagy olyan gázzal töltött kisméretű tartályok (gázpatronok), amely gáz a 4.1.4.1 bekezdés P200 csomagolási utasítás kritériuma szerint piroforos.

2.2.2.3 ***A gyűjtőmegnevezések felsorolása***

Osztályozási kód	**UN szám**	**Az anyag vagy tárgy megnevezése**
Sűrített gázok		
1A	1956	SŰRÍTETT GÁZ, M.N.N.
1O	3156	SŰRÍTETT GÁZ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, M.N.N.
1F	1964	SZÉNHIDROGÉN-GÁZ KEVERÉK, SŰRÍTETT, M.N.N.
	1954	SŰRÍTETT GÁZ, GYÚLÉKONY, M.N.N.
1T	1955	SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, M.N.N.
1TF	1953	SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, M.N.N.
1TC	3304	SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, MARÓ, M.N.N.
1TO	3303	SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, M.N.N.
1TFC	3305	SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, MARÓ, M.N.N.
1TOC	3306	SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, MARÓ, M.N.N.
Cseppfolyósított gázok		
2A	1058	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, nem gyúlékony, nitrogén, szén-dioxid vagy levegő alatt
	1078	HŰTŐGÁZ, M.N.N. mint pl. az R ... jelű gázok keveréke, azaz: F1 keverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on 1,3 MPa-nál (13 bar) nem nagyobb, és sűrűsége 50 °C-on a diklór-fluor-metánénál (1,30 kg/l) nem kisebb; F2 keverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on 1,9 MPa-nál (19 bar) nem nagyobb, és sűrűsége 50 °C-on a diklór-difluor-metánénál (1,21 kg/l) nem kisebb; F3 keverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on 3 MPa-nál (30 bar) nem nagyobb, és sűrűsége 50 °C-on a klór-difluor-metánénál (1,09 kg/l) nem kisebb.

2.2.2.3 *A gyűjtőmegnevezések felsorolása (folyt.)*

Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
2A (folyt.)	1078 (folyt.)	***Megjegyzés:*** *A triklór-monofluor-metán (R 11 hűtőgáz), az 1,1,2-triklór-1,2,2-trifluor-etán (R 113 hűtőgáz), az 1,1,1-triklór-2,2,2-trifluor-etán (R 113a hűtőgáz), az 1-klór-1,2,2-trifluor-etán (R 133 hűtőgáz) és az 1-klór-1,1,2-trifluor-etán (R 133b hűtőgáz) nem a 2 osztály anyaga, az F1, F2, F3 keverékben azonban előfordulhatnak.*
	1968	ROVARIRTÓ GÁZ, M.N.N.
	3163	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, M.N.N.
2O	3157	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, M.N.N.
2F	1010	BUTADIÉNEK, STABILIZÁLT vagy BUTADIÉNEK ÉS SZÉNHIDROGÉN KEVERÉKE, STABILIZÁLT, 20%-nál több butadién tartalommal
	1060	METIL-ACETILÉN ÉS PROPADIÉN KEVERÉK, STABILIZÁLT mint a metil-acetilén és propadién keveréke szénhidrogénekkel, azaz: P1 keverék legfeljebb 63 térf.% metil-acetilén és propadién, és legfeljebb 24 térf.% propán és propén tartalommal, a telített C_4-szénhidrogén részarányának legalább 14 térf.%-nak kell lennie; és P2 keverék legfeljebb 48 térf.% metil-acetilén és propadién, és legfeljebb 50 térf.% propán és propén tartalommal, a telített C_4-szénhidrogén részarányának legalább 5 térf.%-nak kell lennie; valamint propadién keverékei 1…4% metil-acetilénnel.
	1965	SZÉNHIDROGÉN-GÁZ KEVERÉK, CSEPPFOLYÓSÍTOTT, M.N.N. keverékek, mint: A gázkeverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on nem haladja meg az 1,1 MPa-t (11 bar-t), és sűrűsége 50 °C-on 0,525 kg/l-nél nem kisebb A01 gázkeverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on nem haladja meg az 1,6 MPa-t (16 bar-t), és sűrűsége 50 °C-on 0,516 kg/l-nél nem kisebb A02 gázkeverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on nem haladja meg az 1,6 MPa-t (16 bar-t), és sűrűsége 50 °C-on 0,505 kg/l-nél nem kisebb A0 gázkeverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on nem haladja meg az 1,6 MPa-t (16 bar-t), és sűrűsége 50 °C-on 0,495 kg/l-nél nem kisebb A1 gázkeverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on nem haladja meg a 2,1 MPa-t (21 bar-t), és sűrűsége 50 °C-on 0,485 kg/l-nél nem kisebb B1 gázkeverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on nem haladja meg a 2,6 MPa-t (26 bar-t), és sűrűsége 50 °C-on 0,474 kg/l-nél nem kisebb

2.2.2.3 ***A gyűjtőmegnevezések felsorolása (folyt.)***

Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
2F (folyt.)	1965 (folyt.)	B2 gázkeverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on nem haladja meg a 2,6 MPa-t (26 bar-t), és sűrűsége 50 °C-on 0,463 kg/l-nél nem kisebb B gázkeverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on nem haladja meg a 2,6 MPa-t (26 bar-t), és sűrűsége 50 °C-on 0,450 kg/l-nél nem kisebb C gázkeverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on nem haladja meg a 3,1 MPa-t (31 bar-t), és sűrűsége 50 °C-on 0,440 kg/l-nél nem kisebb.
		Megjegyzés: 1. *Az előbbi gázkeverékek megnevezésére a kereskedelemben szokásos következő elnevezések is használhatók: A, A01, A02 és A0 keverék esetén BUTÁN, C gázkeverék esetén PROPÁN.* ***2.*** *A tengeri vagy légi szállítást megelőző és követő szállításnál az UN 1965 SZÉNHIDROGÉN-GÁZ KEVERÉK, CSEPPFOLYÓSÍTOTT, M.N.N. helyett választható az UN 1075 PETRÓLEUMGÁZ, CSEPPFOLYÓSÍTOTT tétel is.*
	3354	ROVARIRTÓ GÁZ, GYÚLÉKONY, M.N.N.
	3161	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, GYÚLÉKONY, M.N.N.
2T	1967	ROVARIRTÓ GÁZ, MÉRGEZŐ, M.N.N.
	3162	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, M.N.N.
2TF	3355	ROVARIRTÓ GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, M.N.N.
	3160	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, M.N.N.
2TC	3308	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, MARÓ, M.N.N.
2TO	3307	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, M.N.N.
2TFC	3309	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, MARÓ, M.N.N.
2TOC	3310	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, MARÓ, M.N.N.
Mélyhűtött, cseppfolyósított gázok		
3A	3158	MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, M.N.N.
3O	3311	MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, M.N.N.
3F	3312	MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, GYÚLÉKONY, M.N.N.
Oldott gázok		
4	Csak a 3.2 fejezet „A” táblázatában felsorolt anyagok fogadhatók el szállításra.	

2.2.2.3 *A gyűjtőmegnevezések felsorolása (folyt.)*

Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
Aeroszolok és gázzal töltött kisméretű tartályok (gázpatronok)		
5	1950	AEROSZOLOK
	2037	GÁZZAL TÖLTÖTT KISMÉRETŰ TARTÁLYOK (GÁZPATRONOK) adagolószerkezet nélkül, nem utántölthetők
Túlnyomás alatti gázt tartalmazó egyéb tárgyak		
6A	2857	HŰTŐGÉPEK, nem gyúlékony, nem mérgező gáz vagy ammónia oldat (UN 2672) tartalommal
	3164	PNEUMATIKUS NYOMÁS ALATTI TÁRGYAK (nem gyúlékony gáz tartalommal); vagy
	3164	HIDRAULIKUS NYOMÁS ALATTI TÁRGYAK (nem gyúlékony gáz tartalommal)
	3538	NEM GYÚLÉKONY, NEM MÉRGEZŐ GÁZT TARTALMAZÓ TÁRGYAK, M.N.N.
6F	3150	KISMÉRETŰ ESZKÖZÖK SZÉNHIDROGÉN-GÁZ TÖLTETTEL, adagolószerkezettel; vagy
	3150	SZÉNHIDROGÉN-GÁZ UTÁNTÖLTŐ PATRONOK KISMÉRETŰ ESZKÖZÖKHÖZ, adagolószerkezettel
	3358	HŰTŐGÉPEK, gyúlékony, nem mérgező, cseppfolyósított gáz tartalommal
	3478	ÜZEMANYAGCELLA KAZETTA, gyúlékony, cseppfolyósított gáz tartalommal; vagy
	3478	ÜZEMANYAGCELLA KAZETTA KÉSZÜLÉKBEN, gyúlékony, cseppfolyósított gáz tartalommal; vagy
	3478	ÜZEMANYAGCELLA KAZETTA KÉSZÜLÉKKEL EGYBECSOMAGOLVA, gyúlékony, cseppfolyósított gáz tartalommal;
	3479	ÜZEMANYAGCELLA KAZETTA, fémhidridben lévő hidrogén tartalommal; vagy
	3479	ÜZEMANYAGCELLA KAZETTA KÉSZÜLÉKBEN, fémhidridben lévő hidrogén tartalommal; vagy
	3479	ÜZEMANYAGCELLA KAZETTA KÉSZÜLÉKKEL EGYBECSOMAGOLVA, fémhidridben lévő hidrogén tartalommal
	3529	GYÚLÉKONY GÁZ ÜZEMŰ BELSŐÉGÉSŰ MOTOR vagy
	3529	GYÚLÉKONY GÁZ ÜZEMŰ ÜZEMANYAGCELLÁS MOTOR vagy
	3529	GYÚLÉKONY GÁZ ÜZEMŰ BELSŐÉGÉSŰ GÉP vagy
	3529	GYÚLÉKONY GÁZ ÜZEMŰ ÜZEMANYAGCELLÁS GÉP
	3537	GYÚLÉKONY GÁZT TARTALMAZÓ TÁRGYAK, M.N.N.
6T	3539	MÉRGEZŐ GÁZT TARTALMAZÓ TÁRGYAK, M.N.N.

2.2.2.3 *A gyűjtőmegnevezések felsorolása (folyt.)*

Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
Gázminták		
7F	3167	TÚLNYOMÁS NÉLKÜLI, GYÚLÉKONY GÁZMINTA, M.N.N., nem mélyhűtött, nem cseppfolyósított
7T	3169	TÚLNYOMÁS NÉLKÜLI, MÉRGEZŐ GÁZMINTA, M.N.N., nem mélyhűtött, nem cseppfolyósított
7TF	3168	TÚLNYOMÁS NÉLKÜLI, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY GÁZMINTA, M.N.N., nem mélyhűtött, nem cseppfolyósított
Nyomás alatti vegyszerek		
8A	3500	NYOMÁS ALATTI VEGYSZER, M.N.N.
8F	3501	NYOMÁS ALATTI VEGYSZER, GYÚLÉKONY, M.N.N.
8T	3502	NYOMÁS ALATTI VEGYSZER, MÉRGEZŐ, M.N.N.
8C	3503	NYOMÁS ALATTI VEGYSZER, MARÓ, M.N.N.
8TF	3504	NYOMÁS ALATTI VEGYSZER, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, M.N.N.
8FC	3505	NYOMÁS ALATTI VEGYSZER, GYÚLÉKONY, MARÓ, M.N.N.
Adszorbeált gázok		
9A	3511	ADSZORBEÁLT GÁZ, M.N.N
9O	3513	ADSZORBEÁLT GYÚJTÓHATÁSÚ GÁZ, M.N.N
9F	3510	ADSZORBEÁLT GYÚLÉKONY GÁZ, M.N.N
9T	3512	ADSZORBEÁLT MÉRGEZŐ GÁZ, M.N.N
9TF	3514	ADSZORBEÁLT MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY GÁZ, M.N.N
9TC	3516	ADSZORBEÁLT MÉRGEZŐ, MARÓ GÁZ, M.N.N
9TO	3515	ADSZORBEÁLT MÉRGEZŐ, GYÚJTÓHATÁSÚ GÁZ, M.N.N
9TFC	3517	ADSZORBEÁLT MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, MARÓ GÁZ, M.N.N
9TOC	3518	ADSZORBEÁLT MÉRGEZŐ, GYÚJTÓHATÁSÚ, MARÓ GÁZ, M.N.N

2.2.3 3 osztály Gyúlékony folyékony anyagok

2.2.3.1 *Kritériumok*

2.2.3.1.1 A 3 osztály fogalomköre olyan anyagokra és ezen osztály anyagait tartalmazó tárgyakra terjed ki, amelyek

- az 1.2.1 szakaszban a „folyékony anyag” meghatározás a) bekezdése szerint folyékonyak;
- gőznyomásuk 50 °C hőmérsékleten legfeljebb 300 kPa (3 bar) és 20 °C hőmérsékleten, 101,3 kPa normál nyomáson nem teljesen gáz alakúak; és
- lobbanáspontjuk legfeljebb 60 °C (a vizsgálatra lásd a 2.3.3.1 bekezdést).

A 3 osztály fogalomköre kiterjed az olyan gyúlékony folyékony anyagokra és olvasztott szilárd anyagokra is, amelyek lobbanáspontja meghaladja a 60 °C-ot és amelyeket lobbanáspontjukkal megegyező vagy annál magasabb hőmérsékletre melegítve szállítanak vagy adnak át szállításra. Ezek az anyagok az UN 3256 tétel alá vannak besorolva.

A 3 osztály fogalomköre kiterjed a folyékony, érzéketlenített robbanóanyagokra is. A folyékony, érzéketlenített robbanóanyagok olyan robbanóanyagok, amelyek vízben vagy más folyadékban vannak oldva vagy szuszpendálva azért, hogy homogén folyékony keveréket képezve robbanó tulajdonságaikat elnyomják. A 3.2 fejezet „A” táblázatában ilyen tétel az UN 1204, 2059, 3064, 3343, 3357, 3379 és 3555.

Megjegyzés: ***1.*** *Nem tartoznak a 3 osztályba azok a 35 °C feletti lobbanáspontú anyagok, amelyek a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” III. rész 32.2.5 bekezdés kritériumai alapján nem tartják fenn az égést; ha azonban az ilyen anyagokat lobbanáspontjukkal megegyező vagy annál magasabb hőmérsékletre melegítve szállítják vagy adják át szállításra, akkor a 3 osztály anyagai.*

2. *Az előző 2.2.3.1.1 ponttól eltérően a dízelolajat, a gázolajat és a könnyű fűtőolajat, beleértve a szintetikusan előállított termékeket is, 60 °C feletti, de legfeljebb 100 °C lobbanásponttal a 3 osztály UN 1202 számú anyagának kell tekinteni.*

3. *Azok a gyúlékony folyékony anyagok, amelyek a 2.2.61.1.4 – 2.2.61.1.9 pontok meghatározása szerint belélegzés esetén nagyon mérgezőek, valamint azok a mérgező anyagok, amelyek lobbanáspontja 23 °C vagy annál magasabb, a 6.1 osztály anyagai (lásd a 2.2.61.1 bekezdést). Azok a folyékony anyagok, amelyek belélegzés esetén nagyon mérgezőek, a 3.2 „A” táblázat (2) oszlopban feltüntetett helyes szállítási megnevezésükben vagy a (6) oszlopban szereplő 354 különleges előírásban „belélegezve mérgező”-ként vannak jelölve.*

4. *Azok a peszticidként használt gyúlékony folyékony anyagok és készítmények, amelyek nagyon mérgezők, mérgezők vagy enyhén mérgezők és lobbanáspontjuk 23 °C vagy annál magasabb, a 6.1 osztály anyagai (lásd a 2.2.61.1 bekezdést).*

2.2.3.1.2 A 3 osztály anyagai és tárgyai a következők szerint vannak csoportosítva:

F Gyúlékony folyékony anyagok járulékos veszély nélkül és az ilyen anyagokat tartalmazó tárgyak:

F1 Gyúlékony folyékony anyagok 60 °C vagy annál alacsonyabb lobbanásponttal;

F2 60 °C feletti lobbanáspontú folyékony anyagok, amelyeket lobbanáspontjukkal megegyező vagy annál magasabb hőmérsékletre melegítve szállítanak vagy adnak fel szállításra (magas hőmérsékletű anyagok);

F3 Gyúlékony folyékony anyagot tartalmazó tárgyak;

FT Gyúlékony folyékony anyagok, amelyek mérgezők:

FT1 Gyúlékony folyékony anyagok, amelyek mérgezők;

FT2 Peszticidek;

FC Gyúlékony folyékony anyagok, amelyek marók;

FTC Gyúlékony folyékony anyagok, amelyek mérgezők és marók;

D Folyékony, érzéketlenített robbanóanyagok.

2.2.3.1.3 A 3 osztályba sorolt anyagokat és tárgyakat a 3.2 fejezet „A" táblázata sorolja fel. A 3.2 fejezet „A" táblázatában név szerint nem említett anyagokat a 2.2.3.3 bekezdés megfelelő tételéhez és a megfelelő csomagolási csoportba kell sorolni, e szakasz előírásai szerint. A gyúlékony folyékony anyagokat a szállítás során általuk képviselt veszély mértéke alapján a következő csomagolási csoportok egyikéhez kell hozzárendelni:

	Lobbanáspont (zárttéri)	**Forráskezdet**
I	–	≤ 35 °C
II[a)]	< 23 °C	> 35 °C
III[a)]	≥ 23 °C és ≤ 60 °C	> 35 °C

a) Lásd a 2.2.3.1.4 pontot is.

Járulékos veszéllyel (veszélyekkel) rendelkező folyékony anyagok esetében az előző táblázat alapján meghatározott csomagolási csoportot és a járulékos veszély(ek) fokozata alapján adódó csomagolási csoportot is tekintetbe kell venni, ezek alapján az osztályt és a csomagolási csoportot a 2.1.3.10 bekezdés veszélyességi rangsor táblázata szerint kell meghatározni.

2.2.3.1.4 A viszkózus gyúlékony folyékony anyagokat (például festékek, zománcok, lakkok, kencék, ragasztók, polírozók), amelyek lobbanáspontja 23 °C-nál alacsonyabb, a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv" III. Rész 32.3 bekezdés szerinti eljárásoknak megfelelően a III csomagolási csoportba lehet sorolni, feltéve hogy:

a) a viszkozitás[3)] és a lobbanáspont megfelel a következő táblázatnak:

Extrapolált kinematikai viszkozitás, ν (0-hoz közelítő nyírósebességnél, 23 °C-on), mm^2/s	**A kifolyási idő, *t* másodpercben**	**A kifolyónyílás átmérője, mm**	**Lobbanáspont, °C**
$20 < \nu \leq 80$	$20 < t \leq 60$	4	17 felett
$80 < \nu \leq 135$	$60 < t \leq 100$	4	10 felett
$135 < \nu \leq 220$	$20 < t \leq 32$	6	5 felett
$220 < \nu \leq 300$	$32 < t \leq 44$	6	–1 felett
$300 < \nu \leq 700$	$44 < t \leq 100$	6	–5 felett
$700 < \nu$	$100 < t$	6	nincs korlát

b) az oldószer-szétválási próba során 3%-nál kisebb tiszta oldószer réteg válik ki;

3) A viszkozitás meghatározása: Ha a szóban forgó anyag nemnewtoni folyadék, vagy a viszkozitás kifolyópohárral nem határozható meg, változó nyírósebességű viszkoziméterrel meg kell határozni az anyag dinamikai viszkozitását 23 °C-on, különböző nyírósebességekre, majd az így kapott, nyírósebességtől függő értékekből a 0 nyírósebességre kell extrapolálni. Az így kapott dinamikai viszkozitás és a sűrűség hányadosa adja a látszólagos kinematikai viszkozitást a 0-hoz közelítő nyírósebességnél.

c) a keverék, ill. a kivált oldószer nem rendelkezik a 6.1 vagy 8 osztály kritériumaival;

d) az anyag legfeljebb 450 *l* űrtartalmú tartályokba van csomagolva.

Megjegyzés: *Ezek az előírások vonatkoznak a legfeljebb 20% nitrocellulózt tartalmazó keverékekre is, amelyeknek nitrogéntartalma 12,6%-nál nem több (száraz anyagra vetítve). A 20%-nál több, de legfeljebb 55% nitrocellulózt tartalmazó keverékek, amelyeknek nitrogéntartalma 12,6%-nál nem több (száraz anyagra vetítve), az UN 2059 szám alá tartoznak.*

A 23 °C-nál alacsonyabb lobbanáspontú keverékek

- *több mint 55% nitrocellulóz-tartalommal, bármilyen nitrogéntartalom esetén, vagy*
- *legfeljebb 55% nitrocellulóz-tartalommal és 12,6%-nál nagyobb nitrogéntartalom esetén (száraz anyagra vetítve)*

az 1 osztály (UN 0340 vagy 0342) vagy a 4.1 osztály (UN 2555, 2556 vagy 2557) anyagai.

2.2.3.1.5 *Viszkózus folyékony anyagok*

2.2.3.1.5.1 Hacsak a 2.2.3.1.5.2 pontban másként nincs előírva, az olyan viszkózus folyékony anyag, amely

- lobbanáspontja legalább 23 °C és legfeljebb 60 °C;
- nem mérgező, nem maró és környezetre nem veszélyes;
- legfeljebb 20% nitrocellulózt tartalmaz, feltéve, hogy a nitrocellulóz nitrogéntartalma legfeljebb 12,6% (száraz anyagra vetítve); és
- legfeljebb 450 *l* űrtartalmú tartályokba van csomagolva

nem tartozik a RID hatálya alá, ha

a) az oldószer-szétválási próba során (lásd a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” III. rész 32.5.1 bekezdését) a kivált oldószer réteg magassága kisebb, mint a teljes mintamagasság 3%-a; és

b) a viszkozitás vizsgálat során (lásd a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” III. rész 32.4.3 bekezdését) 6 mm átmérőjű kifolyónyílásnál a kifolyás időtartama:

i) legalább 60 s; vagy

ii) legalább 40 s, és a viszkózus folyékony anyag nem tartalmaz a 3 osztályba tartozó anyagokból 60%-nál többet.

2.2.3.1.5.2 Az olyan viszkózus folyékony anyag, amely a környezetre is veszélyes, de a 2.2.3.1.5.1 pont minden más kritériumának megfelel, nem tartozik a RID többi előírásának a hatálya alá, amennyiben önálló csomagolóeszközben vagy kombinált csomagolásban szállítják, és az önálló csomagolóeszköz, ill. a kombinált csomagolás minden belső csomagolóeszköze legfeljebb 5 liter folyékony anyagot tartalmaz, valamint a csomagolóeszköz megfelel a 4.1.1.1, a 4.1.1.2 és a 4.1.1.4 – 4.1.1.8 bekezdés általános előírásainak.

2.2.3.1.6 Ha a 3 osztály anyagai valamilyen adalékanyag hozzáadása révén eltérő veszélyességi kategóriába kerülnek át, mint ahová a 3.2 fejezet „A” táblázatában név szerint említett anyagok tartoznak, ezeket a keverékeket vagy oldatokat azok alá a tételek alá kell besorolni, ahová tényleges veszélyességük mértéke alapján tartoznak.

Megjegyzés: *Az oldatok és keverékek (készítmények és hulladékok) osztályozására lásd a 2.1.3 szakaszt is.*

2.2.3.1.7 A 2.3.3.1 bekezdés és a 2.3.4 szakasz szerinti vizsgálati eljárások és a 2.2.3.1.1 pontban található kritériumok alapján az is meghatározható, hogy egy név szerint feltüntetett (vagy név szerint feltüntetett anyagot tartalmazó) oldat vagy keverék természete olyan, hogy az oldat vagy keverék nem esik ezen osztály előírásainak hatálya alá (lásd a 2.1.3 szakaszt is).

2.2.3.2 ***A fuvarozásból kizárt anyagok***

2.2.3.2.1 A 3 osztályba tartozó olyan anyagok, amelyek könnyen peroxidálódnak (mint az éter vagy bizonyos heterociklikus, oxigéntartalmú anyagok), nem fogadhatók el fuvarozásra, ha peroxid-tartalmuk – hidrogén-peroxidra (H_2O_2-re) számítva – meghaladja a 0,3%-ot. A peroxid-tartalmat a 2.3.3.3 bekezdésben foglaltak szerint kell meghatározni.

2.2.3.2.2 A 3 osztály vegyileg nem állandó anyagai csak akkor fogadhatók el fuvarozásra, ha megtették a szükséges óvintézkedéseket, hogy kizárják a veszélyes bomlás, ill. polimerizálódás lehetőségét normális szállítási körülmények között. A polimerizálódás kizárásához szükséges óvintézkedésekre lásd a 3.3 fejezet 386 különleges előírását. Ennek elérésére különösen azt kell biztosítani, hogy a tartályok, ill. tartányok ne tartalmazzanak olyan anyagokat, amelyek ezeket a reakciókat elősegíthetik. Ha az anyag polimerizálódásának megakadályozása érdekében hőmérséklet-szabályozásra van szükség (pl. az anyag ÖPH-ja csomagolóeszközben vagy IBC-ben legfeljebb 50 °C, vagy tartányban legfeljebb 45 °C), az anyag a fuvarozásból ki van zárva.

2.2.3.2.3 Azok a folyékony, érzéketlenített robbanóanyagok, amelyek a 3.2 fejezet „A” táblázatában nincsenek feltüntetve, a 3 osztály anyagaiként nem fogadhatók el fuvarozásra.

2.2.3.3 ***A gyűjtőmegnevezések felsorolása***

Járulékos - veszély	Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
Gyúlékony, folyékony anyagok és az ilyen anyagokat tartalmazó tárgyak			
Járulékos veszély nélküli anyagok	F1	1133	RAGASZTÓK gyúlékony folyadék tartalommal
		1136	GYÚLÉKONY KŐSZÉNKÁTRÁNY PÁRLATOK
		1139	BEVONÓ OLDAT (beleértve az ipari vagy más célokra használt felületkezelő vagy bevonóanyagokat, pl. alapozó festékeket jármű karosszériához, hordóbélelő anyagokat)
		1197	FOLYÉKONY KIVONATOK, ízesítőnek vagy aromának
		1210	NYOMDAFESTÉK, gyúlékony vagy
		1210	NYOMDAFESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítókat és oldószereket), gyúlékony
		1263	FESTÉK (beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töltőanyagot és folyékony lakkbázist) vagy
		1263	FESTÉK SEGÉDANYAGOK (beleértve a festékhígítót vagy oldószert)
		1266	PARFÜM KÉSZÍTMÉNYEK gyúlékony oldószerekkel
		1293	GYÓGYÁSZATI TINKTÚRÁK
		1306	FOLYÉKONY FAKONZERVÁLÓ ANYAGOK
		1866	GYANTA OLDAT, gyúlékony
		1999	FOLYÉKONY KÁTRÁNYOK, beleértve az útépítésnél használt kátrányolajokat és hígított bitumeneket
		3065	ALKOHOLOS ITALOK
		3269	POLIÉSZTER-GYANTA KÉSZLET, folyékony alapanyagú
F		1224	FOLYÉKONY KETONOK, M.N.N.
		1268	KŐOLAJPÁRLATOK, M.N.N. vagy
		1268	KŐOLAJTERMÉKEK, M.N.N.
		1987	ALKOHOLOK, M.N.N.
		1989	ALDEHIDEK, M.N.N.
		2319	TERPÉN SZÉNHIDROGÉNEK, M.N.N.
		3271	ÉTEREK, M.N.N.
		3272	ÉSZTEREK, M.N.N.
		3295	FOLYÉKONY SZÉNHIDROGÉNEK, M.N.N.

2.2.3.3 *A gyűjtőmegnevezések felsorolása (folyt.)*

Járulékos - veszély	Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
Gyúlékony, folyékony anyagok és az ilyen anyagokat tartalmazó tárgyak			
		3336	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY MERKAPTÁNOK, M.N.N. vagy
		3336	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY MERKAPTÁN KEVERÉK, M.N.N.
		1993	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
	F2 Magas hőmérsékletű anyag	3256	MAGAS HŐMÉRSÉKLETŰ, GYÚLÉKONY, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 60 °C feletti lobbanásponttal, a lobbanásponton vagy magasabb hőmérsékleten
	F3 Tárgyak	3473	ÜZEMANYAGCELLA KAZETTA vagy
		3473	ÜZEMANYAGCELLA KAZETTA KÉSZÜLÉKBEN vagy
		3473	ÜZEMANYAGCELLA KAZETTA KÉSZÜLÉKKEL EGYBECSOMAGOLVA
		3528	GYÚLÉKONY FOLYADÉK ÜZEMŰ BELSŐÉGÉSŰ MOTOR vagy
		3528	GYÚLÉKONY FOLYADÉK ÜZEMŰ ÜZEMANYAGCELLÁS MOTOR vagy
		3528	GYÚLÉKONY FOLYADÉK ÜZEMŰ BELSŐÉGÉSŰ GÉP vagy
		3528	GYÚLÉKONY FOLYADÉK ÜZEMŰ ÜZEMANYAGCELLÁS GÉP
		3540	GYÚLÉKONY FOLYADÉKOT TARTALMAZÓ TÁRGYAK, M.N.N.
Mérgező anyagok	FT1	1228	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ MERKAPTÁNOK, M.N.N. vagy
		1228	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ MERKAPTÁN KEVERÉK, M.N.N.
		1986	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ ALKOHOLOK, M.N.N.
		1988	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ ALDEHIDEK, M.N.N.
		2478	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ IZOCIANÁTOK, M.N.N. vagy
		2478	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ IZOCIANÁT OLDAT, M.N.N.
		3248	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ GYÓGYSZER, M.N.N.
		3273	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ NITRILEK, M.N.N.
		1992	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
FT	FT2 Peszticidek (l.p. <23 °C)	2758	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ KARBAMÁT PESZTICID
		2760	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ ARZÉN PESZTICID
		2762	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID
		2764	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ TRIAZIN PESZTICID
		2772	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ TIOKARBAMÁT PESZTICID
		2776	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ RÉZ ALAPÚ PESZTICID
		2778	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ HIGANY ALAPÚ PESZTICID
		2780	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ HELYETTESÍTETT NITROFENOL PESZTICID
		2782	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ BIPIRIDILIUM PESZTICID
		2784	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID
		2787	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES ÓN PESZTICID
		3024	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID
		3346	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ FENOXI-ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID
		3350	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ PIRETROID PESZTICID
		3021	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ PESZTICID, M.N.N.
			Megjegyzés: *A peszticidek besorolását valamely tételhez a hatóanyag, a peszticid halmazállapota és a lehetséges járulékos veszélyek alapján kell végezni.*

2.2.3.3 *A gyűjtőmegnevezések felsorolása (folyt.)*

Járulékos - veszély	Osztályo-zási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
Maró anyagok	FC	3469	GYÚLÉKONY, MARÓ FESTÉK (beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töltőanyagot és folyékony lakkbázist) vagy
		3469	GYÚLÉKONY, MARÓ FESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítót és oldószert
		2733	GYÚLÉKONY, MARÓ AMINOK, M.N.N. vagy
		2733	GYÚLÉKONY, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N.
		2985	GYÚLÉKONY, MARÓ KLÓR-SZILÁNOK, M.N.N.
		3274	ALKOHOLÁTOK OLDATA, M.N.N., alkoholban
		2924	MARÓ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
Mérgező, maró anyagok	FTC	3286	MÉRGEZŐ, MARÓ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
Folyékony, érzéket-lenített robbanó-anyagok	D	3343	NITROGLICERIN KEVERÉK, ÉRZÉKETLENÍTETT, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, M.N.N., legfeljebb 30 tömeg% nitroglicerin-tartalommal
		3357	NITROGLICERIN KEVERÉK, ÉRZÉKETLENÍTETT, FOLYÉKONY, M.N.N., legfeljebb 30 tömeg% nitroglicerin-tartalommal
		3379	FOLYÉKONY, ÉRZÉKETLENÍTETT ROBBANÓANYAG, M.N.N.

2.2.41 4.1 osztály Gyúlékony szilárd anyagok, önreaktív anyagok polimerizálódó anyagok és szilárd, érzéketlenített robbanóanyagok

2.2.41.1 *Kritériumok*

2.2.41.1.1 A 4.1 osztály fogalomköre a gyúlékony anyagokra és tárgyakra, az érzéketlenített robbanóanyagokra, amelyek az 1.2.1 szakaszban a „szilárd anyag" meghatározás a) bekezdése szerint szilárdak, a szilárd vagy folyékony önreaktív anyagokra, valamint a polimerizálódó anyagokra terjed ki.

A következők tartoznak a 4.1 osztályba:

- könnyen gyulladó szilárd anyagok és tárgyak (lásd a 2.2.41.1.3 – 2.2.41.1.8 pontot);
- szilárd és folyékony önreaktív anyagok (lásd a 2.2.41.1.9 – 2.2.41.1.16 pontot);
- szilárd, érzéketlenített robbanóanyagok (lásd a 2.2.41.1.18 pontot);
- önreaktív anyagokkal rokon anyagok (lásd a 2.2.41.1.19 pontot);
- polimerizálódó anyagok (lásd a 2.2.41.1.20 pontot).

2.2.41.1.2 A 4.1 osztály anyagai és tárgyai a következők szerint vannak csoportosítva:

F Gyúlékony szilárd anyagok járulékos veszély nélkül és az ilyen anyagokat tartalmazó tárgyak:

- F1 Szerves anyagok;
- F2 Szerves anyagok olvasztott állapotban;
- F3 Szervetlen anyagok;
- F4 Tárgyak;

FO Gyúlékony szilárd anyagok, amelyek gyújtó hatásúak;

FT Gyúlékony szilárd anyagok, amelyek mérgezőek:

- FT1 Szerves, mérgező anyagok;
- FT2 Szervetlen, mérgező anyagok;

FC Gyúlékony szilárd anyagok, amelyek maróak:

- FC1 Szerves, maró anyagok;
- FC2 Szervetlen, maró anyagok;

D Szilárd, érzéketlenített robbanóanyagok, járulékos veszély nélkül;

DT Szilárd, érzéketlentett robbanóanyagok, amelyek mérgezőek;

SR Önreaktív anyagok:

- SR1 Önreaktív anyagok hőmérséklet-szabályozási igény nélkül;
- SR2 Önreaktív anyagok hőmérséklet-szabályozási igénnyel (a vasúti fuvarozásból ki vannak zárva);

PM Polimerizálódó anyagok:

- PM1 Polimerizálódó anyagok hőmérséklet-szabályozási igény nélkül;
- PM2 Polimerizálódó anyagok hőmérséklet-szabályozási igénnyel (a vasúti fuvarozásból ki van zárva).

Gyúlékony szilárd anyagok

Meghatározások és tulajdonságok

2.2.41.1.3 A *gyúlékony szilárd anyagok* a könnyen gyulladó szilárd anyagok és azok, amelyek súrlódás révén tüzet okozhatnak.

A *könnyen gyulladó szilárd anyagok* porszerűek, szemcsések vagy pasztaszerűek, és csak akkor veszélyesek, ha a gyújtóforrással, pl. égő gyufával való rövid érintkezéssel könnyen meggyújthatók és a láng gyorsan terjed. A veszélyt nemcsak a tűz jelentheti, hanem a mérgező égéstermékek is. A fémporok különösen azért veszélyesek, mert nehéz a tüzet eloltani, mivel a szokásos oltószerek, mint a szén-dioxid vagy a víz növelhetik a veszélyt.

A *fémporok* a fémek és a fémötvözetek porai.

Besorolás

2.2.41.1.4 A 4.1 osztály gyúlékony szilárd anyagai közé sorolt anyagokat és tárgyakat a 3.2 fejezet „A" táblázata sorolja fel. A 3.2 fejezet „A" táblázatában név szerint nem említett szerves anyagok és tárgyak besorolása a 2.1 fejezet előírásai szerint a 2.2.41.3 bekezdés megfelelő tétele alá tapasztalatok alapján vagy a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv" III. rész 33.2 bekezdése szerinti vizsgálati eljárások eredményei alapján történhet. A 3.2 fejezet „A" táblázatában név szerint nem említett szervetlen anyagok besorolásának a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv" III. rész 33.2 bekezdése szerinti vizsgálati eljárások eredményei alapján kell történnie; a tapasztalatokat is figyelembe kell azonban venni, ha azok szigorúbb hozzárendeléshez vezetnének.

2.2.41.1.5 A név szerint nem említett anyagoknak a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv" III. rész 33.2 bekezdése szerinti vizsgálati eljárások eredményei alapján a 2.2.41.3 bekezdés valamely tétel alá történő besorolásánál a következő kritériumokat kell alkalmazni:

a) A fémporok kivételével a porszerű, szemcsés vagy pasztaszerű anyagokat akkor kell a 4.1 osztályba könnyen gyulladó anyagnak besorolni, ha azok gyújtóforrással (pl. égő gyufával) való rövid érintkezés hatására könnyen meggyulladnak, vagy ha meggyulladás esetén a láng gyorsan terjed, az égési idő 100 mm mérési távolságon kevesebb 45 s-nál vagy az égési sebesség nagyobb mint 2,2 mm/s.

b) A fémporokat akkor kell a 4.1 osztályba sorolni, ha lánggal meggyújthatók és a reakció 10 percen belül a minta teljes hosszára kiterjed.

Azokat a szilárd anyagokat, amelyek súrlódás révén tüzet okozhatnak, valamely meglévő tételhez (pl. gyufához) való hasonlóság alapján, vagy valamely, ráillő különleges előírás alapján kell a 4.1 osztályba sorolni.

2.2.41.1.6 A „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv" III. rész 33.2 bekezdése szerinti vizsgálati eljárások, valamint a 2.2.41.1.4 és a 2.2.41.1.5 pontban található kritériumok alapján az is meghatározható, hogy egy név szerint feltüntetett anyag természete olyan, hogy az anyag nem esik ezen osztály előírásainak hatálya alá.

2.2.41.1.7 Ha a 4.1 osztály anyagai valamilyen adalékanyag hozzáadása révén eltérő veszélyességi kategóriába kerülnek át, mint ahová a 3.2 fejezet „A" táblázatában név szerint említett anyagok tartoznak, ezeket a keverékeket azok alá a tételek alá kell besorolni, ahová tényleges veszélyességük mértéke alapján tartoznak.

Megjegyzés: *Az oldatok és keverékek (készítmények és hulladékok) besorolásához lásd a 2.1.3 szakaszt.*

Csomagolási csoporthoz való hozzárendelés

2.2.41.1.8 A 3.2 fejezet „A” táblázatának egyes tételei alá sorolt gyúlékony szilárd anyagokat a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” III. rész 33.2 bekezdése szerinti vizsgálati eljárások alapján a II vagy a III csomagolási csoportba kell sorolni, a következő kritériumok szerint:

a) A könnyen gyulladó szilárd anyagokat, amelyeknél a vizsgálat során az égési idő 100 mm mérési távolságon 45 s-nál kevesebb:

a II csomagolási csoportba kell sorolni akkor, ha a láng áthalad a nedvesített zónán;

a III csomagolási csoportba kell sorolni akkor, ha a nedvesített zóna legalább négy percre megállítja a láng terjedését.

b) A fémporokat:

a II csomagolási csoportba kell sorolni akkor, ha a vizsgálat során a reakció öt percen belül az egész mintára kiterjed;

a III csomagolási csoportba kell sorolni akkor, ha a vizsgálat során a reakció csak öt percen túl terjed ki az egész mintára.

Azokat a szilárd anyagokat, amelyek súrlódás révén tüzet okozhatnak, valamely meglévő tételhez való hasonlóság, vagy valamely különleges előírás alapján kell valamely csomagolási csoporthoz hozzárendelni.

Önreaktív anyagok

Meghatározások

2.2.41.1.9 A RID alkalmazásában az önreaktív anyagok termikusan instabil anyagok, amelyek hajlamosak az erős exoterm bomlásra még oxigén (levegő) részvétele nélkül is. Nem tekinthetők a 4.1 osztály önreaktív anyagainak azok az anyagok, amelyek:

a) az 1 osztály kritériumai szerint robbanóanyagok;

b) az 5.1 osztály besorolási eljárása szerint gyújtó hatású anyagok (lásd a 2.2.51.1 bekezdést), kivéve a gyújtó hatású anyagok olyan keverékeit, amelyek 5% vagy annál több éghető szerves anyagot tartalmaznak, mivel ezeket a 2. megjegyzésben szereplő elv szerint kell besorolni;

c) az 5.2 osztály kritériumai szerint szerves peroxidok (lásd a 2.2.52.1 bekezdést);

d) bomláshője nem éri el a 300 J/g-ot; vagy

e) öngyorsuló bomlási hőmérséklete (ÖBH) (lásd a 3. megjegyzést) 50 kg-os küldeménydarab esetén meghaladja a 75 °C-ot.

Megjegyzés: ***1.*** *A bomláshő bármely nemzetközileg elfogadott módszerrel, pl. differenciál kaloriméteres (DSC) méréssel és adiabatikus kalorimetriával meghatározható.*

2. *Az 5.1 osztály kritériumainak megfelelő gyújtó hatású anyagok keverékeit, amelyek 5% vagy annál több éghető szerves anyagot tartalmaznak, és amelyek nem elégítik ki az előző a), c), d) vagy e) pont kritériumait, az önreaktív anyagok besorolási eljárása szerint meg kell vizsgálni.*

Ha a keverék B – F típusú önreaktív anyag jellemzőivel rendelkezik, akkor a 4.1 osztályba kell sorolni.

Ha a keverék a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” II. Rész 20.4.3 g) bekezdése alapján G típusú anyag jellemzőivel rendelkezik, akkor az 5.1 osztály kritériumai szerint kell besorolni (lásd a 2.2.51.1 bekezdést).

3. *Az öngyorsuló bomlási hőmérséklet (ÖBH) az a legalacsonyabb hőmérséklet, amelynél öngyorsuló bomlás mehet végbe az anyagban a szállításra használt csomagolásban. Az ÖBH meghatározására vonatkozó előírásokat a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv" II. rész 20. fejezete és a 28.4 bekezdése tartalmazza.*

4. *Bármely anyagot, ami az önreaktív anyag tulajdonságait mutatja, mint ilyent kell besorolni, még ha az anyag a 2.2.42.1.5 pont szerinti vizsgálatban a 4.2 osztályba történő besoroláshoz pozitív eredményt adott is.*

Tulajdonságok

2.2.41.1.10 Az önreaktív anyagok bomlása hővel, katalitikus szennyeződésekkel való érintkezéssel (pl. savak, nehézfém vegyületek, bázisok), súrlódással vagy ütéssel iniciálható. A bomlás sebessége a hőmérséklettel növekszik és az anyagtól függően változik. A bomlás, különösen ha nem történik meggyulladás, mérgező gázok vagy gőzök fejlődésével járhat. Egyes önreaktív anyagok hőmérséklet-szabályozást igényelnek. Egyes önreaktív anyagok, különösen zárt térben, robbanásszerűen elbomolhatnak. Ezek a jellemzők hígítók hozzáadásával vagy megfelelő csomagolások használatával módosíthatók. Némely önreaktív anyag élénken ég. Önreaktív anyagok például a következő típusú vegyületek:

alifás azovegyületek (–C–N=N–C–);
szerves azidok (–C–N3);
diazónium sók (–CN2+Z–);
N-nitrózo vegyületek (–N–N=O); és
aromás szulfonil-hidrazidok ($–SO_2–NH–NH_2$).

Ez a felsorolás nem teljes, más reaktív csoportot tartalmazó anyagok és az anyagok egyes keverékei hasonló tulajdonságokkal rendelkezhetnek.

Besorolás

2.2.41.1.11 Az önreaktív anyagok a veszély mértéke alapján hét típusba vannak sorolva. Az önreaktív anyagok típusai az A típustól, amely abban a csomagolásban, amelyben bevizsgálásra került, nem szállítható, egészen a G típusig tartanak, amely nem esik a 4.1 osztály előírásainak hatálya alá. A B-től F-ig terjedő típusok alá való besorolás az egy csomagolásban engedélyezett legnagyobb mennyiségtől függ. Az anyagok besorolásához alkalmazandó elveket, besorolási eljárásokat, vizsgálati módszereket és kritériumokat, valamint a megfelelő vizsgálati jegyzőkönyvre példát a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv" II. Rész tartalmazza.

2.2.41.1.12 A már besorolt és csomagolóeszközben való szállításra már engedélyezett önreaktív anyagokat a 2.2.41.4 bekezdés, az IBC-ben való szállításra már engedélyezett önreaktív anyagokat a 4.1.4.2 bekezdés IBC520 csomagolási utasítása, és a 4.2 fejezet szerint tartányban szállítható önreaktív anyagokat a 4.2.5.2 bekezdés T23 mobil tartány utasítása sorolja fel. Ezekben a felsorolásokban minden engedélyezett anyag a 3.2 fejezet „A" táblázatának valamely generikus tételéhez (UN 3221 – 3240) hozzá van rendelve, és meg vannak adva a szállítás szempontjából fontos információt jelentő járulékos veszélyek, ill. megjegyzések.

A gyűjtőmegnevezések meghatározzák:

– az önreaktív anyag típusát (B – F), lásd az előző 2.2.41.1.11 pontot;

– a fizikai állapotot (folyékony/szilárd).

A 2.2.41.4 bekezdésben felsorolt önreaktív anyagok besorolása technikailag tiszta anyagokon alapul (kivéve ahol 100%-nál kisebb koncentráció van megadva).

2.2.41.1.13 A 2.2.41.4 bekezdésben, a 4.1.4.2 bekezdés IBC520 csomagolási utasításában, ill. a 4.2.5.2 bekezdés T23 mobil tartány utasításában fel nem sorolt önreaktív anyagok besorolását és valamely gyűjtőmegnevezéshez való hozzárendelését a vizsgálati jegyzőkönyv alapján a származási ország illetékes hatóságának kell elvégeznie. A jóváhagyásnak tartalmaznia kell a besorolást és a szállítási feltételeket. Ha a származási ország nem valamely RID Szerződő Állam, a besorolást és a szállítási feltételeket a küldemény által érintett első RID Szerződő Állam illetékes hatóságának kell elismernie.

2.2.41.1.14 Egyes önreaktív anyagokhoz aktivátorok, pl. cinkvegyületek adhatók reaktivitásuk megváltoztatására. Az aktivátor típusától és koncentrációjától függően ez a termikus stabilitás csökkenéséhez és a robbanó tulajdonságok változásához vezethet. Ha e tulajdonságok bármelyike is megváltozik, az új készítményt a besorolási eljárás szerint újra kell értékelni.

2.2.41.1.15 A 2.2.41.4 bekezdésben fel nem sorolt önreaktív anyag vagy önreaktív anyag készítmény mintákat, amelyekre nézve nem áll rendelkezésre teljes körű vizsgálati eredmény és szállításuk további vizsgálatok vagy értékelés céljából történik, a C típusú önreaktív anyagokra vonatkozó, megfelelő tételhez kell hozzárendelni, feltéve, hogy a következő feltételeknek megfelelnek:

– a rendelkezésre álló adatokból kitűnik, hogy a minta nem veszélyesebb, mint egy B típusú önreaktív anyag;

– a minta az OP2 csomagolási módszernek megfelelően van csomagolva és mennyisége kocsinként nem haladja meg a 10 kg-ot.

A hőmérséklet-szabályozást igénylő minták a vasúti fuvarozásból ki vannak zárva.

Érzéketlenítés

2.2.41.1.16 A biztonságos szállítás céljából az önreaktív anyagokat számos esetben hígítók használatával érzéketlenítik. Amennyiben valamely anyag százalékos tartalma meg van határozva, ez a tartalom tömegére vonatkozik, egész számra kerekítve. Hígító használata esetén az önreaktív anyagot a szállítás során használt koncentrációjú és formájú hígító jelenléte mellett kell vizsgálni. Olyan hígítók, amelyek a küldeménydarabból való kifolyás esetén lehetővé teszik, hogy az önreaktív anyag veszélyes mértékben koncentrálódhasson, nem használhatók. A használt hígítónak az önreaktív anyaggal összeférhetőnek kel lennie. Ebben a tekintetben összeférhető hígítók azok a szilárd vagy folyékony anyagok, amelyek nem befolyásolják hátrányosan az önreaktív anyag termikus stabilitását és veszélytípusát.

2.2.41.1.17 (fenntartva)

Szilárd, érzéketlenített robbanóanyagok

2.2.41.1.18 A szilárd, érzéketlenített robbanóanyagok olyan anyagok, amelyeket vízzel vagy alkohollal nedvesítenek vagy más anyagokkal hígítanak azért, hogy robbanó tulajdonságaikat elnyomják. A 3.2 fejezet „A” táblázatában ilyen tétel az UN 1310, 1320, 1321, 1322, 1336, 1337, 1344, 1347, 1348, 1349, 1354, 1355, 1356, 1357, 1517, 1571, 2555, 2556, 2557, 2852, 2907, 3317, 3319, 3344, 3364, 3365, 3366, 3367, 3368, 3369, 3370, 3376, 3380 és 3474.

Önreaktív anyagokkal rokon anyagok

2.2.41.1.19 Azok az anyagok,

a) amelyeket az 1. és 2. vizsgálati sorozat eredményei alapján ideiglenesen az 1 osztályba soroltak, de a 6 vizsgálati sorozat alapján mentesülnek az 1 osztály alól;

b) amelyek nem a 4.1 osztály önreaktív anyagai; és

c) amelyek nem az 5.1 vagy az 5.2 osztály anyagai;

szintén a 4.1 osztályba tartoznak. Ilyen tételek az UN 2956, 3241, 3242 és 3251.

Polimerizálódó anyagok

Meghatározások és tulajdonságok

2.2.41.1.20 A polimerizálódó anyagok olyan anyagok, amelyek stabilizálás nélkül hajlamosak az erősen exoterm reakcióra, ami nagyobb molekulák vagy polimerek képződését eredményezi normális szállítási körülmények között. Az ilyen anyagok akkor tekintendők a 4.1 osztály polimerizálódó anyagának, ha

a) az öngyorsuló polimerizálódási hőmérsékletük (ÖPH) legfeljebb 75 °C olyan körülmények között (akár kémiai stabilizálással adják fel szállításra, akár anélkül) és olyan csomagolóeszközben, IBC-ben vagy tartányban, amelyben az anyagot vagy keveréket szállítani fogják;

b) reakcióhőjük nagyobb, mint 300 J/g; és

c) nem felelnek meg az 1 – 8 osztályba való sorolás egyetlen más kritériumának.

A polimerizálódó anyag kritériumának megfelelő keveréket a 4.1 osztályba tartozó polimerizálódó anyagnak kell besorolni.

Hőmérséklet szabályozási előírások

2.2.41.1.21 (fenntartva)

2.2.41.2 ***A fuvarozásból kizárt anyagok***

2.2.41.2.1 A 4.1 osztály vegyileg nem állandó anyagai csak akkor fogadhatók el szállításra, ha megtették a szükséges intézkedéseket, hogy megakadályozzák a szállítás alatti veszélyes bomlásukat, polimerizációjukat. Ennek elérésére különösen azt kell biztosítani, hogy a tartályok, ill. tartányok ne tartalmazzanak olyan anyagokat, amelyek ezeket a reakciókat elősegíthetik.

2.2.41.2.2 Az UN 3097 számú gyújtó hatású, gyúlékony, szilárd anyagok a fuvarozásból ki vannak zárva, kivéve, ha megfelelnek az 1 osztály előírásainak (lásd a 2.1.3.7 bekezdést is).

2.2.41.2.3 A következő anyagok a fuvarozásból ki vannak zárva:

– az A típusú önreaktív anyagok [lásd a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” II. rész, 20.4.2 a) bekezdését];

– a fehér- vagy sárgafoszfortól nem mentes foszfor-szulfidok;

– a 3.2 fejezet „A” táblázatában fel nem sorolt szilárd, érzéketlenített robbanóanyagok;

– a szervetlen, gyúlékony anyagok olvasztott formában, kivéve az UN 2448 olvasztott ként.

A következő anyagok a vasúti fuvarozásból ki vannak zárva:

– az 50 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített bárium-azid;

– legfeljebb 55 °C ÖBH-val rendelkező, vagyis hőmérséklet-szabályozást igényelő önreaktív anyagok:

3231 B típusú önreaktív folyékony anyag hőmérséklet-szabályozással;

3232 B típusú önreaktív szilárd anyag hőmérséklet-szabályozással;

3233 C típusú önreaktív folyékony anyag hőmérséklet-szabályozással;

3234 C típusú önreaktív szilárd anyag hőmérséklet-szabályozással;

3235 D típusú önreaktív folyékony anyag hőmérséklet-szabályozással;

3236 D típusú önreaktív szilárd anyag hőmérséklet-szabályozással;

3237 E típusú önreaktív folyékony anyag hőmérséklet-szabályozással;

3238 E típusú önreaktív szilárd anyag hőmérséklet-szabályozással;

3239 F típusú önreaktív folyékony anyag hőmérséklet-szabályozással;

3240 F típusú önreaktív szilárd anyag hőmérséklet-szabályozással;

– polimerizálódó anyagok hőmérséklet-szabályozási igénnyel, ha ÖPH-juk csomagoló-eszközben vagy IBC-ben legfeljebb 50 ^{o}C, vagy tartányban legfeljebb 45 ^{o}C:

3533 polimerizálódó szilárd anyag, hőmérséklet-szabályozással, m.n.n;

3534 polimerizálódó folyékony anyag, hőmérséklet-szabályozással, m.n.n.

2.2.41.3 *A gyűjtőmegnevezések felsorolása*

	Járulékos veszély		Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
Gyúlékony szilárd anyagok F	járulékos veszély nélkül	szerves anyagok	F1	3527	POLIÉSZTER-GYANTA KÉSZLET, szilárd alapanyagú
				3175	GYÚLÉKONY FOLYADÉK TARTALMÚ SZILÁRD ANYAGOK, M.N.N.
				1353	GYENGÉN NITRÁLT NITROCELLULÓZZAL IMPREGNÁLT SZÁLAK, M.N.N. vagy
				1353	GYENGÉN NITRÁLT NITROCELLULÓZZAL IMPREGNÁLT SZÖVETEK, M.N.N.
				1325	GYÚLÉKONY, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
		szerves anyagok olvasztott állapotban	F2	3176	SZERVES, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG OLVASZTOTT ÁLLAPOTBAN, M.N.N.
		szervetlen anyagok	F3	3089	GYÚLÉKONY FÉMPOR, M.N.N.[a, b)]
				3181	SZERVES VEGYÜLETEK GYÚLÉKONY FÉMSÓI, M.N.N.
				3182	GYÚLÉKONY FÉMHIDRIDEK, M.N.N.[c)]
				3178	SZERVETLEN, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
		tárgyak	F4	3541	GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAGOT TARTALMAZÓ TÁRGYAK, M.N.N.
	gyújtó hatású anyagok		FO	3097	GYÚJTÓ HATÁSÚ, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (a fuvarozásból ki van zárva, lásd a 2.2.41.2.2 pontot)
	mérgező anyagok FT	szerves anyagok	FT1	2926	MÉRGEZŐ, SZERVES, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
		szervetlen anyagok	FT2	3179	MÉRGEZŐ, SZERVETLEN, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
	maró anyagok FC	szerves anyagok	FC1	2925	MARÓ, SZERVES, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
		szervetlen anyagok	FC2	3180	MARÓ, SZERVETLEN, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
Szilárd érzéketlenített robbanóanyagok	járulékos veszély nélkül		D	3319	NITROGLICERIN KEVERÉK, ÉRZÉKETLENÍTETT, M.N.N., 2 tömeg%-nál több, de legfeljebb 10 tömeg% nitroglicerin-tartalommal
				3344	PENTAERITRIT-TETRANITRÁT (PENTRIT, PETN) KEVERÉK SZILÁRD, M.N.N., 10 tömeg%-nál több, de legfeljebb 20 tömeg % PETN tartalommal
				3380	SZILÁRD, ÉRZÉKETLENÍTETT ROBBANÓANYAG, M.N.N.
	mérgező anyagok		DT		Csak a 3.2 fejezet „A” táblázatában felsorolt anyagok fogadhatók el szállításra a 4.1 osztály anyagaként.

2.2.41.3 ***A gyűjtőmegnevezések felsorolása (folyt.)***

	Járulékos veszély	Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése	
Önreaktív anyagok SR				A TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG A TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG	} (a fuvarozásból ki van zárva, lásd a 2.2.41.2.3 pontot)
	hőmérséklet-szabályozási igény nélkül	SR1	3221	B TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG	
			3222	B TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG	
			3223	C TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG	
			3224	C TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG	
			3225	D TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG	
			3226	D TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG	
			3227	E TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG	
			3228	E TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG	
			3229	F TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG	
			3230	F TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG	
				G TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG G TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG	} (nem tartozik a 4.1 osztály előírásainak hatálya alá, lásd a 2.2.41.1.11 pontot)
	hőmérséklet-szabályozási igénnyel	SR2	3231	B TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL (a vasúti fuvarozásból ki van zárva, lásd a 2.2.41.2.3 pontot)	
			3232	B TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL (a vasúti fuvarozásból ki van zárva, lásd a 2.2.41.2.3 pontot)	
			3233	C TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL (a vasúti fuvarozásból ki van zárva, lásd a 2.2.41.2.3 pontot)	
			3234	C TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL (a vasúti fuvarozásból ki van zárva, lásd a 2.2.41.2.3 pontot)	
			3235	D TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL (a vasúti fuvarozásból ki van zárva, lásd a 2.2.41.2.3 pontot)	
			3236	D TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL (a vasúti fuvarozásból ki van zárva, lásd a 2.2.41.2.3 pontot)	
			3237	E TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL (a vasúti fuvarozásból ki van zárva, lásd a 2.2.41.2.3 pontot)	
			3238	E TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL (a vasúti fuvarozásból ki van zárva, lásd a 2.2.41.2.3 pontot)	
			3239	F TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL (a vasúti fuvarozásból ki van zárva, lásd a 2.2.41.2.3 pontot)	
			3240	F TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL (a vasúti fuvarozásból ki van zárva, lásd a 2.2.41.2.3 pontot)	
Polimerizálódó anyagok PM	hőmérséklet-szabályozási igény nélkül	PM1	3531	POLIMERIZÁLÓDÓ SZILÁRD ANYAG, STABILIZÁLT, M.N.N	
			3532	POLIMERIZÁLÓDÓ FOLYÉKONY ANYAG, STABILIZÁLT, M.N.N	
	hőmérséklet-szabályozási igénnyel	PM2	3533	POLIMERIZÁLÓDÓ SZILÁRD ANYAG, HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL, M.N.N (a vasúti fuvarozásból ki van zárva, lásd a 2.2.41.2.3 pontot)	
			3534	POLIMERIZÁLÓDÓ FOLYÉKONY ANYAG, HŐMÉRSÉKLET SZABÁLYOZÁSSAL, M.N.N (a vasúti fuvarozásból ki van zárva, lásd a 2.2.41.2.3 pontot)	

a) A fémek és fémötvözetek por vagy egyéb gyúlékony formában, ha öngyulladásra hajlamosak, a 4.2 osztály anyagai.

b) A fémek és fémötvözetek por vagy egyéb gyúlékony formában, ha vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztenek, a 4.3 osztály anyagai.

c) Azok a fém-hidridek, amelyek vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztenek, a 4.3 osztály anyagai. Az alumínium-bórhidrid vagy alumínium-bórhidrid készülékekben a 4.2 osztály UN 2870 alá tartozó anyag.

2.2.41.4 ***A már besorolt és csomagolóeszközben való szállításra engedélyezett önreaktív anyagok felsorolása***

A „csomagolási módszer" oszlopban az „OP1" – „OP8" kód a 4.1.4.1 bekezdés P520 csomagolási utasítás csomagolási módszereire utal (lásd még a 4.1.7.1 bekezdést). A szállítandó önreaktív anyagnak meg kell felelnie a felsorolás szerinti besorolásnak. Az IBC-ben engedélyezett anyagokra lásd a 4.1.4.2 bekezdés IBC520 csomagolási utasítását, a 4.2 fejezet szerint tartányban engedélyezettekre lásd a 4.2.5.2.6 pont T23 mobil tartány utasítását. Az ebben a bekezdésben fel nem sorolt, de a 4.1.4.2 bekezdés IBC520 csomagolási utasításában, ill. a 4.2.5.2.6 pont T23 mobil tartány utasításában felsorolt készítmények a 4.1.4.1 bekezdés P520 csomagolási utasításának OP8 csomagolási módszere szerint csomagolva is szállíthatók.

Megjegyzés: *Az ebben a táblázatban levő besorolás a technikailag tiszta anyagokon alapul (kivéve, ha a megadott koncentráció 100%-nál kisebb). Más koncentrációk esetében az anyag a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv" II. Részében található eljárást követve ettől eltérően is besorolható.*

ÖNREAKTÍV ANYAG	Koncentráció (%)	Csomagolási módszer	Generikus UN tétel	Megjegyzés
ACETON-PIROGALLOL-KOPOLIMER--2-DIAZO-1-NAFTOL-5-SZULFONÁT	100	OP8	3228	
2,2'-AZO-DI(ETIL-2-METIL-PROPIONÁT)	100		3235	kizárva
1,1-AZO-DI(HEXAHIDRO-BENZONITRIL)	100	OP7	3226	
2,2'-AZO-DI(IZOBUTIRONITRIL)	100		3234	kizárva
2,2'-AZO-DI(IZOBUTIRONITRIL) vizes paszta	≤ 50	OP6	3224	
AZO-DIKARBONAMID B TÍPUSÚ KÉSZÍTMÉNY HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	< 100		3232	kizárva
AZO-DIKARBONAMID C TÍPUSÚ KÉSZÍTMÉNY	< 100	OP6	3224	3)
AZO-DIKARBONAMID C TÍPUSÚ KÉSZÍTMÉNY HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	< 100		3234	kizárva
AZO-DIKARBONAMID D TÍPUSÚ KÉSZÍTMÉNY	< 100	OP7	3226	5)
AZO-DIKARBONAMID D TÍPUSÚ KÉSZÍTMÉNY HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	< 100		3236	kizárva
2,2'-AZO-DI(2-METIL-BUTIRONITRIL)	100		3236	kizárva
2,2'-AZO-DI(2,4-DIMETIL-4--METOXI-VALERONITRIL)	100		3236	kizárva
2,2'-AZO-DI(2,4-DIMETIL-VALERONITRIL)	100		3236	kizárva
4-(BENZIL(ETIL)-AMINO)-3-ETOXI--BENZOL-DIAZÓNIUM-CINK-KLORID	100	OP7	3226	
4-(BENZIL(METIL)AMINO)-3-ETOXI--BENZOL-DIAZÓNIUM-CINK-KLORID	100		3236	kizárva
BENZOL-1,3-DISZULFONIL-HIDRAZID, paszta	52	OP7	3226	
BENZOL-SZULFONIL-HIDRAZID	100	OP7	3226	
2-DIAZO-1-NAFTOL-4-SZULFONIL-KLORID	100	OP5	3222	2)
2-DIAZO-1-NAFTOL-5-SZULFONIL-KLORID	100	0P5	3222	2)
2-DIAZO-1-NAFTOL-SZULFONSAV ÉSZTER KEVERÉK, D TÍPUSÚ	< 100	OP7	3226	9)

ÖNREAKTÍV ANYAG	Koncent-ráció (%)	Csomago-lási módszer	Generikus UN tétel	Meg-jegyzés
2,5-DIBUTOXI-4-(4-MORFOLINIL)--BENZOL-DIAZÓNIUM-TETRAKLORO-CINKÁT (2:1)	100	OP8	3228	
DIETILÉN-GLIKOL-BISZ(ALLIL--KARBONÁT) + DIIZOPROPIL-PEROXI-DIKARBONÁT	≥ 88 + ≤ 12		3237	kizárva
2,5-DIETOXI-4-(FENIL-SZULFONIL)--BENZOL-DIAZÓNIUM-CINK-KLORID	67		3236	kizárva
2,5-DIETOXI-4-(4-MORFOLINIL)--BENZOL-DIAZÓNIUM-SZULFÁT	100	OP7	3226	
2,5-DIETOXI-4-MORFOLINO--BENZOL-DIAZÓNIUM-CINK-KLORID	67…100		3236	kizárva
2,5-DIETOXI-4-MORFOLINO-BENZOL-DIAZÓNIUM-CINK-KLORID	66		3236	kizárva
2,5-DIETOXI-4-MORFOLINO-BENZOL-DIAZÓNIUM-TETRAFLUORO-BORÁT	100		3236	kizárva
DIFENIL-OXID-4,4'-DISZULFONIL--HIDRAZID	100	OP7	3226	
4-(DIMETIL-AMINO)-BENZOL--DIAZÓNIUM-TRIKLORO-CINKÁT (-1)	100	OP8	3228	
4-DIMETIL-AMINO-6-(2-DIMETIL--AMINO-ETOXI)-TOLUOL-2--DIAZÓNIUM-CINK-KLORID	100		3236	kizárva
2,5-DIMETOXI-4-(4-METIL-FENIL--SZULFONIL)-BENZOL-DIAZÓNIUM--CINK-KLORID	79		3236	kizárva
N,N'-DINITROZO-N,N'-DIMETIL--TEREFTÁLAMID paszta	72	OP6	3224	
N,N'-DINITROZO-PENTAMETILÉN-TETRAMIN	82	OP6	3224	7)
4-DIPROPIL-AMINO-BENZOL-DIAZÓNIUM-CINK-KLORID	100	OP7	3226	
2-(N,N-ETOXI-KARBONIL-FENIL-AMINO)-3-METOXI-4-(N-METIL--N-CIKLOHEXIL-AMINO)-BENZOL--DIAZÓNIUM CINK-KLORID	62		3236	kizárva
2-(N,N-ETOXI-KARBONIL-FENIL-AMINO)-3-METOXI-4-(N-METIL--N-CIKLOHEXIL-AMINO)-BENZOL--DIAZÓNIUM-CINK-KLORID	63…92		3236	kizárva
N-FORMIL-2-(NITRO-METILÉN)-1,3-PERHIDRO-TIAZIN	100		3236	kizárva
2-(2-HIDROXI-ETOXI)-1-(PIRROLIDIN-1-IL)BENZOL-4-DIAZÓNIUM--CINK-KLORID	100		3236	kizárva
3-(2-HIDROXI-ETOXI)-4-(PIRROLIDIN-1-IL)BENZOL-DIAZÓNIUM--CINK-KLORID	100		3236	kizárva
3-KLÓR-4-DIETIL-AMINO-BENZOL-DIAZÓNIUM-CINK-KLORID	100	OP7	3226	
2-(N,N-METIL-AMINO-ETIL-KARBONIL)-4-(3,4-DIMETIL-FENIL-SZULFONIL)-BENZOL-DIAZÓNIUM-HIDROGÉN-SZULFÁT	96		3236	kizárva
4-METIL-BENZOL-SZULFONIL-HIDRAZID	100	OP7	3226	

ÖNREAKTÍV ANYAG	Koncentráció (%)	Csomagolási módszer	Generikus UN tétel	Megjegyzés
3-METIL-4-(PIRROLIDIN-1-IL)--BENZOL-DIAZÓNIUM-TETRAFLUORO-BORÁT	95		3234	kizárva
(7-METOXI-5-METIL-BENZOTIOFÉN-2-IL) BORONSAV	88…100	OP7	3230	11)
NÁTRIUM-2-DIAZO-1-NAFTOL-4-SZULFONÁT	100	OP7	3226	
NÁTRIUM-2-DIAZO-1-NAFTOL--5-SZULFONÁT	100	OP7	3226	
4-NITROZO-FENOL	100		3236	kizárva
ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG MINTA		OP2	3223	8)
ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG MINTA HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL			3233	kizárva
ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG MINTA		OP2	3224	8)
ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG MINTA HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL			3234	kizárva
PALLÁDIUM(II)-TETRAMIN-NITRÁT	100		3234	kizárva
TIOFOSZFORSAV-O-[(FENIL-METIL-CIANID) AZANIL] O,O-DIETIL-ÉSZTER	82…91 (Z izomer)	OP8	3227	10)

Megjegyzések:

1) (fenntartva)

2) „ROBBANÁSVESZÉLY” járulékos veszély bárca szükséges (1 sz. bárca, lásd az 5.2.2.2.2 pontot)

3) A „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” II. rész 20.4.2 c) bekezdését kielégítő azodikarbonamid készítmények.

4) (fenntartva)

5) A „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” II. rész 20.4.2 d) bekezdését kielégítő azodikarbonamid készítmények.

6) (fenntartva)

7) Legalább 150 °C forráspontú, összeférhető hígítóval.

8) Lásd a 2.2.41.1.15 pontot.

9) Ez a tétel a 2-diazo-1-naftol-4-szulfonsav észter és a 2-diazo-1-naftol-5-szulfonsav észter keverékeire vonatkozik, amelyek megfelelnek a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” 20.4.2 d) bekezdésének kritériumainak.

10) Ez a tétel az n-butanollal való technikai keverékre vonatkozik, a meghatározott Z izomer koncentráció határok között.

11) A meghatározott koncentráció határok közötti technikai vegyület legfeljebb 12% vizet és legfeljebb 1% szerves szennyeződést tartalmazhat.

2.2.42 4.2 osztály Öngyulladásra hajlamos anyagok

2.2.42.1 *Kritériumok*

2.2.42.1.1 A 4.2 osztály fogalomköre a következőkre terjed ki:

– piroforos anyagokra, amelyek olyan anyagok (beleértve a folyékony vagy szilárd keverékeket és oldatokat), amelyek már kis mennyiségben is a levegővel érintkezve 5 percen belül meggyulladnak. A 4.2 osztály ezen anyagai a leginkább öngyulladásra hajlamosak; és

– önmelegedő anyagokra és tárgyakra, amelyek olyan anyagok és tárgyak (beleértve az oldatokat és keverékeket), amelyek a levegővel érintkezve energia közlés nélkül hajlamosak az önmelegedésre. Ezek az anyagok csak nagy mennyiségben (több kilogrammban), hosszabb idő után (órák vagy napok) gyulladnak meg.

2.2.42.1.2 A 4.2 osztály anyagai és tárgyai a következők szerint vannak csoportosítva:

S Öngyulladásra hajlamos anyagok járulékos veszély nélkül és az ilyen anyagokat tartalmazó tárgyak:

- S1 Szerves, folyékony anyagok;
- S2 Szerves, szilárd anyagok;
- S3 Szervetlen, folyékony anyagok;
- S4 Szervetlen, szilárd anyagok;
- S5 Szerves fémvegyületek;
- S6 Tárgyak

SW Öngyulladásra hajlamos anyagok, amelyek vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztenek és az ilyen anyagokat tartalmazó tárgyak:

- SW1 Anyagok;
- SW2 Tárgyak;

SO Öngyulladásra hajlamos, gyújtó hatású anyagok;

ST Öngyulladásra hajlamos, mérgező anyagok:

- ST1 Mérgező, szerves, folyékony anyagok;
- ST2 Mérgező, szerves, szilárd anyagok;
- ST3 Mérgező, szervetlen, folyékony anyagok;
- ST4 Mérgező, szervetlen, szilárd anyagok;

SC Öngyulladásra hajlamos, maró anyagok:

- SC1 Maró, szerves, folyékony anyagok;
- SC2 Maró, szerves, szilárd anyagok;
- SC3 Maró, szervetlen, folyékony anyagok;
- SC4 Maró, szervetlen, szilárd anyagok.

Tulajdonságok

2.2.42.1.3 Egy anyag önmelegedése az a folyamat, amikor az anyag fokozatos reakciója oxigénnel (levegőn) hőfejlődéssel jár. Ha a hőfejlődés sebessége meghaladja a hőveszteség sebességét, az anyag hőmérséklete emelkedik, ami egy indukciós időtartam után öngyulladáshoz és égéshez vezethet.

Besorolás

2.2.42.1.4 A 4.2 osztályba sorolt anyagokat és tárgyakat a 3.2 fejezet „A” táblázata sorolja fel. A 3.2 fejezet „A” táblázatában név szerint nem említett anyagok és tárgyak besorolása a 2.1 fejezet előírásai szerint a 2.2.42.3 bekezdés megfelelő speciális m.n.n. tétele alá, a tapasztalatok alapján vagy a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” III. Rész 33.4 bekezdése szerinti vizsgálati eljárások eredményei alapján történhet. A 4.2 osztály valamely általános m.n.n. tétele alá történő besorolásnak a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” III. Rész 33.4 bekezdése szerinti vizsgálati eljárások eredményei alapján kell történnie; a tapasztalatokat is figyelembe kell azonban venni, ha azok szigorúbb hozzárendeléshez vezetnének.

2.2.42.1.5 A név szerint nem említett anyagoknak vagy tárgyaknak a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” III. Rész 33.4 bekezdése szerinti vizsgálati eljárások eredményei alapján a 2.2.42.3 bekezdés valamely tétele alá történő besorolásánál a következő kritériumokat kell alkalmazni:

a) az öngyulladásra hajlamos (piroforos) szilárd anyagokat akkor kell a 4.2 osztályba sorolni, ha 1 m magasságból leejtve vagy öt percen belül meggyulladnak;

b) az öngyulladásra hajlamos (piroforos) folyékony anyagokat akkor kell a 4.2 osztályba sorolni, ha:

i) inert hordozóra kiöntve öt percen belül meggyulladnak, vagy

ii) az i) szerinti próbánál negatív eredményt adnak, de száraz, redőzött szűrőpapírra kiöntve (Whatman No. 3 szűrőpapír) öt percen belül meggyulladnak vagy a szűrőpapírt elszenesítik;

c) azokat az anyagokat, amelyeknél egy 10 cm élhosszúságú kocka alakú mintában 140 °C vizsgálati hőmérsékleten 24 órán belül öngyulladás vagy a hőmérséklet 200 °C fölé emelkedése figyelhető meg, a 4.2 osztályba kell sorolni. Ez a kritérium a faszén öngyulladási hőmérsékletén alapul, ami 27 m^3-es kockánál 50 °C. Azokat az anyagokat, amelyek öngyulladási hőmérséklete 27 m^3 térfogatú kocka formában 50 °C-nál magasabb, nem szabad a 4.2 osztályba sorolni.

Megjegyzés: ***1.*** *Azok az anyagok, amelyeket legfeljebb 3 m^3 térfogatú csomagolásokban szállítanak, nem tartoznak a 4.2 osztályba, ha 10 cm élhosszúságú kocka alakú mintában 120 °C vizsgálati hőmérsékleten 24 órán belül öngyulladás vagy a hőmérséklet 180 °C fölé emelkedése nem figyelhető meg.*

2. *Azok az anyagok, amelyeket legfeljebb 450 liter térfogatú csomagolásokban szállítanak, nem tartoznak a 4.2 osztályba, ha 10 cm élhosszúságú kocka alakú mintában 100 °C vizsgálati hőmérsékleten 24 órán belül öngyulladás vagy a hőmérséklet 160 °C fölé emelkedése nem figyelhető meg.*

3. *Mivel a járulékos veszélyekkel rendelkező szerves fémvegyületek tulajdonságaiktól függően a 4.2 vagy a 4.3 osztályba sorolhatók, ezekhez az anyagokhoz a 2.3.5 szakaszban különleges besorolási folyamatábra található.*

2.2.42.1.6 Ha a 4.2 osztály anyagai valamilyen adalékanyag hozzáadása révén eltérő veszélyességi kategóriába kerülnek át, mint ahová a 3.2 fejezet „A” táblázatában név szerint említett anyagok tartoznak, ezeket a keverékeket vagy oldatokat azok alá a tételek alá kell besorolni, ahová tényleges veszélyességük mértéke alapján tartoznak.

Megjegyzés: *Az oldatok és keverékek (készítmények és hulladékok) besorolásához lásd a 2.1.3 szakaszt.*

2.2.42.1.7 A „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” III. Rész 33.4 bekezdése szerinti vizsgálati eljárások és a 2.2.42.1.5 pontban található kritériumok alapján az is meghatározható, hogy egy név szerint feltüntetett anyag természete olyan, hogy az anyag nem esik ezen osztály előírásainak hatálya alá.

Csomagolási csoporthoz való hozzárendelés

2.2.42.1.8 A 3.2 fejezet „A” táblázatának egyes tételei alá sorolt anyagokat és tárgyakat a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” III. rész 33.4 bekezdése szerinti vizsgálati eljárások alapján az I, a II vagy a III csomagolási csoportba kell sorolni a következő kritériumok szerint:

a) az öngyulladásra hajlamos (piroforos) anyagokat az I csomagolási csoportba kell sorolni;

b) azokat az önmelegedő anyagokat és tárgyakat, amelyeknél 2,5 cm élhosszúságú kocka alakú mintában 140 °C vizsgálati hőmérsékleten 24 órán belül öngyulladás vagy a hőmérséklet 200 °C fölé emelkedése figyelhető meg, a II csomagolási csoportba kell sorolni.

   Azokat az anyagokat, amelyek öngyulladási hőmérséklete 450 liter térfogatban meghaladja az 50 °C-ot, nem kell a II csomagolási csoportba sorolni;

c) azokat a gyengén önmelegedő anyagokat, amelyeknél 2,5 cm élhosszúságú kocka alakú mintában a b) pontban említett jelenségek nem figyelhetők meg az adott körülmények között, de amelyeknél 10 cm élhosszúságú kocka alakú mintában 140 °C vizsgálati hőmérsékleten 24 órán belül öngyulladás vagy a hőmérséklet 200 °C fölé emelkedése figyelhető meg, a III csomagolási csoportba kell sorolni.

2.2.42.2 ***A fuvarozásból kizárt anyagok***

A következő anyagok a fuvarozásból ki vannak zárva:

– az UN 3255 terc-butil-hipoklorit; és

– az UN 3127 számú gyújtó hatású, önmelegedő, szilárd anyagok, kivéve, ha megfelelnek az 1 osztály előírásainak (lásd a 2.1.3.7 bekezdést).

2.2.42.3 *A gyűjtőmegnevezések felsorolása*

Járulékos veszély			Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
Öngyulladásra hajlamos anyagok és az ilyen anyagokat tartalmazó tárgyak					
Járulékos veszély nélküli anyagok S	szerves anyagok	folyékony anyagok	S1	2845	PIROFOROS, SZERVES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
				3183	ÖNMELEGEDŐ, SZERVES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
		szilárd anyagok	S2	3313	ÖNMELEGEDŐ, SZERVES PIGMENTEK
				1373	ÁLLATI vagy NÖVÉNYI vagy SZINTETIKUS EREDETŰ SZÁLAK, M.N.N., olajjal vagy
				1373	ÁLLATI vagy NÖVÉNYI vagy SZINTETIKUS EREDETŰ SZÖVETEK, M.N.N., olajjal
				2006	NITROCELLULÓZ ALAPÚ, ÖNMELEGEDŐ MŰANYAGOK, M.N.N.
				2846	PIROFOROS, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
				3088	ÖNMELEGEDŐ, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
	szervetlen anyagok	folyékony anyagok	S3	3186	ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
				3194	PIROFOROS, SZERVETLEN FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
		szilárd anyagok	S4	1378	FÉM KATALIZÁTOR, látható folyadékfelesleggel NEDVESÍTETT
				2881	SZÁRAZ FÉM KATALIZÁTOR
				1383	PIROFOROS FÉM, M.N.N. vagy
				1383	PIROFOROS ÖTVÖZET, M.N.N.
				3189	ÖNMELEGEDŐ FÉMPOR, M.N.N.[a)]
				3205	ALKÁLIFÖLDFÉM-ALKOHOLÁTOK, M.N.N.
				3190	ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
				3200	PIROFOROS, SZERVETLEN SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
	szerves fémvegyületek		S5	3391	PIROFOROS, SZILÁRD, SZERVES FÉMVEGYÜLET
				3392	PIROFOROS, FOLYÉKONY, SZERVES FÉMVEGYÜLET
				3400	ÖNMELEGEDŐ, SZILÁRD, SZERVES FÉMVEGYÜLET
	tárgyak		S6	3542	ÖNGYULLADÁSRA HAJLAMOS ANYAGOT TARTALMAZÓ TÁRGYAK, M.N.N.
Vízzel reaktív anyagok SW	anyagok		SW1	3393	PIROFOROS, VÍZZEL REAKTÍV, SZILÁRD, SZERVES FÉMVEGYÜLET
				3394	PIROFOROS, VÍZZEL REAKTÍV, FOLYÉKONY, SZERVES FÉMVEGYÜLET
	tárgyak		SW2	(Ilyen osztályozási kóddal nincs gyűjtőmegnevezés. Ha szükséges, a 2.1.3.10 bekezdés veszélyességi rangsor táblázata alapján meghatározandó, valamely másik osztályozási kód egyik gyűjtőmegnevezése alá kell sorolni.)		
Gyújtó hatású anyagok SO				3127	GYÚJTÓ HATÁSÚ, ÖNMELEGEDŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (a szállításból ki van zárva, lásd a 2.2.42.2 bekezdést)
Mérgező anyagok ST	szerves anyagok	folyékony anyagok	ST1	3184	MÉRGEZŐ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
		szilárd anyagok	ST2	3128	MÉRGEZŐ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
	szervetlen anyagok	folyékony anyagok	ST3	3187	MÉRGEZŐ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
		szilárd anyagok	ST4	3191	MÉRGEZŐ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN SZILÁRD ANYAG, M.N.N.

2.2.42.3 ***A gyűjtőmegnevezések felsorolása (folyt.)***

Járulékos veszély			Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
Maró anyagok SC	szerves anyagok	folyékony anyagok	SC1	3185	MARÓ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
		szilárd anyagok	SC2	3126	MARÓ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
	szervetlen anyagok	folyékony anyagok	SC3	3188	MARÓ, ÖNMELEGEDŐ SZERVETLEN FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
		szilárd anyagok	SC4	3206	MARÓ, ÖNMELEGEDŐ ALKÁLIFÉM-ALKOHOLÁTOK, M.N.N.
				3192	MARÓ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN SZILÁRD ANYAG, M.N.N.

a) Azok a nem mérgező fémporok és finom porok,amelyek öngyulladásra nem hajlamos formában vannak, de amelyek vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztenek, a 4.3 osztály anyagai.

2.2.43 4.3 osztály Vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztő anyagok

2.2.43.1 *Kritériumok*

2.2.43.1.1 A 4.3 osztály fogalomköre olyan anyagokra és olyan anyagokat tartalmazó tárgyakra terjed ki, amelyek vízzel reagálva a levegővel robbanó keverék alkotására hajlamos, gyúlékony gázokat fejlesztenek.

2.2.43.1.2 A 4.3 osztály anyagai és tárgyai a következők szerint vannak csoportosítva:

W Vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztő anyagok járulékos veszély nélkül és az ilyen anyagokat tartalmazó tárgyak:

- W1 Folyékony anyagok;
- W2 Szilárd anyagok;
- W3 Tárgyak;

WF1 Vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztő, folyékony, gyúlékony anyagok;

WF2 Vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztő, szilárd, gyúlékony anyagok;

WS Vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztő, önmelegedő, szilárd anyagok;

WO Vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztő, gyújtó hatású, szilárd anyagok;

WT Vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztő, mérgező anyagok:

- WT1 Folyékony anyagok;
- WT2 Szilárd anyagok;

WC Vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztő, maró anyagok:

- WC1 Folyékony anyagok;
- WC2 Szilárd anyagok;

WFC Vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztő, gyúlékony, maró anyagok.

Tulajdonságok

2.2.43.1.3 Bizonyos anyagok a vízzel érintkezve olyan gyúlékony gázokat fejleszthetnek, amelyek a levegővel robbanó elegyet alkothatnak. Az ilyen keverékek bármilyen közönséges gyújtóforrástól, pl. nyílt lángtól, szikrát vető kéziszerszámtól vagy védelem nélküli lámpától könnyen meggyulladhatnak. A keletkező lökéshullám és a láng veszélyeztetheti az embereket és a környezetet. A 2.2.43.1.4 pontban leírt vizsgálati módszer használatos annak meghatározására, hogy az anyag reakciója a vízzel nem jár-e veszélyes mennyiségű, esetleg gyúlékony gázok fejlődésével. Ezt a módszert piroforos anyagokhoz nem szabad használni.

Besorolás

2.2.43.1.4 A 4.3 osztályba sorolt anyagokat és tárgyakat a 3.2 fejezet „A” táblázata sorolja fel. A 3.2 fejezet „A” táblázatában név szerint nem említett anyagok és tárgyak besorolásának a 2.1 fejezet előírásai szerint a 2.2.43.3 bekezdés megfelelő tétele alá a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” III. rész 33.5 bekezdése szerinti vizsgálati eljárások eredményei alapján kell történnie; a tapasztalatokat is figyelembe kell azonban venni, ha azok szigorúbb besoroláshoz vezetnének.

2.2.43.1.5 A név szerint nem említett anyagoknak a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” III. Rész 33.5 bekezdése szerinti vizsgálati eljárások eredményei alapján a 2.2.43.3 bekezdés valamely tétele alá történő besorolásánál a következő kritériumokat kell alkalmazni:

Egy anyagot akkor kell a 4.3 osztályba sorolni, ha

a) a vizsgálatok bármely szakaszában a fejlődött gáz magától meggyullad; vagy

b) a gyúlékony gáz fejlődési sebessége a vizsgált anyag 1 kg-jára számítva meghaladja az 1 liter/óra értéket.

Megjegyzés: *Mivel a járulékos veszélyekkel rendelkező szerves fémvegyületek tulajdonságaiktól függően a 4.2 vagy a 4.3 osztályba sorolhatók, ezekhez az anyagokhoz a 2.3.5 szakaszban különleges besorolási folyamatábra található.*

2.2.43.1.6 Ha a 4.3 osztály anyagai valamilyen adalékanyag hozzáadása révén eltérő veszélyességi kategóriába kerülnek át, mint ahová a 3.2 fejezet „A” táblázatában név szerint említett anyagok tartoznak, ezeket a keverékeket vagy oldatokat azok alá a tételek alá kell besorolni, ahová tényleges veszélyességük mértéke alapján tartoznak.

Megjegyzés: *Az oldatok és keverékek (készítmények és hulladékok) besorolásához lásd a 2.1.3 szakaszt.*

2.2.43.1.7 A „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” III. Rész 33.5 bekezdése szerinti vizsgálati eljárások és a 2.2.43.1.5 pontban található kritériumok alapján az is meghatározható, hogy egy név szerint feltüntetett anyag természete olyan, hogy az anyag nem esik ezen osztály előírásainak hatálya alá.

Csomagolási csoporthoz való hozzárendelés

2.2.43.1.8 A 3.2 fejezet „A” táblázatának egyes tételei alá sorolt anyagokat és tárgyakat a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” III. Rész 33.5 bekezdése szerinti vizsgálati eljárások alapján az I, a II vagy a III csomagolási csoportba kell sorolni a következő kritériumok szerint:

a) Az I csomagolási csoportba akkor kell sorolni egy anyagot, ha szobahőmérsékleten a vízzel erélyesen reagál és a fejlődő gáz általában hajlamot mutat arra, hogy önmagától meggyulladjon, vagy szobahőmérsékleten olyan könnyen reagál a vízzel, hogy a gyúlékony gáz fejlődésének mértéke a vizsgált anyag 1 kg-jára számítva bármely egy perces időtartam alatt legalább 10 liter;

b) A II csomagolási csoportba akkor kell sorolni egy anyagot, ha szobahőmérsékleten olyan könnyen reagál vízzel, hogy a gyúlékony gáz maximális fejlődési sebessége a vizsgált anyag 1 kg-jára számítva legalább 20 liter/óra és az I csomagolási csoport kritériumai nem teljesülnek;

c) A III csomagolási csoportba akkor kell sorolni egy anyagot, ha szobahőmérsékleten olyan lassan reagál vízzel, hogy a gyúlékony gáz maximális fejlődési sebessége a vizsgált anyag 1 kg-jára számítva nagyobb, mint 1 liter/ óra és sem az I csomagolási csoport, sem a II csomagolási csoport kritériumai nem teljesülnek.

2.2.43.2 ***A fuvarozásból kizárt anyagok***

Az UN 3133 alá sorolt vízzel reaktív, gyújtó hatású, szilárd anyagok a szállításból ki vannak zárva, kivéve ha megfelelnek az 1 osztály előírásainak (lásd a 2.1.3.7 bekezdést is).

2.2.43.3 *A gyűjtőmegnevezések felsorolása*

Járulékos veszély		Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
Vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztő anyagok és az ilyen anyagokat tartalmazó tárgyak				
Járulékos veszély nélkül	folyékony anyagok	W1	1389	FOLYÉKONY ALKÁLIFÉM AMALGÁM
			1391	ALKÁLIFÉM DISZPERZIÓ vagy
			1391	ALKÁLIFÖLDFÉM DISZPERZIÓ
			1392	FOLYÉKONY ALKÁLIFÖLDFÉM AMALGÁM
			1420	FOLYÉKONY KÁLIUMFÉM ÖTVÖZETEK
			1422	FOLYÉKONY KÁLIUM-NÁTRIUM ÖTVÖZETEK
			3398	VÍZZEL REAKTÍV, FOLYÉKONY, SZERVES FÉMVEGYÜLET
			1421	FOLYÉKONY ALKÁLIFÉM ÖTVÖZET, M.N.N.
			3148	VÍZZEL REAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
W	szilárd anyagok	W2[a]	1390	ALKÁLIFÉM AMIDOK
			3170	ALUMÍNIUMFELDOLGOZÁSI MELLÉKTERMÉKEK vagy
			3170	ALUMÍNIUM ÚJRAOLVASZTÁSI MELLÉKTERMÉKEK
			3395	VÍZZEL REAKTÍV, SZILÁRD, SZERVES FÉMVEGYÜLET
			3401	SZILÁRD ALKÁLIFÉM AMALGÁM
			3402	SZILÁRD ALKÁLIFÖLDFÉM AMALGÁM
			3403	SZILÁRD KÁLIUMFÉM ÖTVÖZETEK
			3404	SZILÁRD KÁLIUM-NÁTRIUM ÖTVÖZETEK
			1393	ALKÁLIFÖLDFÉM ÖTVÖZET, M.N.N.
			1409	VÍZZEL REAKTÍV FÉM-HIRDIDEK, M.N.N.
			3208	VÍZZEL REAKTÍV FÉMES ANYAG, M.N.N.
			2813	VÍZZEL REAKTÍV SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
	tárgyak	W3	3292	FÉMNÁTRIUM vagy NÁTRIUMÖTVÖZET AKKUMULÁTOROK, vagy
			3292	FÉMNÁTRIUM vagy NÁTRIUMÖTVÖZET CELLÁK
			3543	VÍZZEL ÉRINTKEZVE GYÚLÉKONY GÁZOKAT FEJLESZTŐ ANYAGOT TARTALMAZÓ TÁRGYAK, M.N.N.
Gyúlékony, folyékony anyagok		WF1	3482	ALKÁLIFÉM DISZPERZIÓ, GYÚLÉKONY vagy
			3482	ALKÁLIFÖLDFÉM DISZPERZIÓ, GYÚLÉKONY
			3399	VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY, FOLYÉKONY, SZERVES FÉMVEGYÜLET
Gyúlékony, szilárd anyagok		WF2	3396	VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY, SZILÁRD, SZERVES FÉMVEGYÜLET
			3132	VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
Önmelegedő, szilárd anyagok		WS[b]	3397	VÍZZEL REAKTÍV, ÖNMELEGEDŐ, SZILÁRD, SZERVES FÉMVEGYÜLET
			3135	VÍZZEL REAKTÍV, ÖNMELEGEDŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
			3209	VÍZZEL REAKTÍV, ÖNMELEGEDŐ FÉMES ANYAG, M.N.N.
Gyújtó hatású, szilárd nyagok		WO	3133	VÍZZEL REAKTÍV, GYÚJTÓ HATÁSÚ SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (a fuvarozásból ki van zárva, lásd a 2.2.43.2 bekezdést)
Mérgező anyagok	folyékony anyagok	WT1	3130	VÍZZEL REAKTÍV, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
WT	szilárd anyagok	WT2	3134	VÍZZEL REAKTÍV, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
Maró anyagok	folyékony anyagok	WC1	3129	VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
WC	szilárd anyagok	WC2	3131	VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
Gyúlékony, maró anyagok		WFC[c]	2988	VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY, MARÓ KLÓR-SZILÁNOK, M.N.N. (Ilyen osztályozási kóddal nincs gyűjtőmegnevezés. Ha szükséges, a 2.1.3.10 bekezdés veszélyességi rangsor táblázata alapján meghatározandó, valamely másik osztályozási kód egyik gyűjtőmegnevezése alá kell sorolni.)

a) Azok a fémek és fémötvözetek, amelyek a vízzel érintkezve nem fejlesztenek gyúlékony gázokat és nem piroforosak, vagy nem önmelegedők, de amelyek könnyen meggyulladnak, a 4.1 osztály anyagai. Az alkáliföldfémek és alkáliföldfém ötvözetek piroforos formában a 4.2 osztály anyagai. A fémporok és finom porok piroforos állapotban a 4.2 osztály anyagai. A fémek és fémötvözetek piroforos állapotban a 4.2 osztály anyagai. A foszfor vegyületei nehézfémekkel, pl. vassal, rézzel stb. nem esnek a RID előírásainak hatálya alá.

b) A fémek és fémötvözetek piroforos állapotban a 4.2 osztály anyagai.

c) Azok a klór-szilánok, amelyek lobbanáspontja 23 °C alatti, és vízzel érintkezve nem fejlesztenek gyúlékony gázokat, a 3 osztály anyagai. Azok a klór-szilánok, amelyek lobbanáspontja 23 °C vagy ennél magasabb, és vízzel érintkezve nem fejlesztenek gyúlékony gázokat, a 8 osztály anyagai.

2.2.51 5.1 osztály Gyújtó hatású (oxidáló) anyagok

2.2.51.1 *Kritériumok*

2.2.51.1.1 Az 5.1 osztály fogalomköre olyan anyagokra és olyan anyagokat tartalmazó tárgyakra terjed ki, amelyek bár önmagukban nem szükségszerűen gyúlékonyak, általában oxigén leadásával tüzet okozhatnak vagy más anyagok égését elősegíthetik.

2.2.51.1.2 Az 5.1 osztály anyagai és az ilyen anyagokat tartalmazó tárgyak a következők szerint vannak csoportosítva:

O Gyújtó hatású anyagok járulékos veszély nélkül vagy ilyen anyagokat tartalmazó tárgyak:

- O1 Folyékony anyagok;
- O2 Szilárd anyagok;
- O3 Tárgyak;

OF Gyújtó hatású szilárd, gyúlékony anyagok;

OS Gyújtó hatású szilárd, önmelegedő anyagok;

OW Gyújtó hatású szilárd anyagok, amelyek vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztenek;

OT Gyújtó hatású, mérgező anyagok:

- OT1 Folyékony anyagok;
- OT2 Szilárd anyagok;

OC Gyújtó hatású, maró anyagok:

- OC1 Folyékony anyagok;
- OC2 Szilárd anyagok;

OTC Gyújtó hatású, mérgező, maró anyagok.

2.2.51.1.3 Az 5.1 osztályba sorolt anyagokat és tárgyakat a 3.2 fejezet „A” táblázata sorolja fel. A 3.2 fejezet „A” táblázatában név szerint nem említett anyagok és tárgyak besorolása a 2.1 fejezet szerint a 2.2.51.3 bekezdés megfelelő tétele alá a következő 2.2.51.1.6 – 2.2.51.1.10 pontok és a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” III. Rész 34.4 bekezdése, ill. a szilárd, ammónium-nitrát alapú műtrágyák esetén – a 2.2.51.2.2 pont tizenharmadik és tizennegyedik francia bekezdés szerinti korlátozás betartásával – a 39. fejezete szerinti kritériumok, módszerek és vizsgálati eljárások alapján történhet. Amennyiben a vizsgálati eredmények és az ismeretes tapasztalatok között eltérés van, a tapasztalat alapján való megítélést előnyben kell részesíteni a vizsgálati eredményekkel szemben.

2.2.51.1.4 Ha az 5.1 osztály anyagai valamilyen anyag hozzáadása révén eltérő veszélyességi kategóriába kerülnek át, mint ahová a 3.2 fejezet „A” táblázatában név szerint említett anyagok tartoznak, ezeket a keverékeket, ill. oldatokat azok alá a tételek alá kell besorolni, amelyekbe tényleges veszélyességük mértéke alapján tartoznak.

Megjegyzés: *Az oldatok és keverékek (készítmények és hulladékok) besorolásához lásd a 2.1.3 szakaszt.*

2.2.51.1.5 A „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” III. Rész 34.4 bekezdése ill. a szilárd, ammónium-nitrát alapú műtrágyák esetén a 39. fejezete szerinti vizsgálati eljárások, és a 2.2.51.1.6 – 2.2.51.1.10 pontban található kritériumok alapján az is meghatározható, hogy egy, a 3.2 fejezet „A” táblázatában név szerint feltüntetett anyag természete olyan, hogy az anyag nem esik ezen osztály előírásainak hatálya alá.

Gyújtó hatású szilárd anyagok

Besorolás

2.2.51.1.6 A 3.2 fejezet „A” táblázatában név szerint nem említett gyújtó hatású, szilárd anyagoknak a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” III. Rész 34.4.1 bekezdése szerinti vizsgálati eljárás (O.1 vizsgálat) vagy alternatívaként a 34.4.3 bekezdése szerinti vizsgálat (O.3 vizsgálat) alapján a 2.2.51.3 bekezdés valamely tétele alá történő besorolásánál a következő kritériumokat kell alkalmazni:

a) O.1 vizsgálat esetén egy szilárd anyagot akkor kell az 5.1 osztályba sorolni, ha cellulózzal 4:1 vagy 1:1 tömegarányban alkotott keveréke meggyullad vagy elég vagy az átlagos égési ideje azonos vagy rövidebb, mint a kálium-bromát/cellulóz 3:7 tömegarányú keverék átlagos égési ideje; vagy

b) O.3 vizsgálat esetén egy szilárd anyagot akkor kell az 5.1 osztályba sorolni, ha cellulózzal 4:1 vagy 1:1 tömegarányban alkotott keverékének átlagos égési sebessége azonos vagy nagyobb, mint a kalcium-peroxid/cellulóz 1:2 tömegarányú keverék átlagos égési sebessége.

2.2.51.1.7 Kivételként a szilárd, ammónium-nitrát alapú műtrágyákat a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” III. Rész 39. fejezete szerinti eljárások alapján kell besorolni.

Csomagolási csoporthoz való hozzárendelés

2.2.51.1.8 A 3.2 fejezet „A” táblázatának egyes tételei alá sorolt gyújtó hatású, szilárd anyagokat a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” III. rész 34.4.1 bekezdése szerinti vizsgálati eljárás (O.1 vizsgálat) vagy alternatívaként a 34.4.3 bekezdése szerinti vizsgálat (O.3 vizsgálat) alapján az I, a II vagy a III csomagolási csoportba kell sorolni, a következő kritériumok szerint:

a) O.1 vizsgálat esetén:

   i) az I csomagolási csoportba akkor kell sorolni az anyagot, ha cellulózzal 4:1 vagy 1:1 tömegarányban alkotott keverékének átlagos égési ideje rövidebb, mint a kálium-bromát/cellulóz 3:2 tömegarányú keverék átlagos égési ideje;

   ii) a II csomagolási csoportba akkor kell sorolni az anyagot, ha cellulózzal 4:1 vagy 1:1 tömegarányban alkotott keverékének átlagos égési ideje azonos vagy rövidebb, mint a kálium-bromát/cellulóz 2:3 tömegarányú keverék átlagos égési ideje és az I csomagolási csoport kritériumait nem elégíti ki;

   iii) a III csomagolási csoportba akkor kell sorolni az anyagot, ha cellulózzal 4:1 vagy 1:1 tömegarányban alkotott keverékének átlagos égési ideje azonos vagy rövidebb, mint a kálium-bromát/cellulóz 3:7 tömegarányú keverék átlagos égési ideje és sem az I, sem a II csomagolási csoport kritériumait nem elégíti ki;

b) O.3 vizsgálat esetén:

   i) az I csomagolási csoportba akkor kell sorolni az anyagot, ha cellulózzal 4:1 vagy 1:1 tömegarányban alkotott keverékének átlagos égési sebessége nagyobb, mint a kalcium-peroxid/cellulóz 3:1 tömegarányú keverék átlagos égési sebessége;

ii) a II csomagolási csoportba akkor kell sorolni az anyagot, ha cellulózzal 4:1 vagy 1:1 tömegarányban alkotott keverékének átlagos égési sebessége azonos vagy nagyobb, mint a kalcium-peroxid/cellulóz 1:1 tömegarányú keverék átlagos égési sebessége, és az I csomagolási csoport kritériumait nem elégíti ki;

iii) a III csomagolási csoportba akkor kell sorolni az anyagot, ha cellulózzal 4:1 vagy 1:1 tömegarányban alkotott keverékének átlagos égési sebessége azonos vagy nagyobb, mint a kalcium-peroxid/cellulóz 1:2 tömegarányú keverék átlagos égési sebessége, és sem az I, sem a II csomagolási csoport kritériumait nem elégíti ki.

Gyújtó hatású folyékony anyagok

Besorolás

2.2.51.1.9 A 3.2 fejezet „A" táblázatában név szerint nem említett gyújtó hatású, folyékony anyagoknak a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv" III. rész 34.4.2 bekezdése szerinti vizsgálati eljárások alapján a 2.2.51.3 bekezdés valamely tétele alá történő besorolásánál a következő kritériumokat kell alkalmazni:

Egy folyékony anyagot akkor kell az 5.1 osztályba sorolni, ha cellulózzal 1:1 tömegarányban alkotott keveréke 2070 kPa vagy nagyobb nyomásnövekedést eredményez, és az átlagos nyomásnövekedési idő azonos vagy rövidebb, mint a 65%-os vizes salétromsav oldat/cellulóz 1:1 tömegarányú keveréke esetében.

Csomagolási csoporthoz való hozzárendelés

2.2.51.1.10 A 3.2 fejezet „A" táblázatának egyes tételei alá sorolt gyújtó hatású, folyékony anyagokat a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv" III. rész 34.4.2 bekezdése szerinti vizsgálati eljárások alapján az I, a II vagy a III csomagolási csoportba kell sorolni, a következő kritériumok szerint:

a) az I csomagolási csoportba akkor kell sorolni az anyagot, ha cellulózzal 1:1 tömegarányban alkotott keveréke önmagától meggyullad, vagy a nyomásnövekedési ideje rövidebb, mint az 50%-os perklórsav oldat/cellulóz 1:1 tömegarányú keveréké;

b) a II csomagolási csoportba akkor kell sorolni az anyagot, ha cellulózzal 1:1 tömegarányban alkotott keverékének nyomásnövekedési ideje azonos vagy rövidebb, mint a 40%-os vizes nátrium-klorát oldat/cellulóz 1:1 tömegarányú keveréké és az I csomagolási csoport kritériumait nem elégíti ki;

c) a III csomagolási csoportba akkor kell sorolni az anyagot, ha cellulózzal 1:1 tömegarányban alkotott keverékének nyomásnövekedési ideje azonos vagy rövidebb, mint a 65%-os vizes salétromsav oldat/cellulóz 1:1 tömegarányú keveréké és sem az I, sem a II csomagolási csoport kritériumait nem elégíti ki.

2.2.51.2 ***A fuvarozásból kizárt anyagok***

2.2.51.2.1 Az 5.1 osztály vegyileg nem állandó anyagai csak akkor fogadhatók el fuvarozásra, ha megtették a szükséges intézkedéseket a szállítás alatt bekövetkező veszélyes bomlás vagy polimerizáció megakadályozására. Ezért különösen arról kell gondoskodni, hogy a tartályok és tartányok ne tartalmazzanak olyan anyagokat, amelyek az ilyen reakciókat elősegítik.

2.2.51.2.2 A következő anyagok és keverékek a fuvarozásból ki vannak zárva:

- az UN 3100 számú önmelegedő, gyújtó hatású szilárd anyagok, az UN 3121 számú vízzel reaktív, gyújtó hatású szilárd anyagok és az UN 3137 számú gyúlékony, gyújtó hatású szilárd anyagok, kivéve, ha megfelelnek az 1 osztály előírásainak (lásd a 2.1.3.7 bekezdést is);
- a nem stabilizált hidrogén-peroxid és a nem stabilizált hidrogén-peroxid vizes oldatok 60%-nál több hidrogén-peroxid tartalommal;
- az éghető szennyeződésektől nem mentes tetranitro-metán;
- perklórsav oldatok 72 tömeg%-nál nagyobb savtartalommal és a perklórsav keverékek vízen kívül bármilyen más folyadékkal;
- a klórsav oldatok 10% feletti klórsav-tartalommal és a klórsav keverékek vízen kívül bármilyen más folyadékkal;
- az ebbe az osztályba tartozó UN 1745 bróm-pentafluorid, 1746 bróm-trifluorid és 2495 jód-pentafluorid, valamint a 2 osztályba tartozó UN 1749 klór-trifluorid és 2548 klór-pentafluorid kivételével minden más halogénezett fluorvegyület;
- az ammónium-klorát és vizes oldatai, valamint a klorátok keverékei ammóniumsóval;
- az ammónium-klorit és vizes oldatai, valamint a kloritok keverékei ammóniumsóval;
- a hipokloritok keverékei ammóniumsóval;
- az ammónium-bromát és vizes oldatai, valamint a bromátok keverékei ammóniumsóval;
- az ammónium-permanganát és vizes oldatai, valamint a permanganátok keverékei ammóniumsóval;
- az ammónium-nitrát 0,2%-nál több éghető anyag tartalommal (beleértve bármilyen szerves anyagot szénegyenértékre átszámítva), hacsak nem valamely 1 osztályba tartozó anyag vagy tárgy alkotórésze;
- az olyan összetételű ammónium-nitrát alapú műtrágyák, amelyeknek a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv" III. Rész 39. fejezet 39.5.1 pontjának folyamatábrája szerinti vizsgálata a 4, 6, 8, 15, 31 vagy 33 kimeneti kockához vezet, kivéve, ha az 1 osztály valamely alkalmas UN tételéhez vannak sorolva;
- az olyan összetételű ammónium-nitrát alapú műtrágyák, amelyeknek a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv" III. Rész 39. fejezet 39.5.1 pontjának folyamatábrája szerinti vizsgálata a 20, 23 vagy 39 kimeneti kockához vezet, kivéve, ha az 1 osztály valamely alkalmas UN tételéhez vannak besorolva, vagy ha az 5.1 osztály (kivéve az UN 2067 tételt) előírásai szerinti szállításra való alkalmasságát bebizonyították és az illetékes hatóság azt jóváhagyta;

  ***Megjegyzés**: Az „illetékes hatóság" a származási ország illetékes hatóságát jelenti. Ha a származási ország nem valamely RID Szerződő Állam, akkor a besorolást és a szállítási feltételeket a küldemény által érintett első RID Szerződő Állam illetékes hatóságának kell elismernie.*

- az ammónium-nitrit és vizes oldatai, valamint a szervetlen nitritek keverékei ammóniumsóval;
- a kálium-nitrát és nátrium-nitrit keverékei ammóniumsóval.

2.2.51.3 *A gyűjtőmegnevezések felsorolása*

Járulékos veszély		Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
Gyújtó hatású (oxidáló) anyagok, valamint az ilyen anyagokat tartalmazó tárgyak				
Járulékos veszély nélkül O	folyékony anyagok	O1	3210	SZERVETLEN KLORÁTOK VIZES OLDATA, M.N.N.
			3211	SZERVETLEN PERKLORÁTOK VIZES OLDATA, M.N.N.
			3213	SZERVETLEN BROMÁTOK VIZES OLDATA, M.N.N.
			3214	SZERVETLEN PERMANGANÁTOK VIZES OLDATA, M.N.N.
			3216	SZERVETLEN PERSZULFÁTOK VIZES OLDATA, M.N.N.
			3218	SZERVETLEN NITRÁTOK VIZES OLDATA, M.N.N.
			3219	SZERVETLEN NITRITEK VIZES OLDATA, M.N.N.
			3139	FOLYÉKONY, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.
	szilárd anyagok	O2	1450	SZERVETLEN BROMÁTOK, M.N.N.
			1461	SZERVETLEN KLORÁTOK, M.N.N.
			1462	SZERVETLEN KLORITOK, M.N.N.
			1477	SZERVETLEN NITRÁTOK, M.N.N.
			1481	SZERVETLEN PERKLORÁTOK, M.N.N.
			1482	SZERVETLEN PERMANGANÁTOK, M.N.N.
			1483	SZERVETLEN PEROXIDOK, M.N.N.
			2627	SZERVETLEN NITRITEK, M.N.N.
			3212	SZERVETLEN HIPOKLORITOK, M.N.N.
			3215	SZERVETLEN PERSZULFÁTOK, M.N.N.
			1479	SZILÁRD, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.
	tárgyak	O3	3356	KÉMIAI OXIGÉNFEJLESZTŐ
			3544	GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAGOT TARTALMAZÓ TÁRGYAK, M.N.N.
Szilárd, gyúlékony anyagok		OF	3137	GYÚLÉKONY, GYÚJTÓ HATÁSÚ SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (a fuvarozásból ki van zárva, lásd 2.2.51.2)
Szilárd, önmelegedő anyagok		OS	3100	ÖNMELEGEDŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (a fuvarozásból ki van zárva, lásd 2.2.51.2)
Szilárd, vízzel reaktív anyagok		OW	3121	VÍZZEL REAKTÍV, GYÚJTÓ HATÁSÚ SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (a fuvarozásból ki van zárva,lásd 2.2.51.2)
Mérgező OT	folyékony anyagok	OT1	3099	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.
	szilárd anyagok	OT2	3087	SZILÁRD, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.
Maró OC	folyékony anyagok	OC1	3098	FOLYÉKONY, MARÓ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.
	szilárd anyagok	OC2	3085	SZILÁRD, MARÓ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.
Mérgező, maró anyagok		OTC	(Ilyen osztályozási kóddal nincs gyűjtőmegnevezés. Ha szükséges, a 2.1.3.10 bekezdés veszélyességi rangsor táblázata alapján meghatározandó, valamely másik osztályozási kód egyik gyűjtőmegnevezése alá kell sorolni.)	

2.2.52 5.2 osztály Szerves peroxidok

2.2.52.1 *Kritériumok*

2.2.52.1.1 Az 5.2 osztály fogalomköre a szerves peroxidokra és a szerves peroxid készítményekre terjed ki.

2.2.52.1.2 Az 5.2 osztály anyagai a következők szerint vannak csoportosítva:

P1 Szerves peroxidok hőmérséklet-szabályozás nélkül;

P2 Szerves peroxidok hőmérséklet-szabályozással (a vasúti fuvarozásból ki vannak zárva).

Fogalommeghatározás

2.2.52.1.3 A szerves peroxidok olyan szerves anyagok, amelyek a kétértékű –O–O– szerkezeti elemet tartalmazzák és amelyek a hidrogén-peroxid olyan származékainak tekinthetők, ahol egyik vagy mindkét hidrogén atomot szerves gyökök helyettesítenek.

Tulajdonságok

2.2.52.1.4 A szerves peroxidok normál vagy magasabb hőmérsékleten hajlamosak az exoterm bomlásra. A bomlás hőhatásra, szennyező anyagokkal (pl. savak, nehézfém vegyületek, aminok) való érintkezésre, súrlódás vagy ütés hatására következhet be. A bomlási sebesség a hőmérséklettel növekszik és eltérő az egyes szerves peroxid készítményeknél. A bomlás során egészségre ártalmas vagy gyúlékony gázok vagy gőzök fejlődhetnek. Egyes szerves peroxidok robbanásszerű bomlást szenvedhetnek, különösen zárt térben. Ez a tulajdonság hígítók hozzáadásával vagy megfelelő csomagolás használatával megváltoztatható. Számos szerves peroxid erélyesen ég. El kell kerülni, hogy a szerves peroxid a szemmel érintkezésbe kerülhessen. Egyes szerves peroxidok már rövid érintkezés hatására a szaruhártya súlyos sérülését vagy a bőr felmaródását okozhatják.

***Megjegyzés**: A szerves peroxidok gyúlékonyságának meghatározására szolgáló vizsgálati módszereket a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv" III. Rész 32.4 bekezdése tartalmazza. Mivel a szerves peroxidok hő hatására hevesen reagálhatnak, ajánlatos a lobbanáspont meghatározásához kis méretű mintát használni, pl. amilyen az ISO 3679:1983 szabványban szerepel.*

Besorolás

2.2.52.1.5 Bármely szerves peroxidot az 5.2 osztályba sorolhatónak kell tekinteni, kivéve, ha:

a) legfeljebb 1,0%, szerves peroxidból származó aktív oxigént és legfeljebb 1,0% hidrogén-peroxidot tartalmaz;

b) legfeljebb 0,5%, szerves peroxidból származó aktív oxigént és 1,0%-nál több, de legfeljebb 7,0% hidrogén-peroxidot tartalmaznak.

***Megjegyzés:** Valamely szerves peroxidot tartalmazó készítmény aktív oxigéntartalma (%-ban) a következő képlettel határozható meg: a*
$16 \times \sum (n_i \times c_i / m_i)$,
ahol
n_i = az i-edik szerves peroxid molekulánkénti peroxid-csoportjainak száma;
c_i = az i-edik szerves peroxid koncentrációja (tömeg%); és
m_i = az i-edik szerves peroxid molekulatömege

2.2.52.1.6 A szerves peroxidok veszélyességük mértéke szerint hét típusba vannak sorolva. A típusok az A típustól, amely abban a csomagolásban, amelyben bevizsgálásra került, nem szállítható, egészen a G típusig tartanak, amely nem esik az 5.2 osztály előírásainak hatálya alá. A B-től F-ig terjedő típusok alá való besorolás az egy küldeménydarabban engedélyezett legnagyobb mennyiségtől függ. A 2.2.52.4 bekezdésben fel nem sorolt anyagok besorolásának alapelveit a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv" II. Rész tartalmazza.

2.2.52.1.7 A már besorolt és csomagolóeszközben való szállításra már engedélyezett szerves peroxidokat a 2.2.52.4 bekezdés, az IBC-ben való szállításra már engedélyezett szerves peroxidokat a 4.1.4.2 bekezdés IBC520 csomagolási utasítása, és a 4.2, ill. a 4.3 fejezet szerint tartányban szállítható szerves peroxidokat a 4.2.5.2 bekezdés T23 mobil tartány utasítása sorolja fel. Ezekben a felsorolásokban minden engedélyezett anyag a 3.2 fejezet „A" táblázatának valamely generikus tételéhez (UN 3101 – 3120) hozzá van rendelve, és meg vannak adva a szállítás szempontjából fontos információt jelentő járulékos veszélyek, ill. megjegyzések.

A generikus tételek meghatározzák:

- a szerves peroxidok típusait (B – F) (lásd a 2.2.52.1.6 pontot);
- a fizikai állapotot (folyékony/szilárd).

A szerves peroxid készítmények keverékei a legveszélyesebb alkotórésznek megfelelő típusú szerves peroxidként sorolhatók be és az arra a típusra megadott szállítási feltételek mellett kell szállítani. Azonban, ha két termikusan stabil alkotórész termikusan kevésbé stabil keveréket képezhet, a keverék öngyorsuló bomlási hőmérsékletét (ÖBH) meg kell határozni.

2.2.52.1.8 A 2.2.52.4 bekezdésben, a 4.1.4.2 bekezdés IBC520 csomagolási utasításában, ill. a 4.2.5.2 bekezdés T23 mobil tartány utasításában fel nem sorolt peroxidok besorolását és valamely gyűjtőmegnevezéshez történő hozzárendelését a származási ország illetékes hatóságának kell végeznie. A jóváhagyásnak tartalmaznia kell a besorolást és a vonatkozó szállítási feltételeket. Ha a származási ország nem valamely RID Szerződő Állam, akkor a besorolást és a szállítási feltételeket a küldemény által érintett első RID Szerződő Állam illetékes hatóságának kell elismernie.

2.2.52.1.9 A 2.2.52.4 bekezdésben fel nem sorolt szerves peroxid vagy szerves peroxid készítmény mintákat, amelyekre nézve nem áll rendelkezésre teljes körű vizsgálati eredmény és szállításuk további vizsgálatok és értékelés céljából történik, a C típusú szerves peroxidokra vonatkozó, megfelelő tételhez kell hozzárendelni, feltéve, hogy megfelelnek a következő feltételeknek:

- a rendelkezésre álló adatokból kitűnik, hogy a minta nem veszélyesebb, mint egy B típusú szerves peroxid;
- a minta az OP2 csomagolási módszer szerint van csomagolva és mennyisége kocsinként nem haladja meg a 10 kg-ot.

A hőmérséklet-szabályozást igénylő minták a vasúti fuvarozásból ki vannak zárva.

A szerves peroxidok érzéketlenítése

2.2.52.1.10 A biztonságos szállítás céljából a szerves peroxidokat számos esetben szerves folyadékokkal vagy szilárd anyagokkal, szervetlen szilárd anyagokkal vagy vízzel érzéketlenítik. Amennyiben valamely anyag százalékos tartalma meg van határozva, ez tömeg%-ot jelent, egész számra kerekítve. Általában az érzéketlenítést úgy kell végrehajtani, hogy kifolyás esetén a szerves peroxid veszélyes mértékű koncentrálódása ne következhessen be.

2.2.52.1.11 Hacsak az egyes szerves peroxid készítményekre nincs más előírva, az érzéketlenítésre használt hígítóra a következő meghatározások érvényesek:

- az A típusú hígítók olyan szerves folyadékok, amelyek összeférhetőek a szóban forgó szerves peroxiddal és forráspontjuk legalább 150 °C. Az A típusú hígítók minden szerves peroxid érzéketlenítéséhez felhasználhatók;
- a B típusú hígítók szerves folyadékok, amelyek összeférhetőek a szerves peroxiddal és amelyek forráspontja 150 °C-nál kisebb, de legalább 60 °C és lobbanáspontja legalább 5 °C.

A B típusú hígítók minden szerves peroxid érzéketlenítésére használhatók, amennyiben a hígító forráspontja legalább 60 °C-kal magasabb, mint a szerves peroxid ÖBH értéke 50 kg-os küldeménydarabban.

2.2.52.1.12 Az A vagy B típusú hígítóktól eltérő típusú hígítók is használhatók a 2.2.52.4 bekezdésben felsorolt szerves peroxid készítményekhez, amennyiben azokkal összeférhetők. Azonban az A vagy B típusú hígítók helyettesítése részben vagy teljes mértékben más, eltérő tulajdonságokkal bíró hígítókkal szükségessé teszi a készítmény ismételt minősítését az 5.2 osztályra vonatkozó normál besorolási eljárás szerint.

2.2.52.1.13 A víz csak olyan szerves peroxidokhoz használható érzéketlenítőszerként, amelyek a 2.2.52.4 bekezdésben fel vannak sorolva, vagy az illetékes hatóság 2.2.52.1.8 pont szerinti jóváhagyásában mint „víz hozzáadásával” vagy mint „stabil vizes diszperziók” vannak megemlítve. A 2.2.52.4 bekezdésben fel nem sorolt szerves peroxid mintákat vagy szerves peroxid készítmény mintákat is lehet vízzel érzéketleníteni, amennyiben a 2.2.52.1.9 pont előírásainak megfelelnek.

2.2.52.1.14 Szerves és szervetlen szilárd anyagokat csak akkor szabad a szerves peroxidok érzéketlenítésére használni, ha ezekkel összeférhetőek. A folyékony és a szilárd anyagok akkor tekinthetők összeférhetőnek, ha nem befolyásolják hátrányosan a szerves peroxid készítménynek sem termikus stabilitását, sem veszélyességét.

2.2.52.1.15–
2.2.52.1.16 (fenntartva)

2.2.52.2 ***A fuvarozásból kizárt anyagok***

A következő szerves peroxidok az 5.2 osztály feltételei mellett a fuvarozásból ki vannak zárva:

- A típusú szerves peroxidok [lásd a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” II. rész 20.4.3 a) pontját].

A következő szerves peroxidok, amelyek hőmérséklet-szabályozást igényelnek, a vasúti fuvarozásból ki vannak zárva:

- a B és C típusú szerves peroxidok ≤ 50 °C öngyorsuló bomlási hőmérséklet (ÖBH) értékkel:

  3111 B TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL;

  3112 B TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL;

  3113 C TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL;

  3114 C TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL;

– D típusú szerves peroxidok, amelyek zárt térben hevítve erélyes vagy mérsékelt reakciót mutatnak ≤ 50 °C ÖBH mellett, vagy amelyek zárt térben hevítve gyenge vagy semmilyen reakciót nem mutatnak ≤ 45 °C ÖBH mellett:

3115 D TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL;

3116 D TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL;

– E és F típusú szerves peroxidok ≤ 45 °C ÖBH-val:

3117 E TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL;

3118 E TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL;

3119 F TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL;

3120 F TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL.

2.2.52.3 *A gyűjtőmegnevezések felsorolása*

	Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
Szerves peroxidok			
Hőmérséklet-szabályozás nélkül	P1		A TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID (a fuvarozásból ki van zárva, lásd 2.2.52.2)
			A TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID (a fuvarozásból ki van zárva, lásd 2.2.52.2)
		3101	B TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID
		3102	B TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID
		3103	C TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID
		3104	C TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID
		3105	D TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID
		3106	D TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID
		3107	E TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID
		3108	E TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID
		3109	F TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID
		3110	F TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID
			G TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID (nem tartozik az 5.2 osztály előírásainak hatálya alá, lásd 2.2.52.1.6)
			G TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID (nem tartozik az 5.2 osztály előírásainak hatálya alá, lásd 2.2.52.1.6)
		3545	SZERVES PEROXIDOT TARTALMAZÓ TÁRGYAK, M.N.N.
Hőmérséklet-szabályozással	P2	3111	B TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL (a vasúti fuvarozásból ki van zárva, lásd 2.2.52.2)
		3112	B TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL (a vasúti fuvarozásból ki van zárva, lásd 2.2.52.2)
		3113	C TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL (a vasúti fuvarozásból ki van zárva, lásd 2.2.52.2)
		3114	C TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL (a vasúti fuvarozásból ki van zárva, lásd 2.2.52.2)
		3115	D TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL (a vasúti fuvarozásból ki van zárva, lásd 2.2.52.2)
		3116	D TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL (a vasúti fuvarozásból ki van zárva, lásd 2.2.52.2)
		3117	E TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL (a vasúti fuvarozásból ki van zárva, lásd 2.2.52.2)
		3118	E TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL (a vasúti fuvarozásból ki van zárva, lásd 2.2.52.2)
		3119	F TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL (a vasúti fuvarozásból ki van zárva, lásd 2.2.52.2)
		3120	F TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL (a vasúti fuvarozásból ki van zárva, lásd 2.2.52.2)

2.2.52.4 *A már besorolt és csomagolóeszközben való szállításra engedélyezett szerves peroxidok felsorolása*

A „csomagolási módszer” oszlopban az „OP1” – „OP8” kód a 4.1.4.1 bekezdés P520 csomagolási utasítás csomagolási módszereire utal (lásd még a 4.1.7.1 bekezdést). A szállítandó szerves peroxidnak meg kell felelnie a felsorolás szerinti besorolásnak. Az IBC-ben engedélyezett anyagokra lásd a 4.1.4.2 bekezdés IBC520 csomagolási utasítását, a 4.2, ill. a 4.3 fejezet szerint tartányban engedélyezettekre lásd a 4.2.5.2.6 pont T23 mobil tartány utasítását. Az ebben a bekezdésben fel nem sorolt, de a 4.1.4.2 bekezdés IBC520 csomagolási utasításában, ill. a 4.2.5.2.6 pont T23 mobil tartány utasításában felsorolt készítmények a 4.1.4.1 bekezdés P520 csomagolási utasításának OP8 csomagolási módszere szerint csomagolva is szállíthatók.

SZERVES PEROXID	Koncentráció (%)	A típusú hígító (%)	B típusú hígító[1)] (%)	Inert szilárd anyag (%)	Víz (%)	Csomagolási módszer	UN szám (generikus tétel)	Járulékos veszélyek és megjegyzések
ACETIL-ACETON- PEROXID	≤ 42	≥ 48			≥ 8	OP7	3105	2)
“	≤ 35	≥ 57			≥ 8	OP8	3107	32)
“ (paszta)	≤ 32					OP7	3106	20)
ACETIL-CIKLOHEXÁN-SZULFONIL-PEROXID	≤ 82				≥ 12		3112	kizárva
“	≤ 32		≥ 68				3115	kizárva
terc-AMIL-HIDROPEROXID	≤ 88	≥ 6			≥ 6	OP8	3107	
terc-AMIL-PEROXI-ACETÁT	≤ 62	≥ 38				OP7	3105	
terc-AMIL-PEROXI-BENZOÁT	≤ 100					OP5	3103	
terc-AMIL-PEROXI-2-ETIL-HEXANOÁT	≤ 100						3115	kizárva
terc-AMIL-PEROXI-2-ETIL-HEXIL-KARBONÁT	≤ 100					OP7	3105	
terc-AMIL-PEROXI-IZOPROPIL-KARBONÁT	≤ 77	≥ 23				OP5	3103	
terc-AMIL-PEROXI-NEODEKANOÁT	≤ 77		≥ 23				3115	kizárva
“	≤ 47	≥ 53					3119	kizárva
terc-AMIL-PEROXI-PIVALÁT	≤ 77		≥ 23				3113	kizárva
terc-AMIL-PEROXI-3,5,5-TRIMETIL-HEXANOÁT	≤ 100					OP7	3105	
n-BUTIL-4,4-DI(terc-BUTIL-PEROXI)--VALERÁT	> 52 – 100					OP5	3103	
“	≤ 52			≥ 48		OP8	3108	
terc-BUTIL-HIDROPEROXID	> 79 – 90				≥ 10	OP5	3103	13)
“	≤ 80	≥ 20				OP7	3105	4) 13)
“	≤ 79				> 14	OP8	3107	13) 23)
“	≤ 72				≥ 28	OP8	3109	13)
terc-BUTIL-HIDROPEROXID + DI-terc-BUTIL-PEROXID	< 82 + > 9				≥ 7	OP5	3103	13)
terc-BUTIL-KUMIL-PEROXID	> 42 – 100					OP8	3109	
“	≤ 52			≥ 48		OP8	3108	
terc-BUTIL-MONOPEROXI-MALEÁT	> 52 – 100					OP5	3102	3)
“	≤ 52	≥ 48				OP6	3103	
“	≤ 52			≥ 48		OP8	3108	
“ (paszta)	≤ 52					OP8	3108	
terc-BUTIL-PEROXI-ACETÁT	> 52 – 77	≥ 23				OP5	3101	3)
“	> 32 – 52	≥ 48				OP6	3103	
“	≤ 32		≥ 68			OP8	3109	
terc-BUTIL-PEROXI-BENZOÁT	> 77 – 100					OP5	3103	
“	> 52 – 77	≥ 23				OP7	3105	
“	≤ 52			≥ 48		OP7	3106	
terc-BUTIL-PEROXI-BUTIL-FUMARÁT	≤ 52	≥ 48				OP7	3105	
terc-BUTIL-PEROXI-DIETIL-ACETÁT	≤ 100						3113	kizárva
terc-BUTIL-PEROXI-2-ETIL-HEXANOÁT	> 52 – 100						3113	kizárva
“	> 32 – 52		≥ 48				3117	kizárva
“	≤ 52			≥ 48			3118	kizárva
terc-BUTIL-PEROXI-2-ETIL-HEXANOÁT	≤ 32		≥ 68				3119	kizárva
terc-BUTIL-PEROXI-2-ETIL-HEXANOÁT + 2,2-DI(terc-BUTILPEROXI)-BUTÁN	≤ 12 + ≤ 14	≥ 14		≥ 60		OP7	3106	
“	≤ 31 + ≤ 36		≥ 33				3115	kizárva

SZERVES PEROXID	Koncentráció (%)	A típusú hígító (%)	B típusú hígító[1)] (%)	Inert szilárd anyag (%)	Víz (%)	Csomagolási módszer	UN szám (generikus tétel)	Járulékos veszélyek és megjegyzések
terc-BUTIL-PEROXI-2-ETIL-HEXIL-KARBONÁT	≤ 100					OP7	3105	
terc-BUTIL-PEROXI-IZOBUTIRÁT	> 52 – 77		≥ 23				3111	kizárva
“	≤ 52		≥ 48				3115	kizárva
1-(2-terc-BUTIL-PEROXI-IZOPROPIL)--3-IZOPROPENIL-BENZOL	≤ 77	≥ 23				OP7	3105	
“	≤ 42			≥ 58		OP8	3108	
terc-BUTIL-PEROXI-IZOPROPIL-KARBONÁT	≤ 77	≥ 23				OP5	3103	
“	≤ 62		≥ 38			OP7	3105	
terc-BUTIL-PEROXI-KROTONÁT	≤ 77	≥ 23				OP7	3105	
terc-BUTIL-PEROXI-2-METIL-BENZOÁT	≤ 100					OP5	3103	
terc-BUTIL-PEROXI-NEODEKANOÁT	> 77 – 100						3115	kizárva
“	≤ 77		≥ 23				3115	kizárva
“ (stabil vizes diszperzió)	≤ 52						3119	kizárva
“ [stabil vizes diszperzió (fagyasztott)]	≤ 42						3118	kizárva
“	≤ 32	≥ 68					3119	kizárva
terc-BUTIL-PEROXI-NEOHEPTANOÁT	≤ 77	≥ 23					3115	kizárva
“ (stabil vizes diszeprzió)	≤ 42						3117	kizárva
terc-BUTIL-PEROXI-PIVALÁT	> 67 – 77	≥ 23					3113	kizárva
“	> 27 – 67		≥ 33				3115	kizárva
“	≤ 27		≥ 73				3119	kizárva
terc-BUTIL-PEROXI-SZTEARIL-KARBONÁT	≤ 100					OP7	3106	
terc-BUTIL-PEROXI-3,5,5-TRIMETIL-HEXANOÁT	> 37 – 100					OP7	3105	
“	≤ 42			≥ 58		OP7	3106	
“	≤ 37		≥ 63			OP8	3109	
CIKLOHEXANON-PEROXID(OK)	≤ 91				≥ 9	OP6	3104	13)
“	≤ 72	≥ 28				OP7	3105	5)
“ (paszta)	≤ 72					OP7	3106	5) 20)
“	≤ 32			≥ 68			mentesítve	29)
([3R-(3R,5aS,6S,8aS,9R,10R,12S, 12aR**)]-DEKAHIDRO-10-METOXI-3,6,9-TRIMETIL-3,12-EPOXI-12H-PIRANO[4,3-j]-1,2-BENZODIOXEPIN)	≤ 100					OP7	3106	
DIACETON-ALKOHOL-PEROXIDOK	≤ 57		≥ 26		≥ 8		3115	kizárva
DIACETIL-PEROXID	≤ 27		≥ 73				3115	kizárva
2,2-DI-(terc-AMIL-PEROXI)-BUTÁN	≤ 57	≥ 43				OP7	3105	
DI-terc-AMIL-PEROXID	≤ 100					OP8	3107	
1,1-DI(terc-AMIL-PEROXI)-CIKLOHEXÁN	≤ 82	≥ 18				OP6	3103	
DIBENZOIL-PEROXID	> 52 – 100			≤ 48		OP2	3102	3)
“	> 77 – 94				≥ 6	OP4	3102	3)
“	≤ 77				≥ 23	OP6	3104	
“	≤ 62			≥ 28	≥ 10	OP7	3106	
“ (paszta)	> 52 – 62					OP7	3106	20)
“	> 35 – 52			≥ 48		OP7	3106	
“	> 36 – 42	≥ 18			≤ 40	OP8	3107	
“ (paszta)	≤ 56,5				≥ 15	OP8	3108	
“ (paszta)	≤ 52					OP8	3108	20)
“	≤ 42	≥ 38			≥ 13	OP8	3109	
“ (stabil vizes diszperzió)	≤ 42					OP8	3109	

SZERVES PEROXID	Koncentráció (%)	A típusú hígító (%)	B típusú hígító[1)] (%)	Inert szilárd anyag (%)	Víz (%)	Csomagolási módszer	UN szám (generikus tétel)	Járulékos veszélyek és megjegyzések
“	≤ 35			≥ 65			mentesítve	29)
DI(4-terc-BUTIL-CIKLOHEXIL)-PEROXI--DIKARBONÁT	≤ 100						3114	kizárva
“ (stabil vizes diszperzió)	≤ 42						3119	kizárva
“ (paszta)	≤ 42						3118	kizárva
DI-terc-BUTIL-PEROXID	> 52 – 100					OP8	3107	
“	≤ 52		≥ 48			OP8	3109	25)
DI-terc-BUTIL-PEROXI-AZELÁT	≤ 52	≥ 48				OP7	3105	
2,2-DI(terc-BUTIL-PEROXI)-BUTÁN	≤ 52	≥ 48				OP6	3103	
1,1-DI(terc-BUTIL-PEROXI)--CIKLOHEXÁN	> 80 – 100					OP5	3101	3)
“	≤ 72		≥ 28			OP5	3103	30)
“	> 52 – 80	≥ 20				OP5	3103	
“	> 42 – 52	≥ 48				OP7	3105	
“	≤ 42	≥ 13		≥ 45		OP7	3106	
“	≤ 27	≥ 25				OP8	3107	21)
“	≤ 42	≥ 58				OP8	3109	
“	≤ 13	≥ 13	≥ 74			OP8	3109	
1,1-DI(terc-BUTIL-PEROXI)--CIKLOHEXÁN + terc-BUTIL-PEROXI-2-ETIL-HEXANOÁT	≤ 43 + ≤ 16	≤ 41				OP7	3105	
DI-n-BUTIL-PEROXI-DIKARBONÁT	> 27 – 52		≥ 48				3115	kizárva
DI-n-BUTIL-PEROXI-DIKARBONÁT	≤ 27		≥ 73				3117	kizárva
“ [stabil vizes diszperzió (fagyasztott)]	≤ 42						3118	kizárva
DI-szek-BUTIL-PEROXI-DIKARBONÁT	> 52 – 100						3113	kizárva
“	≤ 52		≥ 48				3115	kizárva
DI(terc-BUTIL-PEROXI-IZOPROPIL)--BENZOL(OK)	> 42 – 100			≤ 57		OP7	3106	
“	≤ 42			≥ 58			mentesítve	29)
DI(terc-BUTIL-PEROXI)-FTALÁT	> 42 – 52	≥ 48				OP7	3105	
“ (paszta)	≤ 52					OP7	3106	20)
“	≤ 42	≥ 58				OP8	3107	
1,6-DI(terc-BUTIL-PEROXI--KARBONILOXI)-HEXÁN	≤ 72	≥ 28				OP5	3103	
2,2-DI(terc-BUTIL-PEROXI)-PROPÁN	≤ 52	≥ 48				OP7	3105	
“	≤ 42	≥13		≥ 45		OP7	3106	
1,1-DI(terc-BUTIL-PEROXI)-3,3,5-TRIMETIL-CIKLOHEXÁN	> 90 – 100					OP5	3101	3)
1,1-DI(terc-BUTIL-PEROXI)-3,3,5-TRIMETIL-CIKLOHEXÁN	≤ 90		≥ 10			OP5	3103	30)
“	> 57 – 90	≥ 10				OP5	3103	
“	≤ 77		≥ 23			OP5	3103	
“	≤ 57			≥ 43		OP8	3110	
“	≤ 57	≥ 43				OP8	3107	
“	≤ 32	≥ 26	≥ 42			OP8	3107	
DICETIL-PEROXI-DIKARBONÁT	≤ 100						3120	kizárva
DICETIL-PEROXI-DIKARBONÁT (stabil vizes diszperzió)	≤ 42						3119	kizárva
DICIKLOHEXIL-PEROXI-DIKARBONÁT	> 91 – 100						3112	kizárva
“	≤ 91				≥ 9		3114	kizárva
“ (stabil vizes diszperzió)	≤ 42						3119	kizárva

SZERVES PEROXID	Koncentráció (%)	A típusú hígító (%)	B típusú hígító[1)] (%)	Inert szilárd anyag (%)	Víz (%)	Csomagolási módszer	UN szám (generikus tétel)	Járulékos veszélyek és megjegyzések
DIDEKANOIL-PEROXID	≤ 100						3114	kizárva
2,2-DI(4,4-DI(terc-BUTIL-PEROXI)--CIKLOHEXIL)-PROPÁN	≤ 42			≥ 58		OP7	3106	
“	≤ 22		≥ 78			OP8	3107	
DI(2,4-DIKLÓR-BENZOIL)-PEROXID	≤ 77				≥ 23	OP5	3102	3)
“ (paszta)	≤ 52						3118	kizárva
“ (paszta szilikonolajjal)	≤ 52					OP5	3104	
DI(2-ETOXI-ETIL)-PEROXI-DIKARBONÁT	≤ 52		≥ 48				3115	kizárva
DI(2-ETIL-HEXIL)-PEROXI-DIKARBONÁT	> 77 – 100						3113	kizárva
“	≤ 77		≥ 23				3115	kizárva
“ (stabil vizes diszperzió)	≤ 62						3119	kizárva
“ [stabil vizes diszperzió (fagyasztott)]	≤ 52						3120	kizárva
DI(2-FENOXI-ETIL)-PEROXI-DIKARBONÁT	> 85 – 100					OP5	3102	3)
“	≤ 85				≥ 15	OP7	3106	
2,2-DIHIDROPEROXI-PROPÁN	≤ 27			≥ 73		OP5	3102	3)
DI(1-HIDROXI-CIKLOHEXIL)-PEROXID	≤ 100					OP7	3106	
DIIZOBUTIRIL-PEROXID	> 32 – 52		≥ 48				3111	kizárva
“	≤ 32		≥ 68				3115	kizárva
“ (stabil vizes diszperzió)	≤ 42						3119	kizárva
DIIZOPROPIL-BENZOL-DIHIDRO-PEROXID	≤ 82	≥ 5			≥ 5	OP7	3106	24)
DIIZOPROPIL-PEROXI-DIKARBONÁT	> 52 – 100						3112	kizárva
“	≤ 52		≥ 48				3115	kizárva
“	≤ 32	≥ 68					3115	kizárva
DI(4-KLÓR-BENZOIL)-PEROXID	≤ 77				≥ 23	OP5	3102	3)
“ (paszta)	≤ 52					OP7	3106	20)
“	≤ 32			≥ 68			mentesítve	29)
DIKUMIL-PEROXID	> 52 – 100					OP8	3110	12)
“	≤ 52			≥ 48			mentesítve	29)
DILAUROIL-PEROXID	≤ 100					OP7	3106	
“ (stabil vizes diszperzió)	≤ 42					OP8	3109	
DI(2-METIL-BENZOIL)-PEROXID	≤ 87				≥ 13		3112	kizárva
DI(3-METIL-BENZOIL)-PEROXID + BENZOIL-(3-METIL-BENZOIL)--PEROXID + DIBENZOIL-PEROXID	≤ 20 + ≤ 18 + ≤ 4		≥ 58				3115	kizárva
DI(4-METIL-BENZOIL)-PEROXID (paszta szilikonolajjal)	≤ 52					OP7	3106	
2,5-DIMETIL-2,5-DI(BENZOIL-PEROXI)-HEXÁN	> 82 – 100	□				OP5	3102	3)
“	≤ 82			≥ 18		OP7	3106	
“	≤ 82				≥ 18	OP5	3104	
2,5-DIMETIL-2,5-DI(terc-BUTIL-PEROXI)-HEXÁN	> 90 – 100					OP5	3103	
“	> 52 – 90	≥ 10				OP7	3105	
“	≤ 77			≥ 23		OP8	3108	
“	≤ 52	≥ 48				OP8	3109	
“ (paszta)	≤ 47					OP8	3108	
“	≤ 22			≥ 78			mentesítve	29)

SZERVES PEROXID	Koncentráció (%)	A típusú hígító (%)	B típusú hígító[1)] (%)	Inert szilárd anyag (%)	Víz (%)	Csomagolási módszer	UN szám (generikus tétel)	Járulékos veszélyek és megjegyzések
2,5-DIMETIL-2,5-DI(terc-BUTIL-PEROXI)-3-HEXIN	> 86 – 100					OP5	3101	3)
“	> 52 – 86	≥ 14				OP5	3103	26)
“	≤ 52			≥ 48		OP7	3106	
2,5-DIMETIL-2,5-DI(2-ETIL-HEXANOIL--PEROXI)-HEXÁN	≤ 100						3113	kizárva
2,5-DIMETIL-2,5-DIHIDROPEROXI-HEXÁN	≤ 82				≥ 18	OP6	3104	
2,5-DIMETIL-2,5-DI(3,5,5-TRIMETIL-HEXANOIL-PEROXI)-HEXÁN	≤ 77	≥ 23				OP7	3105	
1,1-DIMETIL-3-HIDROXI-BUTIL-PEROXI-NEOHEPTANOÁT	≤ 52	≥ 48					3117	kizárva
DI(3-METOXI-BUTIL)-PEROXI-DIKARBONÁT	≤ 52		≥ 48				3115	kizárva
DIMIRISZTIL-PEROXI-DIKARBONÁT	≤ 100						3116	kizárva
“ (stabil vizes diszperzió)	≤ 42						3119	kizárva
DI(2-NEODEKANOIL-PEROXI-IZOPROPIL)-BENZOL	≤ 52	≥ 48					3115	kizárva
DI-n-NONANOIL-PEROXID	≤ 100						3116	kizárva
DI-n-OKTANANOIL-PEROXID	≤ 100						3114	kizárva
DIPROPIONIL-PEROXID	≤ 27		≥ 73				3117	kizárva
DI-n-PROPIL-PEROXI-DIKARBONÁT	≤ 100						3113	kizárva
“	≤ 77		≥ 23				3113	kizárva
DISZUKCINIL-PEROXID	> 72 – 100					OP4	3102	3) 17)
“	≤ 72				≥ 28		3116	kizárva
DI(3,5,5-TRIMETIL-HEXANOIL)--PEROXID	> 52 – 82	≥18					3115	kizárva
“	> 38 – 52	≥48					3119	kizárva
“ (stabil vizes diszperzió)	≤ 52						3119	kizárva
“	≤ 38	≥ 62					3119	kizárva
ETIL-3,3-DI(terc-AMIL-PEROXI)-BUTIRÁT	≤ 67	≥ 33				OP7	3105	
ETIL-3,3-DI(terc-BUTIL-PEROXI)-BUTIRÁT	> 77 – 100					OP5	3103	
“	≤ 77	≥ 23				OP7	3105	
“	≤ 52			≥ 48		OP7	3106	
1-(2-ETIL-HEXANOIL-PEROXI)--1,3-DIMETIL-BUTIL-PEROXI-PIVALÁT	≤ 52	≥ 45	≥ 10				3115	kizárva
1-FENIL-ETIL HIDROPEROXID	≤ 38		≥ 62			OP8	3109	
FOLYÉKONY SZERVES PEROXID MINTA						OP2	3103	11)
FOLYÉKONY SZERVES PEROXID MINTA, HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL							3113	kizárva
terc-HEXIL-PEROXI-NEODEKANOÁT	≤ 71	≥ 29					3115	kizárva
terc-HEXIL-PEROXI-PIVALÁT	≤ 72		≥ 28				3115	kizárva
“ (stabil vizes diszperzió)	≤ 52						3117	kizárva
3-HIDROXI-1,1-DIMETIL-BUTIL-PEROXI-NEODEKANOÁT	≤ 77	≥ 23					3115	kizárva
“ (stabil vizes diszperzió)	≤ 52						3119	kizárva
“	≤ 52	≥ 48					3117	kizárva

SZERVES PEROXID	Koncentráció (%)	A típusú hígító (%)	B típusú hígító[1)] (%)	Inert szilárd anyag (%)	Víz (%)	Csomagolási módszer	UN szám (generikus tétel)	Járulékos veszélyek és megjegyzések
IZOPROPIL-szek-BUTIL-PEROXI-DIKARBONÁT +DI-szek-BUTIL-PEROXI-DIKARBONÁT + DIIZOPROPIL-PEROXIDIKARBONÁT	≤ 32 + ≤15 – 18 + ≤12 – 15	≥ 38					3115	kizárva
“	≤ 52 + ≤ 28 + ≤ 22						3111	kizárva
IZOPROPIL-KUMIL-HIDROPEROXID	≤ 72	≥ 28				OP8	3109	13)
3-KLÓR-PEROXI-BENZOESAV	> 57 – 86			≥ 14		OP1	3102	3)
“	≤ 57			≥ 3	≥ 40	OP7	3106	
“	≤ 77			≥ 6	≥ 17	OP7	3106	
KUMIL-HIDROPEROXID	> 90 – 98	≤ 10				OP8	3107	13)
“	≤ 90	≥ 10				OP8	3109	13) 18)
KUMIL-PEROXI-NEODEKANOÁT	≤ 87	≥ 13					3115	kizárva
KUMIL-PEROXI-NEODEKANOÁT	≤ 77		≥ 23				3115	kizárva
“ (stabil vizes diszperzió)	≤ 52						3119	kizárva
KUMIL-PEROXI-NEOHEPTANOÁT	≤ 77	≥ 23					3115	kizárva
KUMIL-PEROXI-PIVALÁT	≤ 77		≥ 23				3115	kizárva
p-MENTIL-HIDROPEROXID	> 72 – 100					OP7	3105	13)
“	≤ 72	≥ 28				OP8	3109	27)
METIL-CIKLOHEXANON-PEROXID(OK)	≤ 67		≥ 33				3115	kizárva
METIL-ETIL-KETON-PEROXID(OK)	lásd a 33) megjegyzést	≥ 41			≥ 9	OP8	3105	33) 34)
“	lásd a 8) megjegyzést	≥ 48				OP5	3101	3) 8) 13)
“	lásd a 9) megjegyzést	≥ 55				OP7	3105	9)
“	lásd a 10) megjegyzést	≥ 60				OP8	3107	10)
METIL-IZOBUTIL-KETON-PEROXID(OK)	≤ 62	≥ 19				OP7	3105	22)
METIL-IZOPROPIL-KETON-PEROXID(OK)	lásd a 31) megjegyzést	≥ 70				OP8	3109	31)
3,3,5,7,7-PENTAMETIL-1,2,4-TRIOXEPÁN	≤ 100					OP8	3107	
PEROXI-ECETSAV, D TÍPUSÚ, stabilizált	≤ 43					OP7	3105	13) 14) 19)
PEROXI-ECETSAV, E TÍPUSÚ, stabilizált	≤ 43					OP8	3107	13) 15) 19)
PEROXI-ECETSAV, F TÍPUSÚ, stabilizált	≤ 43					OP8	3109	13) 16) 19)
PEROXI-LAURINSAV	≤ 100						3118	kizárva
PINANIL-HIDROPEROXID	> 56 – 100					OP7	3105	13)
“	≤ 56	≥ 44				OP8	3109	
POLIÉTER-POLI(terc-BUTIL-PEROXI-KARBONÁT)	≤ 52		≥ 48			OP8	3107	
SZILÁRD SZERVES PEROXID MINTA						OP2	3104	11)
SZILÁRD SZERVES PEROXID MINTA, HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL							3114	kizárva

SZERVES PEROXID	Koncentráció (%)	A típusú hígító (%)	B típusú hígító[1)] (%)	Inert szilárd anyag (%)	Víz (%)	Csomagolási módszer	UN szám (generikus tétel)	Járulékos veszélyek és megjegyzések
1,1,3,3-TETRAMETIL-BUTIL-HIDRO-PEROXID	≤ 100					OP7	3105	
1,1,3,3-TETRAMETIL-BUTIL-PEROXI--2-ETIL-HEXANOÁT	≤ 100						3115	kizárva
1,1,3,3-TETRAMETIL-BUTIL-PEROXI-NEODEKANOÁT	≤ 72		≥ 28				3115	kizárva
" (stabil vizes diszperzió)	≤ 52						3119	kizárva
1,1,3,3-TETRAMETIL-BUTIL-PEROXI--PIVALÁT	≤ 77	≥ 23					3115	kizárva
3,6,9-TRIETIL-3,6,9-TRIMETIL--1,4,7-TRIPEROXONÁN	≤ 42	≥ 58				OP7	3105	28)
"	≤ 17	≥ 18		≥ 65		OP8	3110	

Megjegyzés: *(lásd a 2.2.52.4 bekezdés táblázatának utolsó oszlopát)*

1) B típusú hígító mindig kicserélhető A típusú hígítóra. A B típusú hígító forráspontjának legalább 60 °C-kal magasabbnak kell lennie, mint a szerves peroxid ÖBH értéke.

2) Szabad oxigéntartalom ≤ 4,7%.

3) „ROBBANÁSVESZÉLY" járulékos veszély bárca szükséges (1 sz. bárca, lásd az 5.2.2.2.2 pontot).

4) A hígító helyettesíthető di-terc-butil-peroxiddal.

5) Szabad oxigéntartalom ≤ 9%.

6) (fenntartva)

7) (fenntartva)

8) Szabad oxigéntartalom > 10% és ≤ 10,7%, vízzel vagy víz nélkül.

9) Szabad oxigéntartalom ≤ 10%, vízzel vagy víz nélkül.

10) Szabad oxigéntartalom ≤ 8,2%, vízzel vagy víz nélkül.

11) Lásd a 2.2.52.1.9 pontot.

12) Tartályonként 2000 kg-ig a nagy méretekben végzett vizsgálatok alapján az F TÍPUSÚ SZERVES PEROXID alá sorolva.

13) „MARÓ" járulékos veszély bárca szükséges (8 sz. bárca, lásd az 5.2.2.2.2 pontot).

14) Peroxi-ecetsav készítmények, amelyek a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv" 20.4.3 d) pontjának megfelelnek.

15) Peroxi-ecetsav készítmények, amelyek a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv" 20.4.3 e) pontjának megfelelnek.

16) Peroxi-ecetsav készítmények, amelyek a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv" 20.4.3 f) pontjának megfelelnek.

17) Víz hozzáadásával a szerves peroxid termikus stabilitása csökken.

18) 80% alatti koncentrációnál nincs szükség „MARÓ" járulékos veszély bárcára (8 sz. bárca, lásd az 5.2.2.2.2 pontot).

19) Keverékek hidrogén-peroxiddal, vízzel és savakkal.

20) A típusú hígítóval, vízzel vagy anélkül.

21) Legalább 25 tömeg% A típusú hígítóval és ezenkívül etil-benzollal.

22) Legalább 19 tömeg% A típusú hígítóval és ezenkívül metil-izobutil-ketonnal.

23) 6%-nál kevesebb di-terc-butil-peroxiddal.

24) Legfeljebb 8% 1-izoporpil-hidroperoxi-4-izopropil-hidroxi-benzollal.

25) B típusú hígító 110 °C-nál nagyobb forrásponttal.

26) 0,5%-nál kisebb hidroperoxid tartalommal.

27) 56% feletti koncentrációnál „MARÓ" járulékos veszély bárca szükséges (8 sz. bárca, lásd az 5.2.2.2.2 pontot).

28) Szabad aktív oxigéntartalom ≤ 7,6%, A típusú hígítóban, amelyből 200 °C és 260 °C közötti hőmérsékleten 95% átdesztillál.

29) Nem tartozik a RID 5.2 osztályra vonatkozó előírásainak hatálya alá.

30) B típusú hígító 130 °C-nál nagyobb forrásponttal.

31) Aktív oxigéntartalom ≤ 6,7%.

32) Aktív oxigéntartalom ≤ 4,15%.

33) Szabad oxigéntartalom ≤ 10%.

34) A metil-etil-keton mellett az A típusú hígító és a víztartalom összesen ≥ 55%.

2.2.61 6.1 osztály Mérgező anyagok

2.2.61.1 *Kritériumok*

2.2.61.1.1 A 6.1 osztály fogalomköre azokra a mérgező anyagokra terjed ki, amelyekről tapasztalat alapján tudják vagy amelyekről állatokon végzett kísérletek alapján feltételezhető, hogy viszonylag csekély mennyiségben, egyszeri vagy rövid ideig tartó behatással, belélegzés, bőrrel való érintkezés vagy lenyelés útján károsíthatják az emberi egészséget vagy halált okozhatnak.

Megjegyzés: *A géntechnológiával módosított mikroorganizmusokat és élő szervezeteket, ha kielégítik ezen osztály kritériumait, ebbe az osztályba kell sorolni.*

2.2.61.1.2 A 6.1 osztály anyagai és tárgyai a következők szerint vannak csoportosítva:

T Mérgező anyagok járulékos veszély nélkül és az ilyen anyagokat tartalmazó tárgyak:

- T1 Szerves folyékony anyagok;
- T2 Szerves szilárd anyagok;
- T3 Szerves fémvegyületek;
- T4 Szervetlen folyékony anyagok;
- T5 Szervetlen szilárd anyagok;
- T6 Peszticidként használt folyékony anyagok;
- T7 Peszticidként használt szilárd anyagok;
- T8 Minták;
- T9 Egyéb mérgező anyagok;
- T10 Tárgyak;

TF Mérgező, gyúlékony anyagok és az ilyen anyagokat tartalmazó tárgyak:

- TF1 Folyékony anyagok;
- TF2 Peszticidként használt folyékony anyagok;
- TF3 Szilárd anyagok;
- TF4 Tárgyak;

TS Mérgező, önmelegedő, szilárd anyagok;

TW Mérgező anyagok, amelyek vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztenek:

- TW1 Folyékony anyagok;
- TW2 Szilárd anyagok;

TO Mérgező, gyújtó hatású anyagok:

- TO1 Folyékony anyagok;
- TO2 Szilárd anyagok;

TC Mérgező, maró anyagok és az ilyen anyagokat tartalmazó tárgyak:

- TC1 Szerves folyékony anyagok;
- TC2 Szerves szilárd anyagok;
- TC3 Szervetlen folyékony anyagok;
- TC4 Szervetlen szilárd anyagok;
- TC5 Tárgyak;

TFC Mérgező, gyúlékony, maró anyagok;

TFW Mérgező, gyúlékony anyagok, amelyek vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztenek.

Fogalommeghatározások

2.2.61.1.3 A RID alkalmazásában:

A *heveny mérgezőképesség LD_{50} (közepes halálos dózis) értéke lenyelés esetén* az anyag statisztikailag számított egyszeri dózisa, amely lenyelés esetén várhatóan a fiatal, felnőtt, fehér patkányok 50%-ánál okoz 14 napon belüli halált. Az LD_{50} értéket a vizsgált anyag beadott mennyiségének a vizsgált állatok testtömegére vonatkoztatott arányával (mg/kg) fejezik ki.

A *heveny mérgezőképesség LD_{50} értéke bőrön át való felszívódás esetén* az a dózis, amely ha fehér nyulak csupasz bőrével 24 órán át folyamatosan érintkezésbe került, nagy valószínűséggel 14 napon belül halált okoz a kísérleti állatok felénél. A kísérleti állatok számának elegendőnek kell lenni ahhoz, hogy az eredmény statisztikailag szignifikáns legyen és megfeleljen a jó gyógyszerészeti gyakorlatnak. Az eredményt testtömegre vonatkoztatva mg/kg-ban fejezik ki.

A *heveny mérgezőképesség LC_{50} értéke belélegzés esetén* az a gőz, köd vagy porkoncentráció, amely egy órán át tartó folyamatos belélegzés esetén fiatal, felnőtt, hím és nőstény, fehér patkányok csoportjának egyaránt felénél nagy valószínűséggel 14 napon belüli halált okoz. Szilárd anyagot akkor kell így vizsgálni, ha az anyag összmennyiségének legalább 10 tömeg%-a belélegezhető por, azaz e részecskefrakció aerodinamikai átmérője 10 μm vagy ennél kisebb. Folyékony anyagot akkor kell így vizsgálni, ha a szállított anyag szivárgása esetén fennáll a ködképződés lehetősége. Mind szilárd, mind folyékony anyag esetén a belélegzési mérgezőképesség vizsgálatára előkészített minta több mint 90 tömeg%-ának az előzőekben meghatározott belélegezhető tartományban kell lennie. Az eredményt egységnyi térfogatú levegőre vonatkoztatva adják meg, por és köd esetén mg/liter-ben, gőz esetén milliliter/m^3-ben (ppm-ben).

Besorolás és csomagolási csoporthoz való hozzárendelés

2.2.61.1.4 A 6.1 osztály anyagait a szállítás során általuk képviselt veszély mértéke szerint a következő három csomagolási csoport valamelyikéhez kell hozzárendelni:

– I csomagolási csoport: nagyon mérgező anyagok;
– II csomagolási csoport: mérgező anyagok;
– III csomagolási csoport: enyhén mérgező anyagok.

2.2.61.1.5 A 6.1 osztályba sorolt anyagokat, keverékeket, oldatokat és tárgyakat a 3.2 fejezet „A” táblázata sorolja fel. A 3.2 fejezet „A” táblázatában név szerint nem említett anyagokat, keverékeket és oldatokat a 2.1 fejezet szerinti a 2.2.61.3 bekezdés megfelelő tétele alá és a megfelelő csomagolási csoportba a 2.2.61.1.6 – 2.2.61.1.11 pontban található kritériumok alapján kell besorolni.

2.2.61.1.6 A mérgezési veszély megállapításához számításba kell venni az embereken bekövetkezett véletlen mérgezési esetek tapasztalatait, valamint az egyes anyagok különleges tulajdonságait, mint a folyékony halmazállapotot, nagymértékű illékonyságot, a bőrön át való felszívódás valószínűségét, különleges biológiai hatásokat.

2.2.61.1.7 Embereken történt megfigyelések hiányában a mérgezési veszélyt állatokon végzett kísérletekből származó, rendelkezésre álló adatok segítségével a következő táblázatnak megfelelően kell meghatározni:

	Csomagolási csoport	Mérgezőképesség lenyelés esetén, LD_{50} (mg/kg)	Mérgezőképesség bőrön át való felszívódás esetén, LD_{50} (mg/kg)	Mérgezőképesség por és köd belélegzése esetén, LC_{50} (mg/*l*)
Nagyon mérgező	I	$LD_{50} \leq 5$	$LD_{50} \leq 50$	$LC_{50} \leq 0{,}2$
Mérgező	II	$5 < LD_{50} \leq 50$	$50 < LD_{50} \leq 200$	$0{,}2 < LC_{50} \leq 2$
Enyhén mérgező	III[a)]	$50 < LD_{50} \leq 300$	$200 < LD_{50} \leq 1000$	$2 < LC_{50} \leq 4$

a) A könnygáz anyagokat a II csomagolási csoportba kell sorolni, még ha mérgezőképességük a III csomagolási csoport értékeinek felel is meg.

2.2.61.1.7.1 Ha egy anyag két vagy több mérgezési mód esetén különböző mérgezőképességű, a legnagyobb mérgezőképesség szerint kell besorolni.

2.2.61.1.7.2 A 8 osztály kritériumait kielégítő anyagok az I csomagolási csoportnak megfelelő por és köd belélegzési mérgezőképességgel (LC_{50}) csak akkor fogadhatók el a 6.1 osztályba történő besoroláshoz, ha lenyelés vagy bőrön át való felszívódás esetére vonatkozó mérgezőképességük alapján legalább az I vagy a II csomagolási csoportba tartoznak. Ellenkező esetben a 8 osztályba történő besorolást kell végezni, ha az lehetséges (lásd a 2.2.8.1.4.5 pontot).

2.2.61.1.7.3 Por és köd belélegzése esetén a mérgezőképesség kritériuma az 1 órán át tartó belélegzés LC_{50} adatain alapul. Ahol ezek az adatok rendelkezésre állnak, ezeket kell használni. Amennyiben csak a 4 órán át tartó belélegzés LC_{50} adatai állnak rendelkezésre, ezek négyszeresével lehet helyettesíteni az előző értéket, vagyis a 4 órás LC_{50} négyszerese egyenlőnek tekinthető az 1 órás LC_{50}-nel.

Mérgezőképesség gőz belélegzése esetén

2.2.61.1.8 A mérgező gőzöket kibocsátó folyadékokat a következő csoportok alá kell besorolni, ahol „V” jelenti a telített gőz koncentrációját (ml/m^3 levegő egységben) (illékonyság) 20 °C-on és normál atmoszferikus nyomáson.

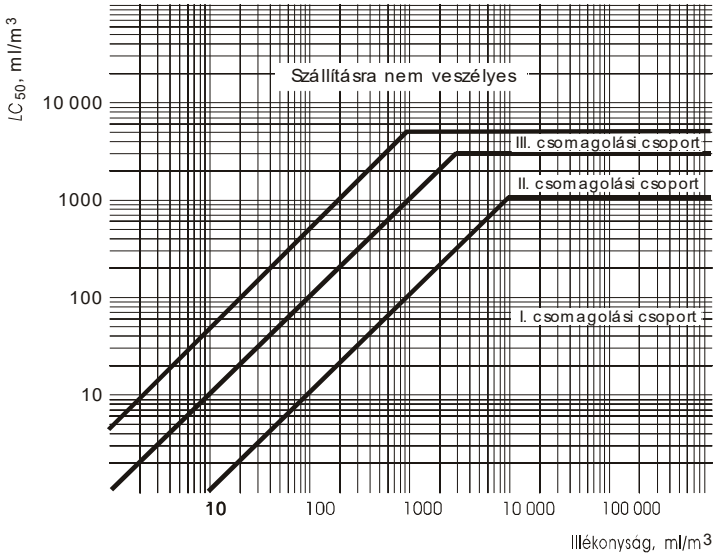
A mérgező hatás fokozata	Csomagolási csoport	Feltétel
Nagyon mérgező	I	ha $V \geq 10LC_{50}$ és $LC_{50} \leq 1000$ ml/m^3
Mérgező	II	ha $V \geq LC_{50}$ és $LC_{50} \leq 3000$ ml/m^3 és az I csomagolási csoport kritériumai nem teljesülnek
Enyhén mérgező	III[a)]	ha $V \geq 0{,}2LC_{50}$ és $LC_{50} \leq 5000$ ml/m^3 és sem az I, sem a II csomagolási csoport kritériumai nem teljesülnek

a) A könnygáz anyagokat a II csomagolási csoportba kell sorolni, még ha mérgezőképességük a III csomagolási csoport értékeinek felel is meg.

Gőz belélegzése esetén a mérgezőképesség kritériuma az 1 órán át tartó belélegzés LC_{50} adatain alapul. Ahol ezek az adatok rendelkezésre állnak, ezeket kell használni.

Amennyiben csak a 4 órán át tartó belélegzés LC_{50} adatai állnak rendelkezésre, ezek kétszeresével lehet helyettesíteni az előző értéket, vagyis a 4 órás LC_{50} kétszerese egyenlőnek tekinthető az 1 órás LC_{50}-nel.

Mérgezőképesség a gőzök belélegzésekor
A csomagolási csoportok határvonalai



Az ábra a besorolás megkönnyítésére grafikusan ábrázolja a mérgezési kritériumokat. Mivel a grafikus ábrázolás közelítő pontosságú, az egyes csomagolási csoportok határvonalára vagy azok közelébe eső anyagokat a számszerű kritériumok alapján kell ellenőrizni.

Folyékony anyagok keverékei

2.2.61.1.9 A folyékony anyagok olyan keverékeit, amelyek a belélegzési mérgezés veszélyével bírnak, a következő kritériumok szerint kell a veszélyességi kategóriák alá besorolni:

2.2.61.1.9.1 Ha a keveréket alkotó minden egyes mérgező anyagra az LC_{50} értéke ismeretes, a csomagolási csoportot a következők szerint kell meghatározni:

a) a keverék LC_{50} értékének kiszámítása:

$$LC_{50}\ (keverék) = \frac{1}{\sum_{i=1}^{n} \frac{f_i}{LC_{50i}}}$$

ahol:

f_i = a keverék *i*-edik alkotórészének mólaránya;

LC_{50_i} = az *i*-edik alkotórész átlagos halálos koncentrációja ml/m³-ben;

b) az egyes alkotórészek illékonyságának kiszámítása:

$$V_i = P_i \times \frac{10^6}{101{,}3}\ \text{ml/m}^3$$

ahol:

P_i = az *i*-edik alkotórész parciális nyomása kPa-ban 20 °C-on és normál atmoszférikus nyomáson;

c) az illékonysági arány kiszámítása LC_{50}-re:

$$R = \sum_{i=1}^{n} \frac{V_i}{LC_{50i}};$$

d) felhasználva az LC_{50} (keverék) és R kiszámított értékét, a keverékére meghatározható a csoport:

I csomagolási csoport $R \leq 10$ és LC_{50} (keverék) ≤ 1000 ml/m^3;

II csomagolási csoport $R \leq 1$ és LC_{50} (keverék) ≤ 3000 ml/m^3, ha a keverék az I csomagolási csoport kritériumainak nem felel meg;

III csomagolási csoport $R \leq 1/5$ és LC_{50} (keverék) ≤ 5000 ml/m^3, ha a keverék sem az I, sem a II csomagolási csoport kritériumainak nem felel meg.

2.2.61.1.9.2 A mérgező alkotórészekre vonatkozó LC_{50} értékek hiányában a keverék a következő egyszerűsített mérgezési küszöb próbák alapján rendelhető valamely csoporthoz. Ha ilyen mérgezési küszöb vizsgálatokat használunk, meg kell határozni a leginkább korlátozó csoportot és ezt kell használni a keverék szállításához.

2.2.61.1.9.3 Valamely keverék csak akkor sorolható az I csomagolási csoportba, ha mindkét következő kritériumot teljesíti:

a) A folyékony keverék mintáját elpárologtatjuk és levegővel hígítjuk 1000 ml/m^3 elpárologtatott keverék vizsgálati atmoszférát alakítva ki a levegőben. Tíz fehér patkányt (öt hímet és öt nőstényt) egy órán át kiteszünk a vizsgálati atmoszférának és tizennégy napon keresztül megfigyeljük azokat. Ha a tizennégy napos megfigyelési időszak alatt öt vagy több állat hullik el, a keverék feltételezetten 1000 ml/m^3 vagy ennél kisebb LC_{50} értékkel rendelkezik.

b) A folyékony keverékkel egyensúlyban levő gőzmintát 9-szeres levegőtérfogattal hígítjuk a vizsgálati atmoszféra kialakításához. Tíz fehér patkányt (öt hímet és öt nőstényt) egy órán át kiteszünk a vizsgálati atmoszférának és tizennégy napon keresztül megfigyeljük azokat. Ha a tizennégy napos megfigyelési időszak alatt öt vagy több állat hullik el, a keverék feltételezetten a keverék LC_{50} értékének 10-szeresével egyenlő vagy nagyobb illékonysággal rendelkezik.

2.2.61.1.9.4 Valamely keverék csak akkor sorolható a II csomagolási csoportba, ha mindkét következő kritériumot teljesíti és a keverék nem elégíti ki az I csomagolási csoportra vonatkozó kritériumokat:

a) A folyékony keverék mintáját elpárologtatjuk és levegővel hígítjuk 3000 ml/m^3 elpárologtatott keverék vizsgálati atmoszférát alakítva ki a levegőben. Tíz fehér patkányt (öt hímet és öt nőstényt) egy órán át kiteszünk a vizsgálati atmoszférának és tizennégy napon keresztül megfigyeljük azokat. Ha a tizennégy napos megfigyelési időszak alatt öt vagy több állat hullik el, a keverék feltételezetten 3000 ml/m^3 vagy ennél kisebb LC_{50} értékkel rendelkezik.

b) A folyékony keverékkel egyensúlyban levő gőzmintát használjuk a vizsgálati atmoszféra kialakításához. Tíz fehér patkányt (öt hímet és öt nőstényt) egy órán át kiteszünk a vizsgálati atmoszférának és tizennégy napon keresztül megfigyeljük azokat. Ha a tizennégy napos megfigyelési időszak alatt öt vagy több állat hullik el, a keverék feltételezetten a keverék LC_{50} értékével egyenlő vagy nagyobb illékonysággal rendelkezik.

2.2.61.1.9.5 Valamely keverék csak akkor sorolható a III csomagolási csoportba, ha mindkét következő kritériumot teljesíti és a keverék nem elégíti ki sem az I, sem a II csomagolási csoportra vonatkozó kritériumokat:

a) A folyékony keverék mintáját elpárologtatjuk és levegővel hígítjuk 5000 ml/m^3 elpárologtatott keverék vizsgálati atmoszférát alakítva ki a levegőben. Tíz fehér patkányt (öt hímet és öt nőstényt) egy órán át kiteszünk a vizsgálati atmoszférának és tizennégy napon keresztül megfigyeljük azokat. Ha a tizennégy napos megfigyelési időszak alatt öt vagy több állat hullik el, a keverék feltételezetten 5000 ml/m^3 vagy ennél kisebb LC_{50} értékkel rendelkezik.

b) A folyékony keverék gőzkoncentrációját megmérjük és ha a gőzkoncentráció 1000 ml/m^3-rel egyenlő vagy annál nagyobb, az illékonyság feltételezetten a keverék LC_{50} értékének 1/5-ével egyenlő vagy annál nagyobb.

A keverékek lenyelési és bőrön keresztüli mérgezőképességének meghatározására szolgáló módszerek

2.2.61.1.10 A keverékek 6.1 osztályba történő besorolásához és a megfelelő csomagolási csoport meghatározásához a lenyelési és bőrön keresztüli mérgezőképesség alapján (lásd a 2.2.61.1.3 pontot) meg kell határozni a keverék heveny LD_{50} értékét.

2.2.61.1.10.1 Ha a keverék csak egy hatóanyagot tartalmaz, és ennek az LD_{50} értéke ismeretes, a szállítandó keverékre megbízható lenyelési vagy bőrön keresztüli heveny mérgezőképességi adatok hiányában a lenyelési LD_{50} érték a következő képlettel határozható meg:

$$a\ készítmény\ LD_{50}\ értéke = \frac{a\ hatóanyag\ LD_{50}\ értéke \times 100}{a\ hatóanyag\ tömegszázaléka} \ .$$

2.2.61.1.10.2 Ha a keverék egynél több hatóanyagot tartalmaz, három módszer lehetséges a keverék lenyelési vagy bőrön keresztüli LD_{50} értékének meghatározására. A legalkalmasabb módszer a szállítandó keverékre megbízható lenyelési vagy bőrön keresztüli mérgezőképességi adatok beszerzése. Ha megbízható, pontos adatok nem állnak rendelkezésre, akkor a következő módszerek valamelyike használható:

a) A készítményt a keverék legveszélyesebb alkotórésze alapján soroljuk be, mintha ez az alkotórész olyan koncentrációban lenne jelen, mint az összes hatóanyag együttesen; vagy

b) A következő képletet alkalmazzuk:

$$\frac{C_A}{T_A} + \frac{C_B}{T_B} + \ldots + \frac{C_Z}{T_Z} = \frac{100}{T_M}$$

ahol

C = a keverékben az A, B, … Z alkotórész %-os koncentrációja;

T = az A, B, … Z alkotórész lenyelési LD_{50} értéke;

T_M = a keverék lenyelési LD_{50} értéke.

Megjegyzés: *Ez a képlet használható a bőrön keresztüli mérgezőképesség meghatározásához is, amennyiben ez az információ ugyanarra a fajra vonatkozóan minden alkotórészre rendelkezésre áll. E képlet használata nem veszi figyelembe az erősítő vagy védő hatásokat.*

Peszticidek besorolása

2.2.61.1.11 Minden peszticid hatóanyagot és ezek készítményeit, amelyekre az LC_{50} és/vagy az LD_{50} érték ismeretes és amelyek a 6.1 osztályba vannak besorolva, a 2.2.61.1.6 – 2.2.61.1.9 pontban található kritériumok szerint kell a megfelelő csomagolási csoporthoz hozzárendelni. Azokat az anyagokat és készítményeket, amelyeknek járulékos veszélye van, a 2.1.3.10 bekezdésben található veszélyességi rangsor táblázat alapján kell besorolni és a megfelelő csomagolási csoporthoz hozzárendelni.

2.2.61.1.11.1 Ha a peszticid készítmény lenyelési vagy bőrön keresztüli mérgezőképesség LD_{50} értéke nem ismeretes, de hatóanyagainak LD_{50} értéke ismeretes, akkor a készítmény LD_{50} értéke a 2.2.61.1.10 pontban leírt eljárás alkalmazásával határozható meg.

Megjegyzés: *A használatos peszticidekre vonatkozóan LD_{50} mérgezőképességi adatok találhatók a „WHO Ajánlás a peszticidek osztályozására veszélyességük alapján és az osztályozási irányelvek" kiadványban, amely az International Programme on Chemical Safety, World Health Organization (WHO), CH-1211 Geneva 27, Switzerland címen szerezhető be. Bár ez a dokumentum felhasználható a peszticidek LD_{50} értékeinek forrásaként, ennek osztályozási rendszere nem használható a peszticidek szállítási besorolásához és a csomagolási csoportokhoz történő hozzárendeléséhez, azt a RID előírásai szerint kell elvégezni.*

2.2.61.1.11.2 A peszticid szállításánál használt helyes szállítási megnevezést a hatóanyag, a peszticid halmazállapota és a lehetséges járulékos veszélyek alapján kell megválasztani (lásd a 3.1.2 szakaszt).

2.2.61.1.12 Ha a 6.1 osztály anyagai valamilyen adalékanyag hozzáadása révén eltérő veszélyességi kategóriákba kerülnek át, mint ahová 3.2 fejezet „A" táblázatában név szerint említett anyagok, ezeket a keverékeket vagy oldatokat azok alá a tételek alá kell besorolni, ahová tényleges veszélyességük mértéke alapján tartoznak.

Megjegyzés: *Az oldatok és keverékek (készítmények és hulladékok) besorolására lásd a 2.1.3 szakaszt is.*

2.2.61.1.13 A 2.2.61.1.6 – 2.2.61.1.11 bekezdésben található kritériumok alapján az is meghatározható, hogy egy név szerint feltüntetett anyag vagy név szerint feltüntetett anyagot tartalmazó oldat vagy keverék természete olyan, hogy az oldat vagy keverék nem esik ezen osztály előírásainak hatálya alá.

2.2.61.1.14 Azok az anyagok, oldatok és keverékek – kivéve a peszticidként használt anyagokat és készítményeket –, amelyek toxicitása (mérgezőképessége) a 1272/2008 EK rendelet[4)] szerint nem tartozik az akut 1., 2. vagy 3. kategóriába, a 6.1 osztályba nem tartozó anyagoknak tekinthetők.

4) Az Európai Parlament és a Tanács 2008. december 16-i 1272/2008/EK rendelete az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról (az EU Hivatalos Lapja L 353 szám, 2008. 12. 31., 1-1355. oldal)

2.2.61.2 ***A fuvarozásból kizárt anyagok***

2.2.61.2.1 A 6.1 osztály vegyileg nem állandó anyagai csak akkor fogadhatók el fuvarozásra, ha megtették a szükséges óvintézkedéseket, hogy kizárják a veszélyes bomlás, ill. polimerizálódás lehetőségét normális szállítási körülmények között. A polimerizálódás kizárásához szükséges óvintézkedésekre lásd a 3.3 fejezet 386 különleges előírását. Ennek elérésére különösen azt kell biztosítani, hogy a tartályok, ill. tartányok ne tartalmazzanak olyan anyagokat, amelyek ezeket a reakciókat elősegíthetik. Ha az anyag polimerizálódásának megakadályozása érdekében hőmérséklet-szabályozásra van szükség (pl. az anyag ÖPH-ja csomagolóeszközben vagy IBC-ben legfeljebb 50 °C, vagy tartányban legfeljebb 45 °C), az anyag a fuvarozásból ki van zárva.

2.2.61.2.2 A következő anyagok a fuvarozásból ki vannak zárva:

- azok a vízmentes vagy oldatban levő hidrogén-cianidok, amelyek nem felelnek meg az UN 1051, 1613, 1614 vagy 3294 tétel leírásának;
- a fém-karbonilok, amelyek lobbanáspontja 23 °C alatt van, az UN 1259 nikkel-tetrakarbonil és az UN 1994 vas-pentakarbonil kivételével;
- a 2,3,7,8-tetraklór-dibenzo-p-dioxin (TCDD) olyan koncentrációban, amely a 2.2.61.1.7 pontban foglalt feltételek alapján nagyon mérgező;
- az UN 2249 diklór-dimetil-éter, szimmetrikus;
- a foszfid készítmények a mérgező, gyúlékony gázok fejlődését gátló adalékok nélkül.

A következő anyagok a vasúti fuvarozásból ki vannak zárva:

- UN 0224 bárium-azid, száraz vagy 50%-nál kevesebb víz vagy alkohol tartalommal;
- UN 0135 higany-fulminát, nedvesített.

2.2.61.3 *A gyűjtőmegnevezések felsorolása*

Járulékos veszély	Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
Mérgező anyagok járulékos veszély nélkül és az ilyen anyagokat tartalmazó tárgyak			
Szerves anyagok	folyékony anyagok[a)] T1	1583	KLÓRPIKRIN KEVERÉK, M.N.N.
		1602	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZÍNEZÉK, M.N.N. vagy
		1602	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.
		1693	FOLYÉKONY KÖNNYGÁZ ANYAG, M.N.N.
		1851	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ GYÓGYSZER, M.N.N.
		2206	MÉRGEZŐ IZOCIANÁTOK, M.N.N. vagy
		2206	MÉRGEZŐ IZOCIANÁT OLDATOK, M.N.N.
		3140	FOLYÉKONY ALKALOIDÁK, M.N.N. vagy
		3140	FOLYÉKONY ALKALOIDA SÓK, M.N.N.
		3142	MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY FERTŐTLENÍTŐSZER, M.N.N.
		3144	FOLYÉKONY NIKOTINVEGYÜLET, M.N.N. vagy
		3144	FOLYÉKONY NIKOTIN KÉSZÍTMÉNY, M.N.N.
		3172	ÉLŐ SZERVEZETEKBŐL KIVONT FOLYÉKONY TOXINOK, M.N.N.
		3276	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ NITRILEK, M.N.N.
		3278	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, SZERVES FOSZFORVEGYÜLET, M.N.N.
		3381	BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 200 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 500-szorosa
		3382	BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 1000 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 10-szerese
		2810	SZERVES, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
	szilárd anyagok[a, b)] T2	1544	SZILÁRD ALKALOIDOK, M.N.N. vagy
		1544	SZILÁRD ALKALOIDA SÓK, M.N.N.
		1601	SZILÁRD, MÉRGEZŐ FERTŐTLENÍTŐSZER, M.N.N.
		1655	SZILÁRD NIKOTINVEGYÜLET, M.N.N. vagy
		1655	SZILÁRD NIKOTIN KÉSZÍTMÉNY, M.N.N.
		3143	MÉRGEZŐ, SZILÁRD SZÍNEZÉK, M.N.N. vagy
		3143	MÉRGEZŐ, SZILÁRD SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.
		3249	SZILÁRD, MÉRGEZŐ GYÓGYSZER, M.N.N.
		3439	SZILÁRD, MÉRGEZŐ NITRILEK, M.N.N.
		3448	SZILÁRD KÖNNYGÁZ ANYAG, M.N.N.
		3462	ÉLŐ SZERVEZETEKBŐL KIVONT SZILÁRD TOXINOK, M.N.N.
		3464	SZILÁRD, MÉRGEZŐ, SZERVES FOSZFORVEGYÜLET, M.N.N.
		2811	SZERVES, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
Szerves fémvegyületek[c,d)]	T3	2026	FENIL-HIGANY VEGYÜLET, M.N.N.
		2788	FOLYÉKONY, SZERVES ÓNVEGYÜLET, M.N.N.
		3146	SZILÁRD, SZERVES ÓNVEGYÜLET, M.N.N.
		3280	FOLYÉKONY, SZERVES ARZÉNVEGYÜLET, M.N.N.
		3281	FOLYÉKONY, FÉM-KARBONILEK, M.N.N.
		3465	SZILÁRD, SZERVES ARZÉNVEGYÜLET, M.N.N.
		3466	SZILÁRD, FÉM-KARBONILEK, M.N.N.
		3282	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, SZERVES FÉMVEGYÜLET, M.N.N.
		3467	SZILÁRD, MÉRGEZŐ, SZERVES FÉMVEGYÜLET, M.N.N.
Szervetlen anyagok	folyékony anyagok[e)] T4	1556	FOLYÉKONY ARZÉNVEGYÜLET, M.N.N., szervetlen, beleértve: arzenátok, m.n.n.; arzenitek, m.n.n.; arzén-szulfidok, m.n.n.
		1935	CIANID OLDAT, M.N.N.
		2024	FOLYÉKONY HIGANYVEGYÜLET, M.N.N.
		3141	SZERVETLEN, FOLYÉKONY ANTIMONVEGYÜLET, M.N.N.
		3440	FOLYÉKONY SZELÉNVEGYÜLET, M.N.N.
		3287	SZERVETLEN, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
		3381	BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 200 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 500-szorosa
		3382	BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 1000 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 10-szerese

2.2.61.3 *A gyűjtőmegnevezések felsorolása (folyt.)*

Járulékos veszély		Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
Mérgező anyagok járulékos veszély nélkül és az ilyen anyagokat tartalmazó tárgyak (folyt.)				
		szilárd anyagok[f,g)]	T5	2570 KADMIUMVEGYÜLET 2630 SZELENÁTOK vagy 2630 SZELENITEK 1549 SZERVETLEN, SZILÁRD ANTIMONVEGYÜLET, M.N.N. 1557 SZILÁRD ARZÉNVEGYÜLET, M.N.N., szervetlen, beleértve: arzenátok, m.n.n.; arzenitek, m.n.n.; arzén-szulfidok, m.n.n. 1564 BÁRIUMVEGYÜLET, M.N.N. 1566 BERILLIUMVEGYÜLET, M.N.N. 1588 SZERVETLEN, SZILÁRD CIANIDOK, M.N.N. 1707 TALLIUMVEGYÜLET, M.N.N. 2025 SZILÁRD HIGANYVEGYÜLET, M.N.N. 2291 OLDHATÓ ÓLOMVEGYÜLET, M.N.N. 2856 FLUORO-SZILIKÁTOK, M.N.N. 3283 SZILÁRD SZELÉNVEGYÜLET, M.N.N. 3284 TELLÚRVEGYÜLET, M.N.N. 3285 VANÁDIUMVEGYÜLET, M.N.N. 3288 SZERVETLEN, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
	Peszticidek	folyékony[h)]	T6	2992 FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ KARBAMÁT PESZTICID 2994 FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ ARZÉN PESZTICID 2996 FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID 2998 FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ TRIAZIN PESZTICID 3006 FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ TIOKARBAMÁT PESZTICID 3010 FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ RÉZ ALAPÚ PESZTICID 3012 FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ HIGANY ALAPÚ PESZTICID 3014 FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ HELYETTESÍTETT NITRO-FENOL PESZTICID 3016 FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ BIPIRIDILIUM PESZTICID 3018 FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID 3020 FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES ÓN PESZTICID 3026 FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID 3348 FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ FENOXI-ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID 3352 FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ PIRETROID PESZTICID 2902 FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ PESZTICID, M.N.N.
		szilárd[h)]	T7	2757 SZILÁRD, MÉRGEZŐ KARBAMÁT PESZTICID 2759 SZILÁRD, MÉRGEZŐ ARZÉN PESZTICID 2761 SZILÁRD, MÉRGEZŐ SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID 2763 SZILÁRD, MÉRGEZŐ TRIAZIN PESZTICID 2771 SZILÁRD, MÉRGEZŐ TIOKARBAMÁT PESZTICID 2775 SZILÁRD, MÉRGEZŐ RÉZ ALAPÚ PESZTICID 2777 SZILÁRD, MÉRGEZŐ HIGANY ALAPÚ PESZTICID 2779 SZILÁRD, MÉRGEZŐ HELYETTESÍTETT NITROFENOL PESZTICID 2781 SZILÁRD, MÉRGEZŐ BIPIRIDILIUM PESZTICID 2783 SZILÁRD, MÉRGEZŐ SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID 2786 SZILÁRD, MÉRGEZŐ SZERVES ÓN PESZTICID 3027 SZILÁRD, MÉRGEZŐ KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID 3048 ALUMÍNIUM-FOSZFID PESZTICID 3345 SZILÁRD, MÉRGEZŐ FENOXI-ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID 3349 SZILÁRD, MÉRGEZŐ PIRETROID PESZTICID 2588 SZILÁRD, MÉRGEZŐ PESZTICID, M.N.N.
	Minták		T8	3315 MÉRGEZŐ VEGYIANYAG MINTA
	Egyéb mérgező anyagok[i)]		T9	3243 MÉRGEZŐ FOLYADÉK TARTALMÚ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
	Tárgyak		T10	3546 MÉRGEZŐ ANYAGOT TARTALMAZÓ TÁRGYAK, M.N.N.

2.2.61.3 *A gyűjtőmegnevezések felsorolása (folyt.)*

Járulékos veszély	Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
Mérgező anyagok járulékos veszéllyel és az ilyen anyagokat tartalmazó tárgyak			
Gyúlékony TF	folyékony[j,k)] TF1	3071	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY MERKAPTÁNOK, M.N.N. vagy
		3071	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY MERKAPTÁN KEVERÉK, M.N.N.
		3080	MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY IZOCIANÁTOK, M.N.N. vagy
		3080	MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY IZOCIANÁT OLDAT, M.N.N.
		3275	MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY NITRILEK, M.N.N.
		3279	MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY SZERVES FOSZFORVEGYÜLET, M.N.N.
		3383	BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 200 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 500-szorosa
		3384	BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 1000 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 10-szerese
		2929	MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, SZERVES ANYAG, M.N.N.
	peszticidek (lobbanáspont legalább 23 °C) TF2	2991	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY KARBAMÁT PESZTICID
		2993	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY ARZÉN PESZTICID
		2995	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID
		2997	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY TRIAZIN PESZTICID
		3005	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY TIOKARBAMÁT PESZTICID
		3009	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY RÉZ ALAPÚ PESZTICID
		3011	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY HIGANY ALAPÚ PESZTICID
		3013	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY HELYETTESÍTETT NITRO-FENOL PESZTICID
		3015	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY BIPIRIDILIUM PESZTICID
		3017	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID
		3019	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY SZERVES ÓN PESZTICID
		3025	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID
		3347	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY FENOXI-ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID
		3351	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY PIRETROID PESZTICID
		2903	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY PESZTICID, M.N.N.
	szilárd TF3	2930	MÉRGEZŐ SZILÁRD, GYÚLÉKONY SZERVES ANYAG, M.N.N.
		3535	MÉRGEZŐ SZILÁRD, GYÚLÉKONY, SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.
	tárgyak TF4	1700	KÖNNYGÁZ GYERTYÁK
Önmelegedő szilárd[c)]	TS	3124	ÖNMELEGEDŐ, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
Vízzel reaktív[d)] TW	folyékony TW1	3385	BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, VÍZZEL REAKTÍV, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 200 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 500-szorosa
		3386	BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, VÍZZEL REAKTÍV, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 1000 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 10-szerese
		3123	VÍZZEL REAKTÍV, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
	szilárd[n)] TW2	3125	VÍZZEL REAKTÍV, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
Gyújtó hatású[l)] TO	folyékony TO1	3387	BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 200 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 500-szorosa
		3388	BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 1000 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 10-szerese
		3122	GYÚJTÓ HATÁSÚ, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
	szilárd TO2	3086	GYÚJTÓ HATÁSÚ, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.

2.2.61.3 *A gyűjtőmegnevezések felsorolása (folyt.)*

Járulékos veszély			Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
Mérgező anyagok járulékos veszéllyel és az ilyen anyagokat tartalmazó tárgyak (folyt.)					
Maró[m)] TC	szerves	folyékony	TC1	3277	MÉRGEZŐ, MARÓ KLÓR-FORMIÁTOK, M.N.N.
				3361	MÉRGEZŐ, MARÓ KLÓR-SZILÁNOK, M.N.N.
				3389	BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, MARÓ, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 200 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 500-szorosa
				3390	BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, MARÓ, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 1000 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 10-szerese
				2927	MARÓ, SZERVES, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
		szilárd	TC2	2928	MARÓ, SZERVES, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
	szervetlen	folyékony	TC3	3389	BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, MARÓ, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 200 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 500-szorosa
				3390	BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, MARÓ, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 1000 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 10-szerese
				3289	MARÓ, SZERVETLEN, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
		szilárd	TC4	3290	MARÓ, SZERVETLEN, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
	tárgyak		TC5	(Ilyen osztályozási kóddal nincs gyűjtőmegnevezés. Ha szükséges, a 2.1.3.10 bekezdés veszélyességi rangsor táblázata alapján meghatározandó, valamely másik osztályozási kód egyik gyűjtőmegnevezése alá kell sorolni.)	
Gyúlékony, maró			TFC	2742	MÉRGEZŐ, MARÓ, GYÚLÉKONY KLÓR-FORMIÁTOK, M.N.N.
				3362	MÉRGEZŐ, MARÓ, GYÚLÉKONY KLÓR-SZILÁNOK, M.N.N.
				3488	BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 200 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 500-szorosa
				3489	BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 1000 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 10-szerese
Gyúlékony, vízzel reaktív			TFW	3490	BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 200 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 500-szorosa
				3491	BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 1000 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 10-szerese

a) A peszticidként használt, alkaloidokat vagy nikotint tartalmazó anyagokat és készítményeket az UN 2588 szilárd, mérgező peszticid, m.n.n., a 2902 folyékony, mérgező peszticid, m.n.n. vagy a 2903 folyékony, mérgező, gyúlékony peszticid, m.n.n. tétel alá kell besorolni.

b) A laboratóriumi vagy kísérleti célokra, valamint gyógyszerészeti termékek gyártására használt hatóanyagokat, ill. ezek más anyagokkal alkotott finom porát (triturátumát) és keverékét mérgezőképességük alapján kell besorolni (lásd 2.2.61.1.7 – 2.2.61.1.11).

c) Az enyhén mérgező, önmelegedő anyagok és az öngyulladó szerves fémvegyületek a 4.2 osztály anyagai.

d) Az enyhén mérgező, vízzel reaktív anyagok és a vízzel reaktív szerves fémvegyületek a 4.3 osztály anyagai.

e) A higany-fulminát legalább 20 tömeg% vízzel (vagy víz és alkohol keverékével) nedvesítve az 1 osztály UN 0135 számú anyaga és a vasúti fuvarozásból ki van zárva (lásd a 2.2.61.2.2 pontot).

f) A ferri-cianidok, a ferro-cianidok és az alkáli-tiocianátok nem esnek a RID előírásainak hatálya alá.

g) Azok az ólomsók és ólompigmentek, amelyek a 0,07 M sósavoldattal 1:1000 arányban vegyítve, 23 °C ± 2 °C-on történő, egy órán keresztül tartó keverés után legfeljebb 5%-ban oldódnak, nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá.

h) Az ilyen peszticiddel átitatott tárgyak, mint pl. papírtányérok, papírszalagok, vattacsomók, műanyag lapok stb. légmentesen zárt burkolatban nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá.

i) A RID előírásainak hatálya alá nem tartozó szilárd anyagok és mérgező folyékony anyagok keverékei az UN 3243 tétel alatt szállíthatók anélkül, hogy a 6.1 osztály besorolási kritériumait alkalmazni kellene, amennyiben az anyag berakodása során, ill. a csomagolóeszköz, a konténer vagy a kocsi lezárása során szabad folyadék szemmel nem látható. Minden csomagolóeszköznek meg kell felelni a gyártási mintának, ami sikeresen elviselte a II csomagolási csoportra vonatkozó tömörségi próbát. Ez a tétel nem használható az I csomagolási csoportba tartozó folyadékot tartalmazó szilárd anyagokhoz.

j) A nagyon mérgező és a mérgező, gyúlékony, folyékony anyagok 23 °C alatti lobbanásponttal a 3 osztály anyagai, a 2.2.61.1.4 – 2.2.61.1.9 pontok meghatározása szerint belélegzés esetén nagyon mérgező anyagok kivételével. Azok a folyékony anyagok, amelyek belélegzés esetén nagyon mérgezőek, a 3.2 „A" táblázat (2) oszlopban feltüntetett helyes szállítási megnevezésükben vagy a (6) oszlopban szereplő 354 különleges előírásban „belélegezve mérgező"-ként vannak jelölve.

k) Azok a gyúlékony folyékony anyagok, amelyek enyhén mérgezőek, a peszticidként használt anyagok és készítmények kivételével, 23 °C és 60 °C közötti lobbanásponttal a 3 osztály anyagai.

l) Az enyhén mérgező, gyújtó hatású anyagok az 5.1 osztály anyagai.

m) Az enyhén mérgező és gyengén maró anyagok a 8 osztály anyagai.

n) Az UN 1360, 1397, 1432, 1714, 2011 és 2013 szám alá besorolt fémfoszfidok a 4.3 osztály anyagai.

2.2.62 6.2 osztály Fertőző anyagok

2.2.62.1 *Kritériumok*

2.2.62.1.1 A 6.2 osztály fogalomkörébe a fertőző anyagok tartoznak. A RID értelmében a fertőző anyagok olyan anyagok, amelyekről ismert vagy okkal feltételezhető, hogy kórokozókat tartalmaznak. A kórokozók olyan mikroorganizmusok (beleértve a baktériumokat, vírusokat, parazitákat, gombákat) és más hatóanyagok, pl. a prionok, amelyek képesek ember vagy állat megbetegedését okozni.

Megjegyzés: ***1.*** *A géntechnológiával módosított mikroorganizmusokat és élő szervezeteket, biológiai termékeket, diagnosztikai mintákat és szándékosan megfertőzött élő állatokat ebbe az osztályba kell besorolni, ha kielégítik ennek az osztálynak a feltételeit.*

A nem szándékosan vagy természetes úton fertőződött élő állatok szállítására csak az érintett feladási, tranzit és rendeltetési ország rendszabályai vonatkoznak.

2. *Azok a növényi, állati vagy baktérium forrásokból származó toxinok, amelyek nem tartalmaznak semmiféle fertőző anyagot vagy élő szervezetet, vagy nem fertőző anyagban vagy élő szervezetben vannak, a 6.1 osztály UN 3172 vagy UN 3462 szám alá tartozó anyagok.*

2.2.62.1.2 A 6.2 osztály anyagai a következők szerint vannak csoportosítva:

I1 Emberekre ártalmas, fertőző anyagok;

I2 Csak állatokra ártalmas, fertőző anyagok;

I3 Kórházi hulladék;

I4 Biológiai anyagok.

Fogalommeghatározások

2.2.62.1.3 A RID alkalmazásában:

Biológiai termékek azok a termékek, amelyeket élő szervezetekből az illetékes nemzeti közegészségügyi hatóságok előírásai szerint – szükség esetén az ilyen hatóságok speciális engedélyével – gyártanak és forgalmaznak, és a humán- vagy állatgyógyászatban megelőzésre, kezelésre vagy diagnosztizálásra vagy ezekkel kapcsolatos kutatásra, kísérleti vagy vizsgálati célokra szolgálnak. A teljesség igénye nélkül ide tartoznak a félkész vagy kész termékek, pl. a vakcinák.

A *tenyészet* olyan eljárás eredménye, amely által a kórokozókat szándékosan szaporítják. Ez a meghatározás nem terjed ki az e pontban meghatározott, betegtől származó mintára.

A gyógyászati vagy kórházi hulladékok az állatok állatorvosi kezeléséből, emberek gyógykezeléséből vagy biológiai kutatásból származó hulladékok.

A *betegtől származó minta* olyan, közvetlenül emberből vagy állatból levett anyag, beleértve többek között a váladékot, székletet, vért és alkotóelemeit, szövetmintákat, testnedveket, keneteket, valamint testrészeket, amelyet kutatás, vizsgálat, kórmeghatározás, gyógykezelés vagy kórmegelőzés céljából szállítanak.

Besorolás

2.2.62.1.4 A fertőző anyagokat a 6.2 osztályba, az UN 2814, az UN 2900, az UN 3291, az UN 3373, ill. az UN 3549 tételekhez kell besorolni.

A fertőző anyagok a következő kategóriákra vannak felosztva:

2.2.62.1.4.1 **„A"kategória:** Olyan fertőző anyag, amelyet olyan formában szállítanak, hogy kitettség esetén képes – egyébként egészséges – emberben vagy állatban tartós egészségkárosodást, életveszélyes vagy halálos megbetegedést okozni. Az e kritériumot kielégítő anyagokra*) tájékoztató példák találhatók az ebben a pontban levő táblázatban.

Megjegyzés: *Kitettség az, ha ember vagy állat fizikai kapcsolatba kerül a védőcsomagolásból kiszabadult fertőző anyaggal.*

a) Azokat a fertőző anyagokat, amelyek ezeket a kritériumokat kielégítik és csak emberi, vagy emberi és állati megbetegedést okoznak, az UN 2814 tételhez kell besorolni. Azokat a fertőző anyagokat, amelyek csak állati megbetegedést okoznak, az UN 2900 tételhez kell besorolni;

b) Az UN 2814, ill. az UN 2900 tételhez történő besorolást a páciens, ill. az állat ismert kórtörténetére, a helyi járvány körülményekre, a páciens, ill. az állat tüneteire vagy a páciens, ill. az állat egyedi körülményeinek szakszerű megítélésére kell alapozni.

Megjegyzés: 1. *Az UN 2814 tétel esetében a helyes szállítási megnevezés „EMBEREKRE ÁRTALMAS FERTŐZŐ ANYAG". Az UN 2900 tétel esetében a helyes szállítási megnevezés „csak ÁLLATOKRA ÁRTALMAS FERTŐZŐ ANYAG".*

2. *A következő táblázat felsorolása nem teljes. Azokat a fertőző anyagokat, beleértve az új vagy kialakult patogéneket, amelyek nem szerepelnek a táblázatban, de ugyanazon kritériumoknak megfelelnek, szintén az „A" kategóriába kell besorolni. Ezenkívül, ha egy anyag esetében kétséges, hogy kielégíti-e a kritériumokat, akkor az „A" kategóriába kell besorolni.*

3. *A következő táblázatban a dőlt betűvel szedett mikroorganizmusok baktériumok vagy gombák.*

Tájékoztató példák az „A" kategóriába tartozó anyagokra, amelyek minden formájukban ebbe a kategóriába tartoznak – kivéve, ha másként van jelölve (lásd 2.2.62.1.4.1)

UN szám és megnevezés	**Mikroorganizmus**
UN 2814 Emberekre ártalmas fertőző anyag	*Bacillus anthracis* (csak ha tenyészet) *Brucella abortus* (csak ha tenyészet) *Brucella melitensis* (csak ha tenyészet) *Brucella suis* (csak ha tenyészet) *Burkholderia mallei* - *Pseudomonas mallei* - takonykór (csak ha tenyészet)

* Magyarországon lásd még a 61/1999. (XII. 1.) EüM rendelet 3. számú mellékletét.

UN szám és megnevezés	Mikroorganizmus
UN 2814 Emberekre ártalmas fertőző anyag (folyt.)	*Burkholderia pseudomallei – Pseudomas pseudomallei* (csak ha tenyészet) *Chlamydia psittaci* - madár törzsek (csak ha tenyészet) Clostridium botulinum (csak ha tenyészet) *Coccidioides immitis* (csak ha tenyészet) *Coxiella burnetii* (csak ha tenyészet) Krími-kongói haemorrhagiás láz vírus Dengue vírus (csak ha tenyészet) Keleti ló encephalitis vírus (csak ha tenyészet) *Escherichia coli,* verotoxigén (csak ha tenyészet)[a)] Ebola vírus Flexal vírus *Francisella tularensis* (csak ha tenyészet) Guanarito vírus Hantaan vírus Hantavírus, amely vesetünetekkel járó haemorrhagiás lázat okoz Hendra vírus Hepatitis B vírus (csak ha tenyészet) Herpes B vírus (csak ha tenyészet) Humán immunhiány vírus (csak ha tenyészet) Erősen patogén madárinfluenza vírus (csak ha tenyészet) Japán encephalitis vírus (csak ha tenyészet) Junin vírus Kyasanur erdei betegség vírus Lassa vírus Machupo vírus Marburg vírus Majomhimlő vírus (csak ha tenyészet) *Mycobacterium tuberculosis* (csak ha tenyészet)[a)] Nipah vírus Omszki haemorrhagiás láz vírus Poliovírus (csak ha tenyészet) Veszettség vírus (csak ha tenyészet) *Rickettsia prowazekii* (csak ha tenyészet) *Rickettsia rickettsii* (csak ha tenyészet) Rift-völgyi láz vírus (csak ha tenyészet) Orosz tavaszi-nyári encephalitis vírus (csak ha tenyészet) Sabia vírus *Shigella dysenteriae 1 típus* (csakha tenyészet)[a)] Kullancs hordozta encephalitis vírus (csak ha tenyészet) Himlő vírus Venezuelai ló encephalitis vírus (csak ha tenyészet)

UN szám és megnevezés	Mikroorganizmus
UN 2814 Emberekre ártalmas fertőző anyag (folyt.)	Nyugat-nílusi vírus (csak ha tenyészet) Sárgaláz vírus (csak ha tenyészet) *Yersinia pestis* (csak ha tenyészet)
UN 2900 Csak állatokra ártalmas fertőző anyag	Afrikai sertésláz vírus (csak ha tenyészet) Madár paramyxo vírus 1 típus - velogén Newcastle-betegség (baromfipestis) vírus (csak ha tenyészet) Klasszikus sertésláz vírus (csak ha tenyészet) Száj- és körömfájás vírus (csak ha tenyészet) Lumpy skin disease vírus (csak ha tenyészet) *Mycoplasma mycoides* - fertőző szarvasmarha tüdő- és mellhártya-gyulladás (csak ha tenyészet) Kis termetű kérődző pestis vírus (csak ha tenyészet) Marhavész vírus (csak ha tenyészet) Juhhimlő vírus (csak ha tenyészet) Kecskehimlő vírus (csak ha tenyészet) Sertés hólyaggyulladás vírus (csak ha tenyészet) Hólyagos szájgyulladás vírus (csak ha tenyészet)

a) A diagnosztikai és a klinikai célú tenyészeteket „B" kategóriájú fertőző anyagnak is be lehet sorolni.

2.2.62.1.4.2 **„B" kategória:** Olyan fertőző anyag, amely nem elégíti ki az „A" kategóriába történő besorolás kritériumait. A „B" kategóriába tartozó fertőző anyagokat az UN 3373 tételhez kell besorolni.

Megjegyzés: *Az UN 3373 tétel esetében a helyes szállítási megnevezés: „B" KATEGÓRIÁJÚ BIOLÓGIAI ANYAG.*

2.2.62.1.5 *Kivételek*

2.2.62.1.5.1 Azok az anyagok, amelyek nem tartalmaznak fertőző anyagokat, vagy amelyek nem valószínű, hogy emberi vagy állati megbetegedést okoznak, nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá, ha egyetlen más osztályba sorolás feltételeit sem elégítik ki.

2.2.62.1.5.2 Az emberi vagy állati megbetegedést nem okozó mikroorganizmust tartalmazó anyagok nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá, ha egyetlen más osztályba sorolás feltételeit sem elégítik ki.

2.2.62.1.5.3 Azok az anyagok, amelyekben a bennük lévő kórokozók olyan módon vannak semlegesítetve vagy inaktiválva, hogy már nem jelentenek egészségi kockázatot, nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá, ha egyetlen más osztályba sorolás feltételeit sem elégítik ki.

Megjegyzés: *Azok a gyógyászati eszközök, amelyekből a szabad folyadékot eltávolították, úgy tekinthetők, hogy megfelelnek e pont előírásainak és nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá.*

2.2.62.1.5.4 Azok az anyagok (ideértve az élelmiszer- és a vízmintákat is), amelyekben a kórokozók koncentrációja természetesen előforduló szinten van és a fertőzési kockázatuk nem tekinthető jelentősnek, nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá, ha egyetlen más osztályba sorolás feltételeit sem elégítik ki.

2.2.62.1.5.5 A felszívóanyagra csöppentett, megszáradt vér nem tartozik a RID előírásainak hatálya alá.

2.2.62.1.5.6 A belső vérzés megállapítására szolgáló székletminta nem tartozik a RID előírásainak hatálya alá.

2.2.62.1.5.7 A vérátömlesztés céljából és a szervátültetéshez, ill. vérátömlesztéshez használt vérkészítmények előállítása céljából gyűjtött vér és vér alkotórészek, a szervátültetésre szolgáló szövetek és szervek, valamint az ezekkel kapcsolatos célból levett minták nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá.

2.2.62.1.5.8 Azok az emberi, ill. állati minták, amelyeknél elenyésző annak a valószínűsége, hogy kórokozókat tartalmaznak, nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá, ha olyan csomagolásban szállítják, amely megakadályozza, hogy kiszivárogjanak, és az „**Mentesített emberi minta**”**, ill.** „**Mentesített állati minta**” felirattal meg vannak jelölve.

A csomagolás akkor elégíti ki az előző követelményt, ha megfelel a következőknek:

a) A csomagolásnak három részből kell állnia:

i) szivárgásmentes elsődleges tartály(ok)ból;

ii) szivárgásmentes másodlagos csomagolásból; és

iii) olyan külső csomagolásból, amely űrtartalmának, tömegének és rendeltetésének megfelelően erős, és legalább egy oldalfelületének mérete legalább 100 mm × 100 mm.

b) Folyadékok esetén az elsődleges tartály(ok) és a másodlagos csomagolás közé az elsődleges tartály(ok) teljes tartalmának felszívására elegendő felszívóképes párnázóanyagot kell helyezni, hogy a folyékony anyag a szállítás során történő kiszabadulása vagy kiszivárgása esetén ne érhesse el a külső csomagolást, ill. ne okozza sem a párnázóanyag, sem a külső csomagolás sérülését.

c) Amennyiben több törékeny elsődleges tartály van elhelyezve egyetlen másodlagos csomagolásban, úgy ezeket egyenként be kell burkolni vagy úgy kell elválasztani egymástól, hogy ne érintkezhessenek egymással.

Megjegyzés: ***1.*** *Annak eldöntését, hogy valamely anyag ezen alpont alapján kivételnek számít-e a páciens, ill. az állat ismert kórtörténetének, tüneteinek, egyedi körülményeinek és a helyi járvány körülményeknek a szakszerű megítélésére kell alapozni. Az ezen alpont szerint szállítható minta lehet pl.*

- *a koleszterinszint, vércukorszint, hormonszint, prosztata specifikus antitesetek (PSA) meghatározására szolgáló vér- és vizeletminta;*
- *a nemfertőző emberi vagy állati betegségekben a szív-, máj-, vesefunkció vagy terápiás célú gyógyszerszint meghatározásához szükséges minta;*
- *a biztosítás kötésnél vagy foglalkoztatáskor szükséges, kábítószer vagy alkohol kimutatására szolgáló minta;*
- *a terhesség kimutatására szolgáló minta;*
- *a rák kimutatása céljából vett szövettani minta; és*
- *emberben vagy állatban lévő antitestek kimutatására szolgáló minta fertőzésre utaló gyanú nélkül (pl. oltóanyaggal létrehozott immunitás értékelése, autoimmun betegségek kórmeghatározása, stb) .*

2. *Légi szállítás esetén az e pont szerint kivételnek számító minták csomagolóeszközeinek meg kell felelniük az a) – c) pontok feltételeinek.*

2.2.62.1.5.9 Kivéve:

a) a kórházi hulladékokat (UN 3291 és UN 3549);

b) az olyan gyógyászati eszközöket és felszereléseket, amelyek „A” kategóriába tartozó fertőző anyagot tartalmaznak vagy azzal szennyezettek (UN 2814 , ill. UN 2900); és

c) az olyan gyógyászati eszközöket és felszereléseket, amelyek valamely más osztály kritériumainak megfelelő veszélyes anyagot tartalmaznak vagy azzal szennyezettek,

azok a gyógyászati eszközök és felszerelések, amelyek fertőző anyagot tartalmazhatnak vagy azzal szennyeződhettek, és amelyeket fertőtlenítés, tisztítás, sterilizálás, javítás vagy értékelés céljából szállítanak, nem tartoznak e bekezdésen kívül a RID többi előírásainak hatálya alá, amennyiben olyan csomagolóeszközben vannak, amelyet úgy terveztek és gyártottak, hogy normális szállítási körülmények között nem törhet el, nem lyukadhat ki, és a tartalom nem szivároghat ki belőle. A csomagolóeszközt olyanra kell tervezni, hogy megfeleljen a 6.1.4, ill. a 6.6.4 szakasz konstrukciós követelményeinek.

A csomagolóeszköznek a 4.1.1.1 és a 4.1.1.2 bekezdés általános csomagolási előírásainak kell megfelelnie, és 1,2 m magasságból történő ejtés után is meg kell tudnia tartani a gyógyászati eszközt, ill. felszerelést.

A csomagolóeszközön fel kell tüntetni a „HASZNÁLT GYÓGYÁSZATI ESZKÖZ”, ill. a „HASZNÁLT GYÓGYÁSZATI FELSZERELÉS” feliratot. Ha egyesítőcsomagolást használnak, akkor azt ugyanígy meg kell jelölni, kivéve, ha jól látható a csomagolóeszközön lévő felirat.

2.2.62.1.6 – 2.2.62.1.8 (fenntartva)

2.2.62.1.9 *Biológiai termékek*

A RID alkalmazásában a biológiai termékek a következő csoportokra vannak osztva:

a) olyan termékek, amelyeket az illetékes hatóságok követelményei szerint állítanak elő és csomagolnak be, és végső csomagolás (kiszerelés), illetve elosztás céljából szállítanak, hivatásos egészségügyi személyzet vagy magánszemély által történő egyéni gyógykezelés céljára. Az ebbe a csoportba tartozó anyagok nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá;

b) olyan termékek, amelyek nem elégítik ki előző a) pont kritériumait, és amelyekről ismert vagy okkal feltételezhető, hogy fertőző anyagot tartalmaznak, és az „A” vagy a „B” kategóriába való feltételeknek megfelelnek. Az ebbe a csoportba tartozó anyagokat az UN 2814, az UN 2900, ill. az UN 3373 tételhez kell besorolni.

Megjegyzés: *Egyes engedélyezett biológiai termékek csak a világ egyes részein képezhetnek biológiai veszélyt. Ilyen esetben az illetékes hatóság előírhatja, hogy ezek a biológiai termékek feleljenek meg a fertőző anyagokra vonatkozó követelményeknek vagy egyéb korlátozásokat foganatosíthat.*

2.2.62.1.10 *Géntechnológiával módosított mikroorganizmusok és élő szervezetek*

Azokat a géntechnológiával módosított mikroorganizmusokat, amelyek nem elégítik ki a fertőző anyagok meghatározását, a 2.2.9 szakasz szerint kell besorolni.

2.2.62.1.11 *Gyógyászati vagy kórházi hulladék*

2.2.62.1.11.1 Azokat a gyógyászati vagy kórházi hulladékokat, amelyek

a) „A” kategóriába tartozó fertőző anyagot tartalmaznak, az UN 2814, az UN 2900, ill. az UN 3549 tételhez kell besorolni. Az emberek gyógykezeléséből vagy állatok állatorvosi kezeléséből származó, „A” karegóriába tartozó fertőző anyagot tartalmazó szilárd gyógyászati hulladékokat az UN 3549 tételhez lehet sorolni. Az UN 3549 tétel nem alkalmazható a biológiai kutatásból származó, ill. a folyékony hulladékokhoz.

b) „B” kategóriába tartozó fertőző anyagot tartalmaznak, az UN 3291 tételhez kell besorolni.

Megjegyzés: ***1.*** *Az UN 3549 tétel helyes szállítási megnevezése „EMBEREKRE ÁRTALMAS, „A” KATEGÓRIÁJÚ GYÓGYÁSZATI HULLADÉK, szilárd” vagy „csak ÁLLATOKRA ÁRTALMAS, „A” KATEGÓRIÁJÚ GYÓGYÁSZATI HULLADÉK, szilárd”.*

2. *Ezen előírások szerint kell besorolni a Bizottság 2000/532/EK[5]) módosított határozata mellékletét képező hulladékjegyzék szerinti 18 01 03 számú (Emberek, illetve állatok egészségügyi ellátásból és/vagy az azzal kapcsolatos kutatásból származó hulladékok – szülészeti, illetve az emberi betegségek diagnosztizálásából, kezeléséből, illetve megelőzéséből származó hulladékok – egyéb hulladékok, amelyek gyűjtése és ártalmatlanítása speciális követelményekhez kötött a fertőzések elkerülése érdekében) és a 18 02 02 számú (Emberek, illetve állatok egészségügyi ellátásból és/vagy az azzal kapcsolatos kutatásból származó hulladékok – állatbetegségek kutatásából, diagnosztizálásából, kezeléséből, illetve megelőzéséből származó hulladékok – egyéb hulladékok, amelyek gyűjtése és ártalmatlanítása speciális követelményekhez kötött a fertőzések elkerülése érdekében) gyógyászati vagy klinikai hulladékokat a páciens, ill. az állat orvosi, ill. állatorvosi diagnózisa alapján.*

2.2.62.1.11.2 Azokat a gyógyászati vagy kórházi hulladékokat, amelyekről okkal feltételezhető, hogy csekély annak a valószínűsége, hogy fertőző anyago(ka)t tartalmaznak, az UN 3291 tételhez kell besorolni. A besoroláshoz a nemzetközi, regionális vagy belföldi hulladék jegyzékek is figyelembe vehetők.

Megjegyzés: ***1.*** *Az UN 3291 szám esetében a helyes szállítási megnevezés „NEM SPECIFIKÁLT KÓRHÁZI HULLADÉK M.N.N.” vagy „(BIO)GYÓGYÁSZATI HULLADÉK, M.N.N.” vagy „SZABÁLYOZOTT GYÓGYÁSZATI HULLADÉK, M.N.N.”*

2. *Az előző besorolási kritériumokkal ellentétben nem tartoznak a RID hatálya alá a Bizottság 2000/532/EK[5)] módosított határozata mellékletét képező hulladékjegyzék szerinti 18 01 04 számú (Emberek, illetve állatok egészségügyi ellátásból és/vagy az azzal kapcsolatos kutatásból származó hulladékok – szülészeti, illetve az emberi betegségek diagnosztizálásából, kezeléséből, illetve megelőzéséből származó hulladékok – hulladékok, amelyek gyűjtése és ártalmatlanítása nem kötött speciális követelményekhez a fertőzések elkerülése érdekében) és a 18 02 03 számú (Emberek, illetve*

5) A Bizottság 2000/532/EK határozata (2000. május 3.) a hulladékjegyzéknek a hulladékokról szóló 75/442/EGK tanácsi irányelv [felváltotta a 2006/12/EK parlamenti és tanácsi irányelv (az EU Hivatalos Lapja L 114 szám, 2006. 04. 27., 9. oldal)] 1. cikkének a) pontja értelmében történő meghatározásáról szóló 94/3/EK határozat, valamint a veszélyes hulladékok jegyzékének a veszélyes hulladékokról szóló 91/689/EGK tanácsi irányelv 1. cikkének (4) bekezdése értelmében történő meghatározásáról szóló 94/904/EK tanácsi határozat felváltásáról (az EK Hivatalos Lapja, L 226 szám, 2000. 09. 06., 3. o.). Magyarországon lásd még a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendeletet a hulladékok jegyzékéről.

állatok egészségügyi ellátásból és/vagy az azzal kapcsolatos kutatásból származó hulladékok – állatbetegségek kutatásából, diagnosztizálásából, kezeléséből, illetve megelőzéséből származó hulladékok – hulladékok, amelyek gyűjtése és ártalmatlanítása nem kötött speciális követelményekhez a fertőzések elkerülése érdekében) gyógyászati vagy klinikai hulladékok.

2.2.62.1.11.3 Azok a fertőtlenített gyógyászati vagy kórházi hulladékok, amelyek korábban fertőző anyago(ka)t tartalmaztak, nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá, ha egyetlen más osztályba való besorolás kritériumát sem elégítik ki.

2.2.62.1.11.4 (törölve)

2.2.62.1.12 *Fertőzött állatok*

2.2.62.1.12.1 Élő állatok fertőző anyag szállítására nem használhatók, kivéve, ha az anyag más módon nem szállítható. Azokat az élő állatokat, amelyeket szándékosan megfertőztek vagy amelyekről ismert vagy gyanítható, hogy fertőző anyagot tartalmaznak, csak az illetékes hatóság által jóváhagyott feltételek szerint lehet szállítani.

Megjegyzés: *Az illetékes hatóságnak a jóváhagyást az élő állatok szállítására vonatkozó szabályok alapján, a veszélyes áru szállítási szempontok figyelembevételével kell kiadnia. Azt, hogy melyik hatóság állapítja meg a feltételeket és mik a jóváhagyás szabályai nemzeti szinten kell szabályozni.*

Ha nincs olyan jóváhagyás, amelyet RID Szerződő Állam illetékes hatósága adott ki, a RID Szerződő Állam illetékes hatósága elismerhet olyan jóváhagyást, amelyet olyan ország illetékes hatósága adott ki, amely nem RID Szerződő Állam.

Az élő állatok szállítását szabályozó előírásokat tartalmaz pl. Tanács 2004. december 22-i 2005/1/EK rendelete az állatoknak a szállítás közbeni védelméről (lásd az EU Hivatalos Lapja, L 3. szám, 2005.01.05.) a hatályos formájában.

2.2.62.1.12.2 (törölve)

2.2.62.2 ***A fuvarozásból kizárt anyagok***

Gerinces vagy gerinctelen élő állatok fertőző anyagok szállítására nem használhatók, hacsak az anyag más módon nem szállítható, ill. a szállítást az illetékes hatóság jóvá nem hagyta (lásd a 2.2.62.1.12.1 pontot).

2.2.62.3 ***A gyűjtőmegnevezések felsorolása***

	Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
Fertőző anyagok			
Emberekre ártalmas anyagok	I1	2814	EMBEREKRE ÁRTALMAS FERTŐZŐ ANYAG
Csak állatokra ártalmas anyagok	I2	2900	csak ÁLLATOKRA ÁRTALMAS FERTŐZŐ ANYAG
Kórházi hulladék	I3	3291 3291 3291 3549 3549	NEM SPECIFIKÁLT KÓRHÁZI HULLADÉK, M.N.N. vagy (BIO)GYÓGYÁSZATI HULLADÉK, M.N.N. vagy SZABÁLYOZOTT GYÓGYÁSZATI HULLADÉK, M.N.N, EMBEREKRE ÁRTALMAS, „A” KATEGÓRIÁJÚ GYÓGYÁSZATI HULLADÉK, szilárd vagy csak ÁLLATOKRA ÁRTALMAS, „A” KATEGÓRIÁJÚ GYÓGYÁSZATI HULLADÉK, szilárd
Biológiai anyagok	I4	3373	„B” KATEGÓRIÁJÚ BIOLÓGIAI ANYAG

2.2.7 7 osztály Radioaktív anyagok

2.2.7.1 *Fogalommeghatározás*

2.2.7.1.1 *Radioaktív anyag* minden olyan anyag, amely radionuklidokat tartalmaz és mind az aktivitás koncentráció, mind a küldemény teljes aktivitása nagyobb, mint a 2.2.7.2.2.1 – 2.2.7.2.2.6 pontban meghatározott érték.

2.2.7.1.2 *Szennyezettség*

Szennyezettségen értendő valamely radioaktív anyag jelenléte egy felületen 0,4 Bq/cm^2-nél nagyobb mennyiségben béta-, gamma-sugárzók és csekély toxicitású alfa-sugárzók esetén, vagy 0,04 Bq/cm^2-nél nagyobb mennyiségben minden más alfa-sugárzó esetén.

Nem tapadó szennyezettség az olyan szennyezettség, amely rendes kezelési feltételek között a felületről eltávolítható.

Tapadó szennyezettség a nem tapadó szennyezettség kivételével minden más szennyezettség.

2.2.7.1.3 *Különleges fogalmak meghatározása*

A$_1$ és ***A$_2$***

A$_1$-en a különleges formájú radioaktív anyagok azon aktivitása értendő, amely a 2.2.7.2.2.1 táblázatban fel van tüntetve vagy a 2.2.7.2.2.2 pont szerint van levezetve és a RID előírásaihoz az aktivitás határok megállapítására használatos.

A$_2$-n a különleges formájú radioaktív anyagoktól eltérő, más radioaktív anyagok azon aktivitása értendő, amely a 2.2.7.2.2.1 táblázatban fel van tüntetve vagy a 2.2.7.2.2.2 pont szerint van levezetve, és a RID előírásaihoz az aktivitás határok megállapítására használatos.

A ***besugárzatlan tórium*** olyan tórium, amely 232-tórium grammonként legfeljebb 10^{-7} g 233-uránt tartalmaz.

A ***besugárzatlan urán*** olyan urán, amely 235-urán grammonként legfeljebb $2 \cdot 10^3$ Bq plutóniumot, 235-urán grammonként legfeljebb $9 \cdot 10^6$ Bq hasadási terméket és 235-urán grammonként legfeljebb $5 \cdot 10^{-3}$ g 236-uránt tartalmaz.

Csekély toxicitású alfa-sugárzók*:* természetes urán, szegényített urán, természetes tórium, 235-urán vagy 238-urán, 232-tórium, 228-tórium és 230-tórium, ha ezeket ércek vagy fizikai vagy kémiai koncentrátumok tartalmazzák; és a 10 napnál rövidebb felezési idejű alfa-sugárzók.

Hasadóanyag a bármely hasadónuklidot tartalmazó anyag. Nem tartozik e meghatározás alá:

a) a besugárzatlan természetes urán vagy szegényített urán;

b) az olyan természetes vagy szegényített urán, amit csak termikus reaktorokban sugároztak be;

c) az összesen 0,25 g-nál kevesebb hasadónuklidot tartalmazó anyag;

d) az a), a b) és/vagy a c) pont alattiak bármilyen kombinációja.

A kivételek csak arra az esetre vonatkoznak, ha a küldeménydarabban (vagy ha csomagolás nélkül szállítják, akkor a küldeményben) nincs másik, hasadónuklidot tartalmazó anyag.

***Hasadónuklidok**:* 233-urán, 235-urán, 239-plutónium és 241-plutónium.

Kis fajlagos aktivitású (LSA) anyag: Olyan radioaktív anyag, amelynek fajlagos aktivitása természeténél fogva korlátozott, vagy olyan radioaktív anyag, amelyre becsült közepes fajlagos aktivitás határérték vonatkozik. Az *LSA* anyagot körülvevő árnyékoló anyagot a becsült közepes fajlagos aktivitás meghatározásánál nem szabad figyelembe venni.

A ***kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyag*** olyan szilárd radioaktív anyag vagy kapszulába zárt szilárd radioaktív anyag, amelynek diszpergálódási képessége korlátozott és nem por formájú.

Különleges formájú (special form) radioaktív anyag:

a) szétterjedésre nem képes szilárd radioaktív anyagot; vagy

b) radioaktív anyagot tartalmazó, tömören lezárt kapszulát jelent.

Low specific activity (LSA): lásd ***kis fajlagos aktivitású (LSA) anyag.***

Egy ***radionuklid fajlagos aktivitása*** a nuklid egységnyi tömegére jutó aktivitás. Egy anyag fajlagos aktivitását úgy kell tekinteni, mint egy olyan anyagnak az egységnyi tömegére jutó aktivitását, amelyben a radionuklidok lényegében egyenletesen vannak eloszlatva.

Megjegyzés: *A RID értelmében az aktivitás koncentráció és a fajlagos aktivitás szinonimák.*

Surface contaminated object (SCO): lásd ***szennyezett felületű tárgy (SCO).***

Szennyezett felületű tárgy (SCO): A szennyezett felületű tárgy *(SCO)* olyan szilárd tárgy, amely önmagában nem radioaktív, de amelynek felületén radioaktív anyag van eloszlatva (radioaktív anyaggal van szennyezve).

Az ***urán*** (természetes, szegényített, dúsított) a következőket jelenti:

A **természetes urán** olyan urán, amelyben az uránizotópok természetben előforduló eloszlásúak (kb. 99,28 tömeg% 238-urán és 0,72 tömeg% 235-urán). Ez lehet kémiailag elkülönített urán is.

A **szegényített urán** olyan urán, amelynek százalékos 235-urán tartalma kisebb, mint a természetes uráné.

A **dúsított urán** olyan urán, amelynek százalékos 235-urán tartalma nagyobb, mint 0,72%.

Mind a természetes, mind a dúsított, mind a szegényített uránban kis százalékban 234-urán is jelen van.

2.2.7.2 ***Besorolás***

2.2.7.2.1 *Általános előírások*

2.2.7.2.1.1 A radioaktív anyagokat a 2.2.7.2.4 és a 2.2.7.2.5 pont előírásai szerint, a 2.2.7.2.3 pontban meghatározott anyagjellemzők figyelembevételével kell a 2.2.7.2.1.1 táblázatban megadott valamely UN számhoz rendelni.

2.2.7.2.1.1 táblázat – UN számhoz való hozzárendelés

UN szám	Helyes szállítási megnevezés és leírás[a)]
Engedményes küldeménydarabok (1.7.1.5)	
UN 2908	RADIOAKTÍV ANYAG, ENGEDMÉNYES KÜLDEMÉNYDARABBAN – ÜRES CSOMAGOLÓESZKÖZ
UN 2909	RADIOAKTÍV ANYAG, ENGEDMÉNYES KÜLDEMÉNYDARABBAN – TERMÉSZETES URÁNBÓL vagy SZEGÉNYÍTETT URÁNBÓL vagy TERMÉSZETES TÓRIUMBÓL KÉSZÜLT GYÁRTMÁNYOK
UN 2910	RADIOAKTÍV ANYAG, ENGEDMÉNYES KÜLDEMÉNYDARABBAN – KORLÁTOZOTT ANYAGMENNYISÉG
UN 2911	RADIOAKTÍV ANYAG, ENGEDMÉNYES KÜLDEMÉNYDARABBAN – KÉSZÜLÉKEK vagy GYÁRTMÁNYOK
UN 3507	RADIOAKTÍV ANYAG ENGEDMÉNYES KÜLDEMÉNYDARABBAN, URÁN-HEXAFLUORID, küldeménydarabonként 0,1 kg-nál kevesebb, nem hasadó vagy hasadó-engedményes[b),c)]
Kis fajlagos aktivitású radioaktív anyag (2.2.7.2.3.1)	
UN 2912	KIS FAJLAGOS AKTIVITÁSÚ RADIOAKTÍV ANYAG (LSA-I), nem hasadó vagy hasadó-engedményes [b)]
UN 3321	KIS FAJLAGOS AKTIVITÁSÚ RADIOAKTÍV ANYAG (LSA-II), nem hasadó vagy hasadó-engedményes [b)]
UN 3322	KIS FAJLAGOS AKTIVITÁSÚ RADIOAKTÍV ANYAG (LSA-III), nem hasadó vagy hasadó-engedményes [b)]
UN 3324	KIS FAJLAGOS AKTIVITÁSÚ RADIOAKTÍV ANYAG (LSA-II), HASADÓ
UN 3325	KIS FAJLAGOS AKTIVITÁSÚ RADIOAKTÍV ANYAG (LSA-III), HASADÓ
Szennyezett felületű tárgyak (2.2.7.2.3.2)	
UN 2913	RADIOAKTÍV ANYAG, SZENNYEZETT FELÜLETŰ TÁRGYAK (SCO-I, SCO-II vagy SCO-III), nem hasadó vagy hasadó-engedményes [b)]
UN 3326	RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ, SZENNYEZETT FELÜLETŰ TÁRGYAK (SCO-I vagy SCO-II)
A típusú küldeménydarabok (2.2.7.2.4.4)	
UN 2915	RADIOAKTÍV ANYAG, A TÍPUSÚ KÜLDEMÉNYDARABBAN, nem különleges formában, nem hasadó vagy hasadó-engedményes [b)]
UN 3327	RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ, A TÍPUSÚ KÜLDEMÉNYDARABBAN, nem különleges formában
UN 3332	RADIOAKTÍV ANYAG, A TÍPUSÚ KÜLDEMÉNYDARABBAN, KÜLÖNLEGES FORMÁBAN, nem hasadó vagy hasadó-engedményes [b)]
UN 3333	RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ, A TÍPUSÚ KÜLDEMÉNYDARABBAN, KÜLÖNLEGES FORMÁBAN
B(U) típusú küldeménydarabok (2.2.7.2.4.6)	
UN 2916	RADIOAKTÍV ANYAG, B(U) TÍPUSÚ KÜLDEMÉNYDARABBAN nem hasadó vagy hasadó-engedményes [b)]
UN 3328	RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ, B(U) TÍPUSÚ KÜLDEMÉNYDARABBAN
B(M) típusú küldeménydarabok (2.2.7.2.4.6)	
UN 2917	RADIOAKTÍV ANYAG, B(M) TÍPUSÚ KÜLDEMÉNYDARABBAN nem hasadó vagy hasadó-engedményes [b)]
UN 3329	RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ, B(M) TÍPUSÚ KÜLDEMÉNYDARABBAN
C típusú küldeménydarabok (2.2.7.2.4.6)	
UN 3323	RADIOAKTÍV ANYAG, C TÍPUSÚ KÜLDEMÉNYDARABBAN nem hasadó vagy hasadó-engedményes [b)]
UN 3330	RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ, C TÍPUSÚ KÜLDEMÉNYDARABBAN

UN szám	Helyes szállítási megnevezés és leírás[a)]
Külön megegyezés (2.2.7.2.5)	
UN 2919	RADIOAKTÍV ANYAG, KÜLÖN MEGEGYEZÉS ALAPJÁN SZÁLLÍTOTT, nem hasadó vagy hasadó-engedményes [b)]
UN 3331	RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ, KÜLÖN MEGEGYEZÉS ALAPJÁN SZÁLLÍTOTT
Urán-hexafluorid (2.2.7.2.4.5)	
UN 2977	RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ URÁN-HEXAFLUORID
UN 2978	RADIOAKTÍV ANYAG, URÁN-HEXAFLUORID, nem hasadó vagy hasadó-engedményes [b)]
UN 3507	RADIOAKTÍV ANYAG ENGEDMÉNYES KÜLDEMÉNYDARABBAN, URÁN-HEXAFLUORID, küldeménydarabonként 0,1 kg-nál kevesebb, nem hasadó vagy hasadó-engedményes[b),c)]

a) A helyes szállítási megnevezés a „helyes szállítási megnevezés és leírás” oszlopban található nagybetűs rész. Az UN 2909, 2911, 2913 és 3326 tételeknél a „vagy” szóval elválasztva másik helyes szállítási megnevezés van megadva, ilyen esetben csak a megfelelő helyes szállítási megnevezést szabad használni.

b) A „hasadó-engedményes”kifejezés csak a 2.2.7.2.3.5 pont szerint mentesített anyagra vonatkozik.

c) Az UN 3507 tételre lásd még a 3.3 fejezet 369 különleges előírását.

2.2.7.2.2 *A radionuklid alapértékek meghatározása*

2.2.7.2.2.1 Az egyedi radionuklidokra a 2.2.7.2.2.1 táblázat a következő alapértékeket tartalmazza:

a) A_1 és A_2 TBq-ben;

b) mentességi aktivitás koncentráció határ az anyagra Bq/g-ban; és

c) mentességi aktivitás határ a küldeményre Bq-ben.

2.2.7.2.2.1 táblázat – Radionuklid alapértékek az egyes radionuklidokra

Radionuklid (rendszám)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Mentességi aktivitás koncentráció határ anyagra (Bq/g)	Mentességi aktivitás határ küldeményre (Bq)
Aktínium (89)				
Ac-225 [a)]	8×10^{-1}	6×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{4}
Ac-227 [a)]	9×10^{-1}	9×10^{-5}	1×10^{-1}	1×10^{3}
Ac-228	6×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Ezüst (47)				
Ag-105	2×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Ag-108m [a)]	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^{1} [b)]	1×10^{6} [b)]
Ag-110m [a)]	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Ag-111	2×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Alumínium (13)				
Al-26	1×10^{-1}	1×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}

Radionuklid (rendszám)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Mentességi aktivitás koncentráció határ anyagra (Bq/g)	Mentességi aktivitás határ küldeményre (Bq)
Amerícium (95)				
Am-241	1×10^{1}	1×10^{-3}	1×10^{0}	1×10^{4}
Am-242m [a)]	1×10^{1}	1×10^{-3}	1×10^{0} [b)]	1×10^{4} [b)]
Am-243 [a)]	5×10^{0}	1×10^{-3}	1×10^{0} [b)]	1×10^{3} [b)]
Argon (18)				
Ar-37	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{6}	1×10^{8}
Ar-39	4×10^{1}	2×10^{1}	1×10^{7}	1×10^{4}
Ar-41	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{9}
Arzén (33)				
As-72	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
As-73	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{7}
As-74	1×10^{0}	9×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
As-76	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{5}
As-77	2×10^{1}	7×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Asztácium (85)				
At-211 [a)]	2×10^{1}	5×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Arany (79)				
Au-193	7×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{7}
Au-194	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Au-195	1×10^{1}	6×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{7}
Au-198	1×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Au-199	1×10^{1}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Bárium (56)				
Ba-131 [a)]	2×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Ba-133	3×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Ba-133m	2×10^{1}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Ba-135m	2×10^{1}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Ba-140 [a)]	5×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{1} [b)]	1×10^{5} [b)]
Berillium (4)				
Be-7	2×10^{1}	2×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Be-10	4×10^{1}	6×10^{-1}	1×10^{4}	1×10^{6}
Bizmut (83)				
Bi-205	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Bi-206	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Bi-207	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Bi-210	1×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Bi-210m [a)]	6×10^{-1}	2×10^{-2}	1×10^{1}	1×10^{5}

Radionuklid (rendszám)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Mentességi aktivitás koncentráció határ anyagra (Bq/g)	Mentességi aktivitás határ küldeményre (Bq)
Bi-212 [a)]	7×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{1} [b)]	1×10^{5} [b)]
Berkélium (97)				
Bk-247	8×10^{0}	8×10^{-4}	1×10^{0}	1×10^{4}
Bk-249 [a)]	4×10^{1}	3×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Bróm (35)				
Br-76	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Br-77	3×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Br-82	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Szén (6)				
C-11	1×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
C-14	4×10^{1}	3×10^{0}	1×10^{4}	1×10^{7}
Kalcium (20)				
Ca-41	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	1×10^{5}	1×10^{7}
Ca-45	4×10^{1}	1×10^{0}	1×10^{4}	1×10^{7}
Ca-47 [a)]	3×10^{0}	3×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Kadmium (48)				
Cd-109	3×10^{1}	2×10^{0}	1×10^{4}	1×10^{6}
Cd-113m	4×10^{1}	5×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Cd-115 [a)]	3×10^{0}	4×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Cd-115m	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Cérium (58)				
Ce-139	7×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Ce-141	2×10^{1}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{7}
Ce-143	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Ce-144 [a)]	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^{2} [b)]	1×10^{5} [b)]
Kalifornium (98)				
Cf-248	4×10^{1}	6×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{4}
Cf-249	3×10^{0}	8×10^{-4}	1×10^{0}	1×10^{3}
Cf-250	2×10^{1}	2×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{4}
Cf-251	7×10^{0}	7×10^{-4}	1×10^{0}	1×10^{3}
Cf-252	1×10^{-1}	3×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{4}
Cf-253 [a)]	4×10^{1}	4×10^{-2}	1×10^{2}	1×10^{5}
Cf-254	1×10^{-3}	1×10^{-3}	1×10^{0}	1×10^{3}
Klór (17)				
Cl-36	1×10^{1}	6×10^{-1}	1×10^{4}	1×10^{6}
Cl-38	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}

Radionuklid (rendszám)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Mentességi aktivitás koncentráció határ anyagra (Bq/g)	Mentességi aktivitás határ küldeményre (Bq)
Kűrium (96)				
Cm-240	4×10^{1}	2×10^{-2}	1×10^{2}	1×10^{5}
Cm-241	2×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Cm-242	4×10^{1}	1×10^{-2}	1×10^{2}	1×10^{5}
Cm-243	9×10^{0}	1×10^{-3}	1×10^{0}	1×10^{4}
Cm-244	2×10^{1}	2×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{4}
Cm-245	9×10^{0}	9×10^{-4}	1×10^{0}	1×10^{3}
Cm-246	9×10^{0}	9×10^{-4}	1×10^{0}	1×10^{3}
Cm-247 [a)]	3×10^{0}	1×10^{-3}	1×10^{0}	1×10^{4}
Cm-248	2×10^{-2}	3×10^{-4}	1×10^{0}	1×10^{3}
Kobalt (27)				
Co-55	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Co-56	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Co-57	1×10^{1}	1×10^{1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Co-58	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Co-58m	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{4}	1×10^{7}
Co-60	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Króm (24)				
Cr-51	3×10^{1}	3×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Cézium (55)				
Cs-129	4×10^{0}	4×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{5}
Cs-131	3×10^{1}	3×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Cs-132	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{5}
Cs-134	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{4}
Cs-134m	4×10^{1}	6×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{5}
Cs-135	4×10^{1}	1×10^{0}	1×10^{4}	1×10^{7}
Cs-136	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Cs-137 [a)]	2×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{1} [b)]	1×10^{4} [b)]
Réz (29)				
Cu-64	6×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Cu-67	1×10^{1}	7×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Diszprózium (66)				
Dy-159	2×10^{1}	2×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Dy-165	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Dy-166 [a)]	9×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}

Radionuklid (rendszám)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Mentességi aktivitás koncentráció határ anyagra (Bq/g)	Mentességi aktivitás határ küldeményre (Bq)
Erbium (68)				
Er-169	4×10^{1}	1×10^{0}	1×10^{4}	1×10^{7}
Er-171	8×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Európium (63)				
Eu-147	2×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Eu-148	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Eu-149	2×10^{1}	2×10^{1}	1×10^{2}	1×10^{7}
Eu-150 (rövid felezési idejű)	2×10^{0}	7×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Eu-150 (hosszú felezési idejű)	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Eu-152	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Eu-152m	8×10^{-1}	8×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Eu-154	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Eu-155	2×10^{1}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{7}
Eu-156	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Fluor (9)				
F-18	1×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Vas (26)				
Fe-52 [a)]	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Fe-55	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{4}	1×10^{6}
Fe-59	9×10^{-1}	9×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Fe-60 [a)]	4×10^{1}	2×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{5}
Gallium (31)				
Ga-67	7×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Ga-68	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Ga-72	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Gadolínium (64)				
Gd-146 [a)]	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Gd-148	2×10^{1}	2×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{4}
Gd-153	1×10^{1}	9×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{7}
Gd-159	3×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Germánium (32)				
Ge-68 [a)]	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Ge-69	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Ge-71	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{4}	1×10^{8}
Ge-77	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}

Radionuklid (rendszám)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Mentességi aktivitás koncentráció határ anyagra (Bq/g)	Mentességi aktivitás határ küldeményre (Bq)
Hafnium (72)				
Hf-172 [a)]	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Hf-175	3×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Hf-181	2×10^{0}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Hf-182	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	1×10^{2}	1×10^{6}
Higany (80)				
Hg-194 [a)]	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Hg-195m [a)]	3×10^{0}	7×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Hg-197	2×10^{1}	1×10^{1}	1×10^{2}	1×10^{7}
Hg-197m	1×10^{1}	4×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Hg-203	5×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{5}
Holmium (67)				
Ho-166	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{5}
Ho-166m	6×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Jód (53)				
I-123	6×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{7}
I-124	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
I-125	2×10^{1}	3×10^{0}	1×10^{3}	1×10^{6}
I-126	2×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
I-129	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	1×10^{2}	1×10^{5}
I-131	3×10^{0}	7×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
I-132	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
I-133	7×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
I-134	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
I-135 [a)]	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Indium (49)				
In-111	3×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
In-113m	4×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
In-114m [a)]	1×10^{1}	5×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
In-115m	7×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Irídium (77)				
Ir-189 [a)]	1×10^{1}	1×10^{1}	1×10^{2}	1×10^{7}
Ir-190	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Ir-192	1×10^{0} [c)]	6×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{4}
Ir-193m	4×10^{1}	4×10^{0}	1×10^{4}	1×10^{7}
Ir-194	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{5}

Radionuklid (rendszám)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Mentességi aktivitás koncentráció határ anyagra (Bq/g)	Mentességi aktivitás határ küldeményre (Bq)
Kálium(19)				
K-40	9×10^{-1}	9×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
K-42	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
K-43	7×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Kripton (36)				
Kr-79	4×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{3}	1×10^{5}
Kr-81	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{4}	1×10^{7}
Kr-85	1×10^{1}	1×10^{1}	1×10^{5}	1×10^{4}
Kr-85m	8×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{3}	1×10^{10}
Kr-87	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{9}
Lantán (57)				
La-137	3×10^{1}	6×10^{0}	1×10^{3}	1×10^{7}
La-140	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Lutécium (71)				
Lu-172	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Lu-173	8×10^{0}	8×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{7}
Lu-174	9×10^{0}	9×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{7}
Lu-174m	2×10^{1}	1×10^{1}	1×10^{2}	1×10^{7}
Lu-177	3×10^{1}	7×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Magnézium (12)				
Mg-28 [a)]	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Mangán (25)				
Mn-52	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Mn-53	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	1×10^{4}	1×10^{9}
Mn-54	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Mn-56	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Molibdén (42)				
Mo-93	4×10^{1}	2×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{8}
Mo-99 [a)]	1×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Nitrogén (7)				
N-13	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{9}
Nátrium (11)				
Na-22	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Na-24	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Nióbium (41)				
Nb-93m	4×10^{1}	3×10^{1}	1×10^{4}	1×10^{7}
Nb-94	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Nb-95	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}

Radionuklid (rendszám)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Mentességi aktivitás koncentráció határ anyagra (Bq/g)	Mentességi aktivitás határ küldeményre (Bq)
Nb-97	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Neodímium (60)				
Nd-147	6×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Nd-149	6×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Nikkel (28)				
Ni-57	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Ni-59	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	1×10^{4}	1×10^{8}
Ni-63	4×10^{1}	3×10^{1}	1×10^{5}	1×10^{8}
Ni-65	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Neptúnium (93)				
Np-235	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Np-236 (rövid felezési idejű)	2×10^{1}	2×10^{0}	1×10^{3}	1×10^{7}
Np-236 (hosszú felezési idejű)	9×10^{0}	2×10^{-2}	1×10^{2}	1×10^{5}
Np-237	2×10^{1}	2×10^{-3}	1×10^{0} [b]	1×10^{3} [b]
Np-239	7×10^{0}	4×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{7}
Ozmium (76)				
Os-185	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Os-191	1×10^{1}	2×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{7}
Os-191m	4×10^{1}	3×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Os-193	2×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Os-194 [a]	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{5}
Foszfor (15)				
P-32	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{5}
P-33	4×10^{1}	1×10^{0}	1×10^{5}	1×10^{8}
Protaktínium (91)				
Pa-230 [a]	2×10^{0}	7×10^{-2}	1×10^{1}	1×10^{6}
Pa-231	4×10^{0}	4×10^{-4}	1×10^{0}	1×10^{3}
Pa-233	5×10^{0}	7×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{7}
Ólom (82)				
Pb-201	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Pb-202	4×10^{1}	2×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Pb-203	4×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Pb-205	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	1×10^{4}	1×10^{7}
Pb-210 [a]	1×10^{0}	5×10^{-2}	1×10^{1} [b]	1×10^{4} [b]
Pb-212 [a]	7×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^{1} [b]	1×10^{5} [b]

Radionuklid (rendszám)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Mentességi aktivitás koncentráció határ anyagra (Bq/g)	Mentességi aktivitás határ küldeményre (Bq)
Palládium (46)				
Pd-103 [a)]	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{8}
Pd-107	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	1×10^{5}	1×10^{8}
Pd-109	2×10^{0}	5×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Prométium (61)				
Pm-143	3×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Pm-144	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Pm-145	3×10^{1}	1×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Pm-147	4×10^{1}	2×10^{0}	1×10^{4}	1×10^{7}
Pm-148m [a)]	8×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Pm-149	2×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Pm-151	2×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Polónium (84)				
Po-210	4×10^{1}	2×10^{-2}	1×10^{1}	1×10^{4}
Prazeodímium (59)				
Pr-142	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{5}
Pr-143	3×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{4}	1×10^{6}
Platina (78)				
Pt-188 [a)]	1×10^{0}	8×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Pt-191	4×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Pt-193	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{4}	1×10^{7}
Pt-193m	4×10^{1}	5×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Pt-195m	1×10^{1}	5×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Pt-197	2×10^{1}	6×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Pt-197m	1×10^{1}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Plutónium (94)				
Pu-236	3×10^{1}	3×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{4}
Pu-237	2×10^{1}	2×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Pu-238	1×10^{1}	1×10^{-3}	1×10^{0}	1×10^{4}
Pu-239	1×10^{1}	1×10^{-3}	1×10^{0}	1×10^{4}
Pu-240	1×10^{1}	1×10^{-3}	1×10^{0}	1×10^{3}
Pu-241 [a)]	4×10^{1}	6×10^{-2}	1×10^{2}	1×10^{5}
Pu-242	1×10^{1}	1×10^{-3}	1×10^{0}	1×10^{4}
Pu-244 [a)]	4×10^{-1}	1×10^{-3}	1×10^{0}	1×10^{4}

Radionuklid (rendszám)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Mentességi aktivitás koncentráció határ anyagra (Bq/g)	Mentességi aktivitás határ küldeményre (Bq)
Rádium (88)				
Ra-223 [a)]	4×10^{-1}	7×10^{-3}	1×10^{2} [b)]	1×10^{5} [b)]
Ra-224 [a)]	4×10^{-1}	2×10^{-2}	1×10^{1} [b)]	1×10^{5} [b)]
Ra-225 [a)]	2×10^{-1}	4×10^{-3}	1×10^{2}	1×10^{5}
Ra-226 [a)]	2×10^{-1}	3×10^{-3}	1×10^{1} [b)]	1×10^{4} [b)]
Ra-228 [a)]	6×10^{-1}	2×10^{-2}	1×10^{1} [b)]	1×10^{5} [b)]
Rubídium (37)				
Rb-81	2×10^{0}	8×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Rb-83 [a)]	2×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Rb-84	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Rb-86	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{5}
Rb-87	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	1×10^{4}	1×10^{7}
Rb (természetes)	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	1×10^{4}	1×10^{7}
Rénium (75)				
Re-184	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Re-184m	3×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Re-186	2×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Re-187	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	1×10^{6}	1×10^{9}
Re-188	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{5}
Re-189 [a)]	3×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Re (természetes)	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	1×10^{6}	1×10^{9}
Ródium (45)				
Rh-99	2×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Rh-101	4×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{7}
Rh-102	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Rh-102m	2×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Rh-103m	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{4}	1×10^{8}
Rh-105	1×10^{1}	8×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{7}
Radon (86)				
Ra-222 [a)]	3×10^{-1}	4×10^{-3}	1×10^{1} [b)]	1×10^{8} [b)]
Ruténium (44)				
Ru-97	5×10^{0}	5×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{7}
Ru-103 [a)]	2×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Ru-105	1×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Ru-106 [a)]	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^{2} [b)]	1×10^{5} [b)]
Kén (16)				
S-35	4×10^{1}	3×10^{0}	1×10^{5}	1×10^{8}

Radionuklid (rendszám)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Mentességi aktivitás koncentráció határ anyagra (Bq/g)	Mentességi aktivitás határ küldeményre (Bq)
Antimon (51)				
Sb-122	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{4}
Sb-124	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Sb-125	2×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Sb-126	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Szkandium (21)				
Sc-44	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Sc-46	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Sc-47	1×10^{1}	7×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Sc-48	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Szelén (34)				
Se-75	3×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Se-79	4×10^{1}	2×10^{0}	1×10^{4}	1×10^{7}
Szilícium (14)				
Si-31	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Si-32	4×10^{1}	5×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Szamárium (62)				
Sm-145	1×10^{1}	1×10^{1}	1×10^{2}	1×10^{7}
Sm-147	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	1×10^{1}	1×10^{4}
Sm-151	4×10^{1}	1×10^{1}	1×10^{4}	1×10^{8}
Sm-153	9×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Ón (50)				
Sn-113 [a)]	4×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{3}	1×10^{7}
Sn-117m	7×10^{0}	4×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Sn-119m	4×10^{1}	3×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Sn-121m [a)]	4×10^{1}	9×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Sn-123	8×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Sn-125	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{5}
Sn-126 [a)]	6×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Stroncium (38)				
Sr-82 [a)]	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Sr-83	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Sr-85	2×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Sr-85m	5×10^{0}	5×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{7}
Sr-87m	3×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Sr-89	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Sr-90 [a)]	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{2} [b)]	1×10^{4} [b)]

Radionuklid (rendszám)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Mentességi aktivitás koncentráció határ anyagra (Bq/g)	Mentességi aktivitás határ küldeményre (Bq)
Sr-91 [a)]	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Sr-92 [a)]	1×10^{0}	3×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Trícium (1)				
T (H-3)	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{6}	1×10^{9}
Tantál (73)				
Ta-178 (hosszú felezési idejű)	1×10^{0}	8×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Ta-179	3×10^{1}	3×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Ta-182	9×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{4}
Terbium (65)				
Tb-149	8×10^{-1}	8×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Tb-157	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{4}	1×10^{7}
Tb-158	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Tb-160	1×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Tb-161	3×10^{1}	7×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Technécium (43)				
Tc-95m [a)]	2×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Tc-96	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Tc-96m [a)]	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Tc-97	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	1×10^{3}	1×10^{8}
Tc-97m	4×10^{1}	1×10^{0}	1×10^{3}	1×10^{7}
Tc-98	8×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Tc-99	4×10^{1}	9×10^{-1}	1×10^{4}	1×10^{7}
Tc-99m	1×10^{1}	4×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{7}
Tellúr (52)				
Te-121	2×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Te-121m	5×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Te-123m	8×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{7}
Te-125m	2×10^{1}	9×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Te-127	2×10^{1}	7×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Te-127m [a)]	2×10^{1}	5×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Te-129	7×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Te-129m [a)]	8×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Te-131m [a)]	7×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Te-132m [a)]	5×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{7}

Radionuklid (rendszám)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Mentességi aktivitás koncentráció határ anyagra (Bq/g)	Mentességi aktivitás határ küldeményre (Bq)
Tórium (90)				
Th-227	1×10^{1}	5×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{4}
Th-228 [a)]	5×10^{-1}	1×10^{-3}	1×10^{0} [b)]	1×10^{4} [b)]
Th-229	5×10^{0}	5×10^{-4}	1×10^{0} [b)]	1×10^{3} [b)]
Th-230	1×10^{1}	1×10^{-3}	1×10^{0}	1×10^{4}
Th-231	4×10^{1}	2×10^{-2}	1×10^{3}	1×10^{7}
Th-232	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	1×10^{1}	1×10^{4}
Th-234 [a)]	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{3} [b)]	1×10^{5} [b)]
Th (természetes)	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	1×10^{0} [b)]	1×10^{3} [b)]
Titán (22)				
Ti-44 [a)]	5×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
Tallium (81)				
Tl-200	9×10^{-1}	9×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Tl-201	1×10^{1}	4×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Tl-202	2×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Tl-204	1×10^{1}	7×10^{-1}	1×10^{4}	1×10^{4}
Túlium (69)				
Tm-167	7×10^{0}	8×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Tm-170	3×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Tm-171	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{4}	1×10^{8}
Urán (92)				
U-230 (gyors tüdő-abszorpció)[a, d)]	4×10^{1}	1×10^{-1}	1×10^{1} [b)]	1×10^{5} [b)]
U-230 (közepes tüdő-abszorpció) [a, e)]	4×10^{1}	4×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{4}
U-230 (lassú tüdő-abszorpció)[a, f)]	3×10^{1}	3×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{4}
U-232 (gyors tüdő-abszorpció)[d)]	4×10^{1}	1×10^{-2}	1×10^{0} [b)]	1×10^{3} [b)]
U-232 (közepes tüdő-abszorpció)[e)]	4×10^{1}	7×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{4}
U-232 (lassú tüdő-abszorpció)[f)]	1×10^{1}	1×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{4}
U-233 (gyors tüdő-abszorpció)[d)]	4×10^{1}	9×10^{-2}	1×10^{1}	1×10^{4}
U-233 (közepes tüdő-abszorpció)[e)]	4×10^{1}	2×10^{-2}	1×10^{2}	1×10^{5}
U-233 (lassú tüdő-abszorpció)[f)]	4×10^{1}	6×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{5}

Radionuklid (rendszám)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Mentességi aktivitás koncentráció határ anyagra (Bq/g)	Mentességi aktivitás határ küldeményre (Bq)
U-234 (gyors tüdőabszorpció)[d]	4×10^{1}	9×10^{-2}	1×10^{1}	1×10^{4}
U-234 (közepes tüdő-abszorpció)[e]	4×10^{1}	2×10^{-2}	1×10^{2}	1×10^{5}
U-234 (lassú tüdő-abszorpció)[f]	4×10^{1}	6×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{5}
U-235 (minden tüdő-abszorpciós típus)[a,d,e,f]	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	1×10^{1} [b]	1×10^{4} [b]
U-236 (gyors tüdő-abszorpció)[d]	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	1×10^{1}	1×10^{4}
U-236 (közepes tüdő-abszorpció)[e]	4×10^{1}	2×10^{-2}	1×10^{2}	1×10^{5}
U-236 (lassú tüdő-abszorpció)[f]	4×10^{1}	6×10^{-3}	1×10^{1}	1×10^{4}
U-238 (minden tüdő-abszorpciós típus)[d, e ,f]	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	1×10^{1} [b]	1×10^{4} [b]
U (természetes)	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	1×10^{0} [b]	1×10^{3} [b]
U (20%-ig vagy kevésbé dúsított) [g]	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	1×10^{0}	1×10^{3}
U (szegényített)	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	1×10^{0}	1×10^{3}
Vanádium (23)				
V-48	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{5}
V-49	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{4}	1×10^{7}
Volfrám (74)				
W-178 [a]	9×10^{0}	5×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
W-181	3×10^{1}	3×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{7}
W-185	4×10^{1}	8×10^{-1}	1×10^{4}	1×10^{7}
W-187	2×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
W-188 [a]	4×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{5}
Xenon (54)				
Xe-122 [a]	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{9}
Xe-123	2×10^{0}	7×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{9}
Xe-127	4×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{3}	1×10^{5}
Xe-131m	4×10^{1}	4×10^{1}	1×10^{4}	1×10^{4}
Xe-133	2×10^{1}	1×10^{1}	1×10^{3}	1×10^{4}
Xe-135	3×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{3}	1×10^{10}
Ittrium (39)				
Y-87 [a]	1×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Y-88	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Y-90	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{5}

Radionuklid (rendszám)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Mentességi aktivitás koncentráció határ anyagra (Bq/g)	Mentességi aktivitás határ küldeményre (Bq)
Y-91	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{6}
Y-91m	2×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Y-92	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{5}
Y-93	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{5}
Itterbium (70)				
Yb-169	4×10^{0}	1×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{7}
Yb-175	3×10^{1}	9×10^{-1}	1×10^{3}	1×10^{7}
Cink (30)				
Zn-65	2×10^{0}	2×10^{0}	1×10^{1}	1×10^{6}
Zn-69	3×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{4}	1×10^{6}
Zn-69m [a)]	3×10^{0}	6×10^{-1}	1×10^{2}	1×10^{6}
Cirkónium (40)				
Zr-88	3×10^{0}	3×10^{0}	1×10^{2}	1×10^{6}
Zr-93	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	1×10^{3} [b)]	1×10^{7} [b)]
Zr-95 [a)]	2×10^{0}	8×10^{-1}	1×10^{1}	1×10^{6}
Zr-97 [a)]	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^{1} [b)]	1×10^{5} [b)]

a) A következő anyaelemeknél az A_1 és/vagy az A_2 értékek tartalmazzák a 10 napnál rövidebb felezési idejű bomlástermékeik hozzájárulását az alábbiak szerint:

Mg-28	*Al-28*
Ar-42	*K-42*
Ca-47	*Sc-47*
Ti-44	*Sc-44*
Fe-52	*Mn-52m*
Fe-60	*Co-60m*
Zn-69m	*Zn-69*
Ge-68	*Ga-68*
Rb-83	*Kr-83m*
Sr-82	*Rb-82*
Sr-90	*Y-90*
Sr-91	*Y-91m*
Sr-92	*Y-92*
Y-87	*Sr-87m*
Zr-95	*Nb-95m*
Zr-97	*Nb-97m, Nb-97*
Mo-99	*Tc-99m*
Tc-95m	*Tc-95*
Tc-96m	*Tc-96*

Ru-103	*Rh-103m*
Ru-106	*Rh-106*
Pd-103	*Rh-103m*
Ag-108m	*Ag-108*
Ag-110m	*Ag-110*
Cd-115	*In-115m*
In-114m	*In-114*
Sn-113	*In-113m*
Sn-121m	*Sn-121*
Sn-126	*Sb-126m*
Te-118	*Sb-118*
Te-127m	*Te-127*
Te-129m	*Te-129*
Te-131m	*Te-131*
Te-132	*I-132*
I-135	*Xe-135m*
Xe-122	*I-122*
Cs-137	*Ba-137m*
Ba-131	*Cs-131*
Ba-140	*La-140*
Ce-144	*Pr-144m, Pr-144*
Pm-148m	*Pm-148*
Gd-146	*Eu-146*
Dy-166	*Ho-166*
Hf-172	*Lu-172*
W-178	*Ta-178*
W-188	*Re-188*
Re-189	*Os-189m*
Os-194	*Ir-194*
Ir-189	*Os-189m*
Pt-188	*Ir-188*
Hg-194	*Au-194*
Hg-195m	*Hg-195*
Pb-210	*Bi-210*
Pb-212	*Bi-212, Tl-208, Po-212*
Bi-210m	*Tl-206*
Bi-212	*Tl-208, Po-212*
At-211	*Po-211*
Rn-222	*Po-218, Pb-214, At-218, Bi-214, Po-214*
Ra-223	*Rn-219, Po-215, Pb-211, Bi-211, Po-211, Tl-207*
Ra-224	*Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208, Po-212*
Ra-225	*Ac-225, Fr-221, At-217, Bi-213, Tl-209, Po-213, Pb-209*

Ra-226	*Rn-222, Po-218, Pb-214, At-218, Bi-214, Po-214*
Ra-228	*Ac-228*
Ac-225	*Fr-221, At-217, Bi-213, Tl-209, Po-213, Pb-209*
Ac-227	*Fr-223*
Th-228	*Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208, Po-212*
Th-234	*Pa-234m, Pa-234*
Pa-230	*Ac-226, Th-226, Fr-222, Ra-222, Rn-218, Po-214*
U-230	*Th-226, Ra-222, Rn-218, Po-214*
U-235	*Th-231*
Pu-241	*U-237*
Pu-244	*U-240, Np-240m*
Am-242m	*Am-242, Np-238*
Am-243	*Np-239*
Cm-247	*Pu-243*
Bk-249	*Am-245*
Cf-253	*Cm-249*

b) Az anyaelemeket és a velük szekuláris egyensúlyban levő bomlástermékeiket a következő felsorolás tartalmazza (a figyelembe veendő aktivitás csak az anyaelem aktivitása):

Sr-90	*Y-90*
Zr-93	*Nb-93m*
Zr-97	*Nb-97*
Ru-106	*Rh-106*
Ag-108m	*Ag-108*
Cs-137	*Ba-137m*
Ce-144	*Pr-144*
Ba-140	*La-140*
Bi-212	*Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)*
Pb-210	*Bi-210, Po-210*
Pb-212	*Bi-212, Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)*
Rn-222	*Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214*
Ra-223	*Rn-219, Po-215, Pb-211, Bi-211, Tl-207*
Ra-224	*Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)*
Ra-226	*Rn-222, Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214, Pb-210, Bi-210, Po-210*
Ra-228	*Ac-228*
Th-228	*Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb212, Bi-212, Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)*
Th-229	*Ra-225, Ac-225, Fr-221, At-217, Bi-213, Po-213, Pb-209*
Th-term.[6)]	*Ra-228, Ac-228, Th-228, Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)*
Th-234	*Pa-234m*
U-230	*Th-226, Ra-222, Rn-218, Po-214*
U-232	*Th-228, Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)*

6) A természetes Th esetén az anyaelem a Th-232, a természetes U esetén az anyaelem az U-238.

U-235	*Th-231*
U-238	*Th-234, Pa-234m*
U-term.[6)]	*Th-234, Pa-234m, U-234, Th-230, Ra-226, Rn-222, Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214, Pb-210, Bi-210, Po-210*
Np-237	*Pa-233*
Am-242m	*Am-242*
Am-243	*Np-239*

c) A mennyiség a bomlási sebesség mérésével vagy a forrástól előírt távolságban a dózisteljesítmény mérésével határozható meg.

d) Ezek az értékek csak olyan uránvegyületekre vonatkoznak, amelyek kémiai alakja normális szállítási körülmények között és baleset esetén is UF_6, UO_2F_2 vagy $UO_2(NO_3)_2$.

e) Ezek az értékek csak olyan uránvegyületekre vonatkoznak, amelyek kémiai alakja normális szállítási körülmények között és baleset esetén is UO_3, UF_4, UCl_4 vagy hatvegyértékű uránvegyület.

f) Ezek az értékek az előző d) és e) pont alatt meghatározottakon kívüli egyéb más uránvegyületekre vonatkoznak.

g) Ezek az értékek csak a besugárzatlan uránra vonatkoznak.

2.2.7.2.2.2 Az egyedi radionuklidokra:

a) ha nincsenek a 2.2.7.2.2.1 táblázatban felsorolva, a 2.2.7.2.2.1 pont szerinti radionuklid alapértékek meghatározásához többoldalú engedély szükséges. Ezeknél a radionuklidoknál az anyagra vonatkozó mentességi aktivitás koncentráció határt és a küldeményre vonatkozó mentességi aktivitás határt a „Sugárvédelem és Radioaktív Sugárforrások Biztonsága: Alapvető nemzetközi biztonsági előírások NAÜ Biztonsági Előírások Sorozat No. GSR 3. Rész, NAÜ, Bécs (2014) által meghatározott alapelvek szerint kell meghatározni. A Nemzetközi Sugárvédelmi Bizottság (ICRP) ajánlása szerint, a tüdőabszorpciós típusnak megfelelő dózis tényezővel számított A_2 érték használata is megengedett, ha mind a normális szállítási körülmények között, mind a baleset esetén lévő kémiai alakokat figyelembe veszik. Alternatívaként a 2.2.7.2.2.2 táblázatban található radionuklid alapértékek az illetékes hatóság engedélye nélkül használhatók;

b) ha a radioaktív anyag készülékben vagy gyártmányban van, ill. készülék vagy egyéb gyártmány alkotórészét képezi és megfelel a 2.2.7.2.4.1.3 c) alpontnak, a küldeményre vonatkozó mentességi aktivitás határra a 2.2.7.2.2.1 táblázat szereplő alapértékek helyett alternatív érték is megengedett, amihez többoldalú engedély szükséges. Az ilyen, küldeményre vonatkozó, alternatív mentességi aktivitás határt a GSR 3. része által meghatározott alapelvek szerint kell meghatározni.

2.2.7.2.2.2 táblázat – Radionuklid alapértékek ismeretlen radionuklidokra vagy keverékekre

Radioaktív tartalom	A_1 **(TBq)**	A_2 **(TBq)**	**Mentességi aktivitás koncentráció határ anyagra (Bq/g)**	**Mentességi aktivitás határ küldeményre (Bq)**
Csak béta- vagy gamma-sugarakat kibocsátó nuklidok jelenléte ismert	1×10^{-1}	2×10^{-2}	1×10^{1}	1×10^{4}
Alfa-sugarakat kibocsátó nuklidok jelenléte ismert, de neutron sugárzóké nem	2×10^{-1}	9×10^{-5}	1×10^{-1}	1×10^{3}
Neutron sugárzó nuklidok jelenléte ismert vagy nem áll tényleges adat rendelkezésre	1×10^{-3}	9×10^{-5}	1×10^{-1}	1×10^{3}

2.2.7.2.2.3 A 2.2.7.2.2.1 táblázatban nem szereplő radionuklidokra az A_1 és A_2 számításakor az olyan radioaktív bomlási lánc, amelyben a radionuklidok a természetben előforduló arányban szerepelnek, és sem tíz napnál nagyobb, sem a kiindulási radionuklid felezési idejénél nagyobb felezési idejű bomlástermék nem szerepel, egy radionuklidnak tekintendő. Ekkor a figyelembe veendő aktivitás és az alkalmazandó A_1 vagy A_2 érték a kiindulási radionuklidra érvényes érték. Az olyan radioaktív bomlási láncokban, amelyekben a bomlástermék felezési ideje nagyobb, mint tíz nap, vagy nagyobb, mint a kiindulási radionuklid felezési ideje, a kiindulási nuklidot és az ilyen bomlásterméket úgy kell kezelni, mint különböző nuklidok keverékét.

2.2.7.2.2.4 Radionuklid keverékekre a 2.2.7.2.2.1 pont szerinti radionuklid alapértékek a következők szerint határozhatók meg:

$$X_m = \frac{1}{\sum_i \frac{f(i)}{X(i)}}$$

ahol:

$f(i)$ – a keverékben az i-edik radionuklid aktivitásának vagy aktivitás koncentrációjának részaránya;

$X(i)$ – az i-edik radionuklidra vonatkozó A_1 vagy A_2 érték, ill. az anyagra vonatkozó mentességi aktivitás koncentráció határ vagy a küldeményre vonatkozó mentességi aktivitás határ;

X_m – keverék esetén a származtatott A_1 vagy A_2 érték, ill. az anyagra vonatkozó mentességi aktivitás koncentráció határ vagy a küldeményre vonatkozó mentességi aktivitás határ.

2.2.7.2.2.5 Amennyiben minden egyes radionuklid azonossága ismert, azonban néhány radionuklid aktivitása ismeretlen, a radionuklidok csoportokba foglalhatók. Az egyes radionuklid csoportokra azután a 2.2.7.2.2.4 és a 2.2.7.2.4.4 pont szerinti képlet alkalmazása során a megfelelő legkisebb vonatkozó radionuklid értéket lehet alkalmazni. A csoportba sorolás alapja az összes alfa-aktivitás és az összes béta/gamma-aktivitás lehet, amennyiben ezek ismeretesek, amikor is az alfa-sugárzókra, ill. béta/gamma-sugárzókra a legkisebb radionuklid értéket kell alkalmazni.

2.2.7.2.2.6 Azokra az egyedi radionuklidokra vagy radionuklid-keverékekre, amelyeknél tényleges adatok nem állnak rendelkezésre, a 2.2.7.2.2.2 táblázat értékeit kell alkalmazni.

2.2.7.2.3 *Egyéb anyagjellemzők meghatározása*

2.2.7.2.3.1 Kis fajlagos aktivitású (*LSA*) anyag

2.2.7.2.3.1.1 (fenntartva)

2.2.7.2.3.1.2 Az *LSA* anyagok az alábbi három csoport egyikéhez tartoznak:

a) *LSA-I*

i) urán- és tóriumércek és ezen ércek koncentrátumai és természetes radionuklidokat tartalmazó egyéb ércek;

ii) természetes urán vagy szegényített urán, vagy természetes tórium, vagy ezek vegyületei vagy keverékei, amelyek nincsenek besugározva és szilárdak vagy folyékonyak;

iii) radioaktív anyagok, amelyek A_2 értéke nincs korlátozva. Hasadóanyag csak akkor lehet, ha a 2.2.7.2.3.5 pont szerint mentesítve van; vagy

iv) egyéb radioaktív anyag, amelyben az aktivitás egyenletesen oszlik meg és a becsült közepes fajlagos aktivitás nem haladja meg a 2.2.7.2.2.1 – 2.2.7.2.2.6 pontban az aktivitás koncentrációra meghatározott érték 30-szorosát. Hasadóanyag csak akkor lehet, ha a 2.2.7.2.3.5 pont szerint mentesítve van;

b) *LSA-II*

i) a víz, legfeljebb 0,8 TBq/l trícium koncentrációval;

ii) egyéb anyagok, amelyekben az aktivitás egyenletesen oszlik meg, és amelyekben a becsült közepes fajlagos aktivitás szilárd anyagok és gázok esetében $10^{4} A_2$/g értéket, folyadékok esetében a $10^{-5} A_2$/g értéket nem haladja meg;

c) *LSA-III*

Szilárd anyagok (pl. szilárdított hulladékok vagy felaktivált anyagok), a por alakú anyagok kivételével, amelyeknél

i) a radioaktív anyagok szilárd anyagban vagy szilárd tárgyak együttesében vagy szilárd, tömör kötőanyagban (mint beton, bitumen vagy kerámia) lényegében egyenletesen vannak eloszlatva; és

ii) a szilárd anyagok becsült közepes fajlagos aktivitása az árnyékolóanyagok figyelembevétele nélkül a $2 \cdot 10^{-3} A_2$/g értéket nem haladja meg.

2.2.7.2.3.1.3 – 2.2.7.2.3.1.5 (törölve)

2.2.7.2.3.2 Szennyezett felületű tárgyak (*SCO*)

A szennyezett felületű tárgyak (*SCO*) a következő három csoport egyikébe tartoznak:

a) *SCO-I:* olyan szilárd tárgy, amelyen

i) a nem tapadó radioaktív szennyezettség aktivitása a hozzáférhető felületek 300 cm^2-nyi részén (vagy a teljes felületen, ha az kisebb 300 cm^2-nél) meghatározva, nem haladja meg a 4 Bq/cm^2 értéket béta- és gamma-sugárzók, valamint csekély toxicitású alfa-sugárzók esetén, ill. a 0,4 Bq/cm^2 értéket egyéb alfa-sugárzók esetén; és

ii) a tapadó radioaktív szennyezettség aktivitása a hozzáférhető felületek 300 cm^2-nyi részén (vagy a teljes felületen, ha az kisebb 300 cm^2-nél) meghatározva, nem haladja meg a $4 \cdot 10^4$ Bq/cm^2 értéket béta- és gamma-sugárzók, valamint csekély toxicitású alfa-sugárzók esetén, ill. a $4 \cdot 10^3$ Bq/cm^2 értéket egyéb alfa-sugárzók esetén; és

iii) a nem tapadó és a tapadó radioaktív szennyezettség aktivitásának összege a nem hozzáférhető felületek 300 cm^2-nyi részen (vagy a teljes felületen, ha az kisebb 300 cm^2-nél) meghatározva, nem haladja meg a $4 \cdot 10^4$ Bq/cm^2 értéket béta- és gamma-sugárzók, valamint csekély toxicitású alfa-sugárzók esetén, ill. a $4 \cdot 10^3$ Bq/cm^2 értéket egyéb alfa-sugárzók esetén.

b) *SCO-II:* olyan szilárd tárgy, amelynek felületén olyan tapadó vagy nem tapadó radioaktív szennyezettség található, amely az a) pontban az *SCO-I*-re vonatkozó határokat meghaladja, és amelyen

i) a nem tapadó radioaktív szennyezettség aktivitása a hozzáférhető felületek 300 cm^2-nyi részén (vagy a teljes felületen, ha az kisebb 300 cm^2-nél) meghatározva, nem haladja meg a 400 Bq/cm^2 értéket béta- és gamma-sugárzók, valamint csekély toxicitású alfa-sugárzók esetén, ill. a 40 Bq/cm^2 értéket egyéb alfa-sugárzók esetén; és

ii) a tapadó radioaktív szennyezettség aktivitása a hozzáférhető felületek 300 cm^2-nyi részén (vagy a teljes felületen, ha az kisebb 300 cm^2-nél) meghatározva, nem haladja meg a $8 \cdot 10^5$ Bq/cm^2 értéket béta- és gamma-sugárzók, valamint csekély toxicitású alfa-sugárzók esetén, vagy a $8 \cdot 10^4$ Bq/cm^2 értéket egyéb alfa-sugárzók esetén; és

iii) a nem tapadó és a tapadó radioaktív szennyezettség aktivitásának összege a nem hozzáférhető felületek 300 cm^2-nyi részén (vagy a teljes felületen, ha az kisebb 300 cm^2-nél) meghatározva, nem haladja meg a $8 \cdot 10^5$ Bq/cm^2 értéket béta- és gamma-sugárzók, valamint csekély toxicitású alfa-sugárzók esetén, vagy a $8 \cdot 10^4$ Bq/cm^2 értéket egyéb alfa-sugárzók esetén.

c) *SCO-III:* olyan nagyméretű szilárd tárgy, amely mérete miatt nem szállítható a RID-ben meghatározott küldeménydarab típusban, valamint

i) minden nyílása úgy van lezárva, hogy megakadályozza a radioaktív anyag kiszabadulását a 4.1.9.2.4 pont e) alpontjában meghatározott körülmények között;

ii) a tárgy belseje – amennyire lehetséges - száraz;

iii) a nem tapadó radioaktív szennyezettség a külső felületén nem haladja meg a 4.1.9.1.2 pontban meghatározott határokat; és

iv) a nem tapadó és a tapadó radioaktív szennyezettség aktivitásának összege a nem hozzáférhető felületek 300 cm^2-nyi részen meghatározva, nem haladja meg a $8 \cdot 10^5$ Bq/cm^2 értéket béta- és gamma-sugárzók, valamint csekély toxicitású alfa-sugárzók esetén, vagy a $8 \cdot 10^4$ Bq/cm^2 értéket egyéb alfa-sugárzók esetén.

2.2.7.2.3.3 A különleges formájú radioaktív anyag

2.2.7.2.3.3.1 A különleges formájú radioaktív anyag legalább egyik méretének el kell érnie az 5 mm-t. Ha egy tömören lezárt kapszula a különleges formájú radioaktív anyag részét képezi, azt úgy kell kialakítani, hogy csak a kapszula szétroncsolásával lehessen kinyitni. A különleges formájú radioaktív anyag mintához egyoldalú engedély szükséges.

2.2.7.2.3.3.2 A különleges formájú anyagnak olyan természetűnek vagy olyan szerkezetűnek kell lenni, hogy ha alávetnék a 2.2.7.2.3.3.4 – 2.2.7.2.3.3.8 pontban meghatározott vizsgálatoknak, kielégítené a következő előírásokat:

a) nem szakad fel vagy nem törik össze a 2.2.7.2.3.3.5 a), b), c), és a 2.2.7.2.3.3.6 a) pontban ismertetett ejtési, ütési és hajlítási vizsgálat hatására (amelyik alkalmazható);

b) nem olvad meg és nem diszpergálódik a 2.2.7.2.3.3.5 d) vagy a 2.2.7.2.3.3.6 b) pont szerinti hőpróba hatására (ha az alkalmazható); és

c) a vízben mérhető aktivitás a 2.2.7.2.3.3.7 és a 2.2.7.2.3.3.8 pont szerinti kioldhatóság-vizsgálat során nem haladja meg a 2 kBq értéket; vagy helyette a zárt sugárforrásoknál az ISO 9978:1992 „Sugárzás elleni védelem – Zárt radioaktív sugárforrások – Zártságvizsgálati eljárások” szabvány alapján, a zártság mértékének megállapítására végzendő térfogati szivárgást meghatározó vizsgálat hatására nem lépi túl az elfogadott küszöböt, amely az illetékes hatóság számára elfogadható.

2.2.7.2.3.3.3 A 2.2.7.2.3.3.2 pontban meghatározott teljesítményszintnek való megfelelőséget a 6.4.12.1 és a 6.4.12.2 bekezdés szerint kell bizonyítani.

2.2.7.2.3.3.4 A különleges formájú radioaktív anyagból álló vagy azt modellező mintadarabokat a 2.2.7.2.3.3.5 pontban meghatározott ejtési, ütési, hajlítási és hőpróbának vagy a 2.2.7.2.3.3.6 pontban engedélyezett alternatív próbáknak kell kitenni. Minden vizsgálathoz használható másik mintadarab. Mindegyik vizsgálat után egy kioldhatóság- vagy térfogatveszteség-vizsgálatot kell végezni a mintán olyan eljárással, amely legalább olyan pontos, mint a nem diszpergálódó szilárd anyagra a 2.2.7.2.3.3.7 pontban megadott, ill. kapszulázott (tokozott) anyagra a 2.2.7.2.3.3.8 pontban megadott próbák.

2.2.7.2.3.3.5 A megfelelő vizsgálati eljárások a következők:

a) *Ejtési próba:* A mintát 9 m magasból ütközőlapra kell ejteni. Az ütközőlapnak a 6.4.14 szakaszban meghatározott kivitelűnek kell lennie.

b) *Ütési próba:* A mintadarabot egy ólomlapra kell helyezni, amelyik sima, szilárd felületen nyugszik, és egy acélrúd lapos végével akkora ütést kell rámérni, amely 1,4 kg tömeg 1 m magasból való függőleges ráejtésének felel meg. A rúd végének 25 mm átmérőjűnek kell lennie, a szélét 3 ± 0,3 mm-es sugárral le kell kerekíteni. Az ólom 3,5…4,5 Vickers-keménységű és max. 25 mm vastagságú legyen; a felülete pedig nagyobb legyen, mint a próbatest által befedett felület. Minden ütéshez új ólomfelületet kell használni. A bélyeg (acélrúd) úgy üsse meg a mintát, hogy azon a legnagyobb sérülést okozza.

c) *Hajlítási próba:* A próbát csak hosszú, vékony forrásokra kell alkalmazni, amelyeknek legkisebb hosszúsága 10 cm, és a hosszúságnak a legkisebb szélességhez viszonyított aránya legalább 10. A mintadarabot mereven, vízszintesen úgy kell befogni, hogy hosszúságának a fele nyúljon ki a befogásból. A mintadarabot úgy kell elhelyezni, hogy a mintadarab a legnagyobb sérülést szenvedje el, ha a szabad végét egy acélrúd lapos végével megütik. A rúdnak olyan erővel kell megütni a mintadarabot, hogy az egyenértékű legyen 1,4 kg tömeg 1 m magasból való függőleges ráejtésével. A rúd végének 25 mm átmérőjűnek kell lennie, a szélét 3 ± 0,3 mm-es sugárral le kell kerekíteni.

d) *Hőpróba:* A mintadarabot levegőn 800 °C-ra kell felhevíteni, és tíz percen át ezen a hőmérsékleten tartani, majd hagyni kell kihűlni.

2.2.7.2.3.3.6 A zárt kapszulába tokozott radioaktív anyagból álló vagy azt modellező mintadarabokat a következők alól lehet mentesíteni:

a) a 2.2.7.2.3.3.5 a) és b) pontban leírt próbák alól, feltéve, hogy helyette a mintadarabokon az ISO 2919:2012 „Sugárvédelem. Zárt radioaktív sugárforrások. Általános követelmények és osztályozás” szabványban előírt következő ütési próbát elvégezték:

   i) a 4 osztályszámozású ütési próbát, ha a különleges formájú radioaktív anyag tömege 200 g-nál kevesebb; vagy

   ii) az 5 osztályszámozású ütési próbát, ha a különleges formájú radioaktív anyag tömege legalább 200 g, de 500 g-nál kevesebb; és

b) a 2.2.7.2.3.3.5 d) pontban leírt próba alól, feltéve, hogy helyette az ISO 2919:2012 „Sugárvédelem. Zárt radioaktív sugárforrások. Általános követelmények és osztályozás” szabványban meghatározott 6. osztályszámozású hőmérsékletpróbát elvégezték.

2.2.7.2.3.3.7 A nem diszpergálódó, szilárd anyagokból álló vagy azt modellező mintadaraboknál kioldhatóság-vizsgálatot kell végezni a következők szerint:

a) A mintadarabot hét napig környezeti hőmérsékletű vízbe kell meríteni. A vizsgálathoz felhasznált víz mennyiségének elégnek kell lenni ahhoz, hogy a hétnapos vizsgálati idő végén megmaradó, el nem nyelt és hatástalan szabad vízmennyiség a szilárd vizsgálati

minta térfogatának legkevesebb 10%-a legyen. A víz kezdeti pH-értéke 6…8 között legyen, miközben vezetőképessége 20 °C-on legfeljebb 1 mS/m lehet.

b) A vizet és a mintadarabot 50 °C ± 5 °C hőmérsékletre kell hevíteni, és négy órán át ezen a hőmérsékleten kell tartani.

c) Ezután a víz aktivitását meg kell határozni.

d) Ezt követően a mintadarabot legalább hét napon át legalább 90% relatív nedvességtartalmú és 30 °C-os mozdulatlan levegőn kell tárolni.

e) Ezután a mintadarabot az a) pontban leírtakhoz hasonlóan vízbe kell meríteni, a vizet és a mintadarabot ismét 50 °C ± 5 °C-ra fel kell melegíteni, és ezen a hőmérsékleten tartani négy órán át.

f) Ezután a víz aktivitását meg kell határozni.

2.2.7.2.3.3.8 A zárt kapszulába tokozott radioaktív anyagból álló vagy azt modellező mintadarabokon a minősítéshez vagy kioldhatóság- vagy térfogatveszteség-vizsgálatot kell végezni a következők szerint:

a) A kioldhatóság-vizsgálatnak a következő lépéseket kell tartalmazni:

i) A mintadarabot környezeti hőmérsékletű vízbe kell meríteni. A víz kezdeti pH-értéke 6-8 között legyen, miközben vezetőképessége 20 °C-on legfeljebb 1 mS/m lehet.

ii) Ezután a vizet és a mintadarabot 50 °C ± 5 °C hőmérsékletre kell hevíteni, és négy órán át ezen a hőmérsékleten tartani.

iii) Ezután meg kell határozni a víz aktivitását.

iv) Ezt követően a mintadarabot legalább hét napon át legalább 90% relatív páratartalmú és 30 °C-os mozdulatlan levegőn kell tárolni.

v) Az i), ii), iii) alatti műveletet meg kell ismételni.

b) A másik lehetőség szerinti térfogatveszteség megállapításhoz az ISO 9978:1992 „Sugárzás elleni védelem – Zárt radioaktív sugárforrások – Zártságvizsgálati eljárások” szabványban ismertetett próbákat kell alkalmazni, feltéve, hogy az illetékes hatóság számára elfogadhatók.

2.2.7.2.3.4 Kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyagok

2.2.7.2.3.4.1 A kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyag mintájához többoldalú engedély szükséges. A kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyagnak olyannak kell lennie, hogy a küldeménydarabban lévő összes radioaktív anyagra, figyelembe véve a 6.4.8.14 bekezdés előírásait, teljesüljenek a következő feltételek:

a) a dózisteljesítmény a nem árnyékolt radioaktív anyagtól 3 m távolságban nem haladja meg a 10 mSv/h értéket;

b) ha alávetnék a 6.4.20.3 és a 6.4.20.4 bekezdésben meghatározott próbáknak, a levegőbe történő gáz és legfeljebb 100 μm ekvivalens aerodinamikai átmérőjű részecske kibocsátás nem haladná meg a $100A_2$ értéket. Mindegyik próbához külön mintadarabot lehet használni;

c) ha alávetnék a 2.2.7.2.3.4.3 pontban meghatározott próbának, a vízben mérhető aktivitás nem haladná meg a $100A_2$ értéket. A próba végrehajtásánál az előző b) pontban meghatározott próbák károsító hatását figyelembe kell venni.

2.2.7.2.3.4.2 A kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyagokat a következők szerint kell vizsgálni:

A kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyagból álló vagy azt modellező mintadarabokat a 6.4.20.3 bekezdésben meghatározott fokozott hőpróbának és a 6.4.20.4 bekezdésben meghatározott ütőpróbának kell alávetni. Mindegyik próbához külön mintadarabot lehet használni. A mintadarabot minden próba után alá kell vetni a 2.2.7.2.3.4.3 pont szerinti kioldhatóság-vizsgálatnak. Minden próba után meg kell vizsgálni, hogy a 2.2.7.2.3.4.1 pont vonatkozó követelményei teljesülnek-e.

2.2.7.2.3.4.3 A küldeménydarab teljes tartalmát reprezentáló szilárd anyag mintát hét napig környezeti hőmérsékletű vízbe kell meríteni. A vizsgálathoz használt víz mennyisége annyi legyen, hogy a hétnapos vizsgálati idő végén megmaradó el nem nyelt és hatástalan szabad vízmennyiség a szilárd vizsgálati minta térfogatának legkevesebb 10%-a legyen. A víz kezdeti pH-értékének 6…8 között kell lennie, miközben vezetőképessége 20 °C-on legfeljebb 1 mS/m lehet. A vizsgált minta hét napig tartó bemerülését követően kell megmérni a szabad vízmennyiség teljes aktivitását.

2.2.7.2.3.4.4 A 2.2.7.2.3.4.1, a 2.2.7.2.3.4.2 és a 2.2.7.2.3.4.3 pontokban előírt követelményeknek való megfelelőséget a 6.4.12.1 és a 6.4.12.2 bekezdés szerint kell bizonyítani.

2.2.7.2.3.5 Hasadóanyagok

A hasadóanyagot és a hasadóanyagot tartalmazó küldeménydarabot a 2.2.7.2.1.1 táblázat megfelelő „HASADÓ” tételéhez kell sorolni, kivéve, ha a következő a) – f) alpontok valamelyikének előírásai szerint mentesítve van és a 7.5.11 szakasz CV33 kiegészítő előírás 4.3) pont követelményei szerint szállítják. Mindegyik előírás csak a 6.4.7.2 bekezdés követelményeinek megfelelő küldeménydarabban lévő anyagra érvényes, kivéve, ha az előírás kifejezetten megengedi a csomagolatlan anyagot.

a) Legfeljebb 1 tömeg% 235-urán tartalmú dúsított urán olyan összes plutónium- és 233-urán tartalommal, amely nem haladja meg a 235-urán tömegének 1%-át, amennyiben a hasadónuklidok az anyagban lényegében egyenletesen vannak eloszlatva. Ezenkívül ha a 235-urán fém-, oxid- vagy karbid-formában van jelen nem alkothat rácsszerű elrendeződést.

b) Uranil-nitrát folyékony oldatai az urán tömegének legfeljebb 2%-át kitevő 235-urán dúsítással, olyan összes plutónium- és 233-urán tartalommal, amely a 235-urán tömegének 0,002%-át nem haladja meg; ezenkívül a nitrogén/urán atomaránynak (N/U) legalább 2-nek kell lenni.

c) Legfeljebb 5 tömeg% 235-urán tartalmú dúsított urán, ha

   i) a küldeménydarab legfeljebb 3,5 g 235-uránt tartalmaz;

   ii) a küldeménydarab összes plutónium és 233-urán tartalma nem haladja meg a 235-urán tömegének 1%-át;

   iii) a küldeménydarab szállítása során a 7.5.11 szakasz CW33 kiegészítő előírás 4.3) c) alpont által előírt, a küldeményre vonatkozó határt betartják;

d) Küldeményendarabonként összesen legfeljebb 2 g hasadónuklid, ha a küldeménydarab szállítása során a 7.5.11 szakasz CW33 kiegészítő előírás 4.3) d) alpont által előírt, a küldeményre vonatkozó határt betartják;

e) Összesen legfeljebb 45 g hasadónuklid küldeménydarabban vagy csomagolatlanul, ha a szállítás során a 7.5.11 szakasz CW33 kiegészítő előírás 4.3) e) alpont követelményeit betartják;

f) A 7.5.11 szakasz CW33 kiegészítő előírás 4.3) b) alpontja, a 2.2.7.2.3.6 és az 5.1.5.2.1 pont előírásainak megfelelő hasadóanyag.

2.2.7.2.3.6 A „HASADÓ” tételhez való sorolás alól a 2.2.7.2.3.5 f) alpont alapján mentesülő hasadóanyagnak a következő körülmények között szubkritikusnak kell lenni, anélkül, hogy az együttes mennyiség korlátozására volna szükség:

a) a 6.4.11.1 bekezdés a) pontjában szereplő körülmények;

b) a küldeménydarabok értékelésére vonatkozóan a 6.4.11.12 bekezdés b) pontjában és a 6.4.11.13 bekezdés b) pontjában szereplő előírások szerinti körülmények.

2.2.7.2.4 *A küldeménydarabok és a csomagolatlan anyagok besorolása*

Egy küldeménydarab radioaktív anyag tartalma nem haladhatja meg a küldeménydarab típusra a következőkben meghatározott határértékeket.

2.2.7.2.4.1 Engedményes küldeménydarabok besorolása

2.2.7.2.4.1.1 Egy küldeménydarabot akkor lehet engedményes küldeménydarabnak besorolni, ha a következő feltételek egyikének megfelel:

a) olyan üres csomagolóeszköz, amelyben radioaktív anyag volt;

b) olyan készüléket vagy gyártmányt tartalmaz, amely a 2.2.7.2.4.1.2 táblázat (2) és (3) oszlopában meghatározott aktivitás határt nem haladja meg;

c) természetes uránból, szegényített uránból vagy természetes tóriumból készült gyártmányt tartalmaz;

d) olyan radioaktív anyagot tartalmaz, amely a 2.2.7.2.4.1.2 táblázat (4) oszlopában meghatározott aktivitás határt nem haladja meg;

e) 0,1 kg-nál kevesebb urán-hexafluorifdot tartalmaz, amely a 2.2.7.2.4.1.2 táblázat (4) oszlopában meghatározott aktivitás határt nem haladja meg.

2.2.7.2.4.1.2 Egy radioaktív anyagot tartalmazó küldeménydarabot akkor lehet engedményes küldeménydarabnak besorolni, ha a dózisteljesítmény a külső felületének egyetlen pontján sem haladja meg az 5 μSv/h értéket.

2.2.7.2.4.1.2 táblázat – Aktivitáshatárok engedményes küldeménydarabokra

A tartalom halmazállapota	**Készülékek és gyártmányok**		**Anyagok**
	Határérték tárgyanként[a)]	**Határérték küldemény-darabonként[a)]**	**Határérték küldemény-darabonként[a)]**
Szilárd anyagok			
különleges formájúak	$10^{-2} A_1$	A_1	$10^{-3} A_1$
egyéb formájúak	$10^{-2} A_2$	A_2	$10^{-3} A_2$
Folyékony anyagok	$10^{-3} A_2$	$10^{-1} A_2$	$10^{-4} A_2$
Gázok			
trícium	$2 \times 10^{-2} A_2$	$2 \times 10^{-1} A_2$	$2 \times 10^{-2} A_2$
különleges formájúak	$10^{-3} A_1$	$10^{-2} A_1$	$10^{-3} A_1$
egyéb formájúak	$10^{-3} A_2$	$10^{-2} A_2$	$10^{-3} A_2$

a) A radionuklidokból álló keverékekre lásd a 2.2.7.2.2.4 – 2.2.7.2.2.6 pontot.

2.2.7.2.4.1.3 Azokat a radioaktív anyagokat, amelyeket bizonyos készülék vagy bizonyos gyártmány tartalmaz vagy amelyek e tárgyak alkotórészét képezik, akkor lehet az UN 2911 RADIOAKTÍV ANYAG, ENGEDMÉNYES KÜLDEMÉNYDARABBAN – KÉSZÜLÉKEK vagy GYÁRTMÁNYOK tétel alá sorolni, ha:

a) a dózisteljesítmény a csomagolatlan készülék vagy gyártmány bármely pontjától 10 cm távolságban nem haladja meg a 0,1 mSv/h értéket,

b) minden készülék, ill. gyártmány a külsején „RADIOACTIVE" felirattal van ellátva, a következők kivételével:

i) a radiolumineszcens világító kijelzőjű órák és készülékek;

ii) azok a fogyasztási cikkek, amelyek vagy a 1.7.1.4 bekezdés e) pontja szerinti hatósági engedéllyel rendelkeznek, vagy amelyek aktivitása egyedileg nem haladja meg a 2.2.7.2.2.1 táblázatban a küldeményre vonatkozó mentességi aktivitás határát (5. oszlop), amennyiben az ilyen cikkeket olyan küldeménydarabban szállítják, amelynek belső felülete „RADIOACTIVE" felirattal van ellátva úgy, hogy a küldeménydarab felnyitásakor a radioaktív anyag jelenlétére utaló figyelmeztetés láthatóvá válik; és

iii) egyéb olyan készülékek és gyártmányok, amelyek túl kicsik ahhoz, hogy a „RADIOACTIVE" felirat elférjen rajtuk, ha olyan küldeménydarabban szállítják, amelynek belső felülete van ellátva a „RADIOACTIVE" felirattal úgy, hogy a küldeménydarab felnyitásakor a radioaktív anyag jelenlétére utaló figyelmeztetés láthatóvá válik;

c) az aktív anyagot a nem aktív komponensek teljesen bezárják (az olyan eszköz, amelynek kizárólagos funkciója a radioaktív anyag megtartása, nem tekinthető készüléknek vagy gyártmánynak);

d) a 2.2.7.2.4.1.2 táblázatnak a 2, ill. 3 oszlopában feltüntetett határértékek minden egyes tárgyra és minden egyes küldeménydarabra teljesülnek;

e) (fenntartva)

f) ha a küldeménydarab hasadóanyagot tartalmaz, a 2.2.7.2.3.5 pont a) – f) alpontjai egyikének kell megfelelni.

2.2.7.2.4.1.4 Azokat a radioaktív anyagokat, amelyek a 2.2.7.2.4.1.3 pontban meghatározottaktól eltérőek és aktivitásuk nem haladja meg a 2.2.7.2.4.1.2 táblázatnak a 4. oszlopában feltüntetett határértéket, akkor lehet az UN 2910 RADIOAKTÍV ANYAG, ENGEDMÉNYES KÜLDEMÉNYDARABBAN – KORLÁTOZOTT ANYAG-MENNYISÉG tétel alá sorolni, ha:

a) a küldeménydarab azon feltételek között, amelyek a normális szállítás során valószínűleg fennállnak, a tartalmat megtartja,

b) a küldeménydarab „RADIOACTIVE" felirattal van ellátva vagy

i) a küldeménydarab valamely belső felületén úgy, hogy a küldeménydarab felnyitásakor a radioaktív anyag jelenlétére utaló figyelmeztetés láthatóvá válik; vagy

ii) a küldeménydarab külsején, ha a belső felületen való elhelyezés nem lehetséges; és

c) ha a küldeménydarab hasadóanyagot tartalmaz, a 2.2.7.2.3.5 pont a) – f) alpontjai egyikének kell megfelelni.

2.2.7.2.4.1.5 Az urán-hexafluoridot, amely nem haladja meg a 2.2.7.2.4.1.2 táblázatnak a 4. oszlopában feltüntetett határértéket, az „UN 3507 RADIOAKTÍV ANYAG ENGEDMÉNYES KÜLDEMÉNYDARABBAN, URÁN-HAXAFLUORID, küldeménydarabonként 0,1 kg-nál kevesebb, nem hasadó vagy hasadó-engedményes” tételhez lehet sorolni, ha:

a) a küldeménydarabban az urán-haxafluorid tömege 0,1 kg-nál kevesebb;

b) a 2.2.7.2.4.5.2 és a 2.2.7.2.4.1.4 a) és b) pontok feltételei teljesülnek.

2.2.7.2.4.1.6 Az olyan gyártmányt, amelyben az egyetlen radioaktív anyag besugárzatlan természetes urán, besugárzatlan szegényített urán vagy besugárzatlan természetes tórium, akkor lehet az UN 2909 RADIOAKTÍV ANYAG, ENGEDMÉNYES KÜLDEMÉNY-DARABBAN – TERMÉSZETES URÁNBÓL vagy SZEGÉNYÍTETT URÁNBÓL vagy TERMÉSZETES TÓRIUMBÓL KÉSZÜLT GYÁRTMÁNYOK tétel alá sorolni, ha az urán vagy a tórium külső felülete fémből vagy más szilárd anyagból álló inaktív burkolattal van ellátva.

2.2.7.2.4.1.7 Valamely üres csomagolóeszközt, amely előzőleg radioaktív anyagot tartalmazott, akkor lehet az UN 2908 RADIOAKTÍV ANYAG, ENGEDMÉNYES KÜLDEMÉNYDARAB-BAN – ÜRES CSOMAGOLÓESZKÖZ tétel alá sorolni, ha:

a) jól karbantartott és biztonságosan zárva van;

b) a szerkezetében levő urán vagy tórium külső felülete fémből vagy más szilárd anyagból álló inaktív burkolattal van ellátva;

c) a belső, nem tapadó szennyezettség szintje a felület bármely 300 cm^2-nyi részén képzett átlagra nem haladja meg

i) a 400 Bq/cm^2-t béta-, gamma -, valamint csekély toxicitású alfa-sugárzók esetén; ill.

ii) a 40 Bq/cm^2-t minden más alfa-sugárzó esetén,

d) az 5.2.2.1.11.1 pont szerint elhelyezett esetleges bárcák nem láthatóak; és

e) ha a csomagolóeszköz hasadóanyagot tartalmazott, a 2.2.7.2.3.5 pont a) – f) alpontjai egyikének kell megfelelnie, vagy a kivétel szempontjából a 2.2.7.1.3 pont valamelyik előírásának.

2.2.7.2.4.2 Kis fajlagos aktivitású (*LSA*) anyagok besorolása

Egy radioaktív anyag csak akkor sorolható be *LSA* anyagként, ha a 2.2.7.1.3 pont szerinti *LSA* anyag meghatározásnak megfelel, és a 2.2.7.2.3.1 pont, a 4.1.9.2 bekezdés és a 7.5.11 szakasz CW33 kiegészítő előírás 2) pontjának feltételei teljesülnek.

2.2.7.2.4.3 Szennyezett felületű (*SCO*) tárgyak besorolása

Egy radioaktív anyag csak akkor sorolható be *SCO* tárgyként, ha a 2.2.7.1.3 pont szerinti *SCO* tárgy meghatározásnak megfelel, és a 2.2.7.2.3.2 pont, a 4.1.9.2 bekezdés és a 7.5.11 szakasz CW33 kiegészítő előírás 2) pontjának feltételei teljesülnek.

2.2.7.2.4.4 *A* típusú küldeménydarabok besorolása

Radioaktív anyagot tartalmazó küldeménydarabok akkor sorolhatók be *A* típusú küldemény-darabként, ha a következő feltételek teljesülnek:

Az *A* típusú küldeménydarabok nem tartalmazhatnak nagyobb aktivitást, mint a következők egyike:

a) különleges formájú radioaktív anyagból: A_1,

b) minden más radioaktív anyagból: A_2.

Azoknál a radionuklid-keverékeknél, amelyeknél minden egyes radionuklid azonossága és aktivitása ismert, a következő feltételeket kell alkalmazni az *A* típusú küldeménydarabok radioaktív tartalmára:

$$\sum_i \frac{B(i)}{A_1(i)} + \sum_j \frac{C(j)}{A_2(j)} \leq 1$$

ahol:

B(i) a különleges formájú radioaktív anyagként jelen levő *i*-edik radionuklid aktivitása;

$A_1(i)$ az *i*-edik radionuklid A_1 értéke;

C(j) a nem különleges formájú radioaktív anyagként jelen levő *j*-edik radionuklid aktivitása;

$A_2(j)$ a *j*-edik radionuklid A_2 értéke.

2.2.7.2.4.5 Urán-hexafluorid besorolása

2.2.7.2.4.5.1 Az urán-hexafluoridot csak az:

a) UN 2977 RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ URÁN-HEXAFLUORID;

b) UN 2978 RADIOAKTÍV ANYAG, URÁN-HEXAFLUORID, nem hasadó vagy hasadó-engedményes; vagy

c) UN 3507 RADIOAKTÍV ANYAG ENGEDMÉNYES KÜLDEMÉNYDARABBAN, URÁN-HAXAFLUORID, küldeménydarabonként 0,1 kg-nál kevesebb, nem hasadó vagy hasadó-engedményes

tétel alá lehet sorolni.

2.2.7.2.4.5.2 Az urán-hexafluoridot tartalmazó küldeménydaraboknak a következő követelményeknek kell megfelelniük:

a) az UN 2977 és a 2978 tételnél csak a küldeménydarab-mintára engedélyezett tömegű urán-hexafluoridot, az UN 3507 tételnél csak 0,1 kg-nál kevesebb urán-hexafluoridot tartalmazhatnak;

b) nem tartalmazhatnak annál nagyobb tömegű urán-hexafluoridot, mint ami 5%-nál kisebb üres teret eredményezne a küldeménydarabban azon a legnagyobb hőmérsékleten, amely arra az üzemi létesítményre van meghatározva, ahol a küldeménydarabot használni fogják; és

c) az urán-hexafluorid csak szilárd lehet és a szállításra való átadáskor a küldeménydarab belső nyomása nem lehet nagyobb az atmoszferikus nyomásnál.

2.2.7.2.4.6 *B(U), B(M)* és *C* típusú küldeménydarabok besorolása

2.2.7.2.4.6.1 A 2.2.7.2.4 pont (2.2.7.2.4.1 – 2.2.7.2.4.5 alpontok) szerint máshová nem sorolt küldeménydarabokat a származási ország illetékes hatósága által kiadott küldeménydarab-minta engedélynek megfelelően kell besorolni.

2.2.7.2.4.6.2 A *B(U)*, *B(M)* és *C* típusú küldeménydarabok tartalma nem lehet más, mint ami a küldeménydarab-minta engedélyben meg van határozva.

2.2.7.2.5 *Külön megegyezés*

Egy radioaktív anyag akkor sorolható be külön megegyezés alapján szállított anyagként, ha az 1.7.4 szakasz szerint kívánják szállítani.

2.2.8 8 osztály Maró anyagok

2.2.8.1 *Meghatározás, általános előírások és kritériumok*

2.2.8.1.1 *Maró anyagok* az olyan anyagok, amelyek vegyi reakciójukkal a bőr visszafordíthatatlan károsodását okozzák, vagy elfolyás esetén képesek jelentősen megrongálni vagy akár tönkretenni más árukat vagy a szállítóeszközöket. Ugyancsak ezen osztály fogalomkörébe tartoznak azok az anyagok, amelyek csak víz jelenlétében képeznek maró anyagot, vagy amelyek a levegő természetes nedvességének jelenlétében maró gőzöket vagy ködöket fejlesztenek.

2.2.8.1.2 A bőrre maró hatású anyagokra és keverékekre vonatkozó általános besorolási előírások a 2.2.8.1.4 pontban találhatók. A bőr felmaródása a bőr visszafordíthatatlan károsodását jelenti, vagyis, hogy az anyaggal, ill. a keverékkel való érintkezés után szemmel látható elhalás következik be.

2.2.8.1.3 A folyékony anyagoknál, ill. azoknál a szilárd anyagoknál, amelyek a szállítás alatt folyékonnyá válhatnak, ha feltételezhető, hogy a bőrre nem gyakorolnak maró hatást, figyelembe kell venni a fémfelületekre gyakorolt korróziós hatás lehetőségét, a 2.2.8.1.5.3 c) ii) pont kritériumai szerint.

2.2.8.1.4 *Általános besorolási előírások*

2.2.8.1.4.1 A 8 osztály anyagai és tárgyai a következők szerint vannak csoportosítva:

C1 – C11 Maró anyagok járulékos veszély nélkül és az ilyen anyagokat tartalmazó tárgyak:

- C1 – C4 Savas anyagok:
  - C1 Szervetlen, folyékony anyagok;
  - C2 Szervetlen, szilárd anyagok;
  - C3 Szerves, folyékony anyagok;
  - C4 Szerves, szilárd anyagok;
- C5 – C8 Bázikus jellegű anyagok:
  - C5 Szervetlen, folyékony anyagok;
  - C6 Szervetlen, szilárd anyagok;
  - C7 Szerves, folyékony anyagok;
  - C8 Szerves, szilárd anyagok;
- C9 – C10 Egyéb maró anyagok:
  - C9 Folyékony anyagok;
  - C10 Szilárd anyagok;
- C11 Tárgyak;

CF Maró, gyúlékony anyagok:

- CF1 Folyékony anyagok;
- CF2 Szilárd anyagok;

CS Maró, önmelegedő anyagok:

- CS1 Folyékony anyagok;
- CS2 Szilárd anyagok;

CW Maró, vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztő anyagok:

CW1 Folyékony anyagok;

CW2 Szilárd anyagok;

CO Maró, gyújtó hatású anyagok:

CO1 Folyékony anyagok;

CO2 Szilárd anyagok;

CT Maró, mérgező anyagok és az ilyen anyagokat tartalmazó tárgyak:

CT1 Folyékony anyagok;

CT2 Szilárd anyagok;

CT3 Tárgyak;

CFT Maró, gyúlékony, mérgező, folyékony anyagok;

COT Maró, gyújtó hatású, mérgező anyagok.

2.2.8.1.4.2 A 8 osztály anyagait és keverékeit a szállítás során általuk képviselt veszély mértéke szerint a következő három csomagolási csoport valamelyikéhez kell hozzárendelni:

I csomagolási csoport:	nagyon veszélyes anyagok és keverékek
II csomagolási csoport:	közepesen veszélyes anyagok és keverékek
III csomagolási csoport:	kevésbé veszélyes anyagok és keverékek.

2.2.8.1.4.3 A 3.2 fejezet „A” táblázatban felsorolt anyagok 8 osztályon belüli csomagolási csoportokhoz való hozzárendelése tapasztalati alapon történt, figyelembe véve olyan kiegészítő tényezőket is, mint a belélegzési veszély (lásd a 2.2.8.1.4.5 pontot) és a vízzel való reakció (beleértve a veszélyes bomlástermékek képződését).

2.2.8.1.4.4 Az új anyagok és keverékek a 2.2.8.1.5 pont szerinti kritériumok szerint, azon érintkezési időtartam alapján rendelhetők csomagolási csoporthoz, amely ahhoz szükséges, hogy a sértetlen bőrszövet visszafordíthatatlan károsodását okozza. A keverékeknél alternatívaként a 2.2.8.1.6 pont kritériumai is alkalmazhatók.

2.2.8.1.4.5 Azokat az anyagokat és keverékeket, amelyek kielégítik a 8 osztály feltételeit és az I csomagolási csoportnak megfelelő por és köd belélegzési mérgezőképességgel (LC_{50}) rendelkeznek, de a lenyelés vagy bőrön át való felszívódás esetén a mérgezőképességük a III csomagolási csoportnak megfelelő vagy annál kevésbé mérgezőek, a 8 osztályba kell sorolni (lásd a 2.2.61.1.7.2 pontot).

2.2.8.1.5 Az anyagok és a keverékek csomagolási csoportokhoz való hozzárendelése

2.2.8.1.5.1 Először azokat az adatokat (beleértve az egyedi vagy ismétlődő kitettségre vonatkozó információkat) kell kiértékelni, amelyek emberekre, ill. állatokra vonatkozóan rendelkezésre állnak, mivel ezek adnak olyan információt, amely kifejezetten a bőrre való hatásra vonatkozik.

2.2.8.1.5.2 A 2.2.8.1.4.4 pont szerint történő csomagolási csoportba sorolás során figyelembe kell venni az emberen bekövetkezett baleseteknél szerzett tapasztalatokat. Az emberen szerzett tapasztalatok hiányában a csomagolási csoporthoz történő hozzárendelést kísérletek adatai alapján kell végezni, összhangban az OECD Vizsgálati útmutatókkal No. 404[7)], No. 435[8)],

7) OECD Útmutató vegyianyagok vizsgálatára, No. 404 „Akut bőr irritáció/korrózió”, 2015.

8) OECD Útmutató vegyianyagok vizsgálatára, No. 435 „ In vitro bőrkorróziós membránbarrier-vizsgálati módszer”, 2015.

No. 431[9], No. 430[10]. Egy anyag, ill. keverék, amely e vizsgálati útmutatók szerint meghatározva nem korrozív, vagy az OECD No. 439[11] Vizsgálati útmutatója szerint nincs besorolva, további vizsgálat nélkül úgy tekinthető, hogy a RID értelmében a bőrre nem maró hatású anyag. Amennyiben a vizsgálatok eredménye azt mutatja, hogy az anyag, ill. keverék maró hatású és nem tartozik az I csomagolási csoportba, de a vizsgálati módszer szerint nem lehet különbséget tenni a II és a III csomagolási csoport között, akkor a II csomagolási csoportba tartozónak kell tekinteni. Amennyiben a vizsgálatok eredménye azt mutatja, hogy az anyag, ill. keverék maró hatású, de a vizsgálati módszer szerint nem lehet különbséget tenni a csomagolási csoportok között, akkor az I csomagolási csoportba tartozónak kell tekinteni, hacsak valamelyik másik vizsgálati eredmény nem utal másik csomagolási csoportra.

2.2.8.1.5.3 A maró anyagok a következő kritériumok szerint vannak a csomagolási csoportokhoz rendelve (lásd a 2.2.8.1.5.3 pont táblázatát):

a) az I csomagolási csoport anyagai azok az anyagok, amelyek a sértetlen bőrszövet visszafordíthatatlan károsodását okozzák legfeljebb 3 percig tartó érintkezés után 60 perces megfigyelési időtartamon belül;

b) a II csomagolási csoport anyagai azok az anyagok, amelyek a sértetlen bőrszövet visszafordíthatatlan károsodását okozzák 3 percnél hosszabb ideig, de legfeljebb 60 percig tartó érintkezés után 14 napos megfigyelési időtartamon belül;

c) a következő anyagok a III csomagolási csoport anyagai:

i) azok az anyagok, amelyek a sértetlen bőrszövet visszafordíthatatlan károsodását okozzák 60 percnél hosszabb ideig, de legfeljebb 4 óráig tartó érintkezés után 14 napos megfigyelési időtartamon belül; vagy

ii) azok az anyagok, amelyek nem okozzák a sértetlen bőrszövet visszafordíthatatlan károsodását, de a korrózióssebesség – ha mindkét fémen vizsgálják – akár az acél, akár az alumínium felületen 55 °C vizsgálati hőmérsékleten meghaladja az évi 6,25 mm-t. Az acélon végzett vizsgálathoz S235JR+CR (1.0037, ill. St 37-2), S275J2G3+CR (1.0144, ill. St 44-3), ISO 3574, Unified Numbering System (UNS) G10200 vagy SAE 1020 minőségű acélt, az alumíniumon végzetthez nem eloxált 7075-T6 vagy AZ5GU-T6 minőségű alumíniumot kell használni. Elfogadott vizsgálat található a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv”, III. rész 37. fejezetében.

Megjegyzés: *Ha az első vizsgálat (akár acélon, akár alumíniumon végzik) azt mutatja, hogy a vizsgált anyag korróziós hatású, a második vizsgálatot a másik fémen nem szükséges végrehajtani.*

2.2.8.1.5.3 táblázat: a 2.2.8.1. 5.3 pont kritériumainak összefoglaló táblázata

Csomagolási csoport	Érintkezési idő	Megfigyelési időtartam	Hatás
I	≤ 3 perc	≤ 60 perc	a sértetlen bőrszövet visszafordíthatatlan károsodása
II	> 3 perc ≤ 1 óra	≤ 14 nap	a sértetlen bőrszövet visszafordíthatatlan károsodása

9) OECD Útmutató vegyianyagok vizsgálatára, No. 431 „ In vitro bőrkorrózió: Rekonstruált emberi felhám modell (RHE) vizsgálati módszer”, 2016

10) OECD Útmutató vegyianyagok vizsgálatára, No. 430 „ In vitro bőrkorrózió: Transzkután elektromos rezisztencia (TER) vizsgálati módszer”, 2015.

11) OECD Útmutató vegyianyagok vizsgálatára, No. 439 „In vitro bőrirritáció: Rekonstruált emberi felhám modell vizsgálati módszer”, 2015.

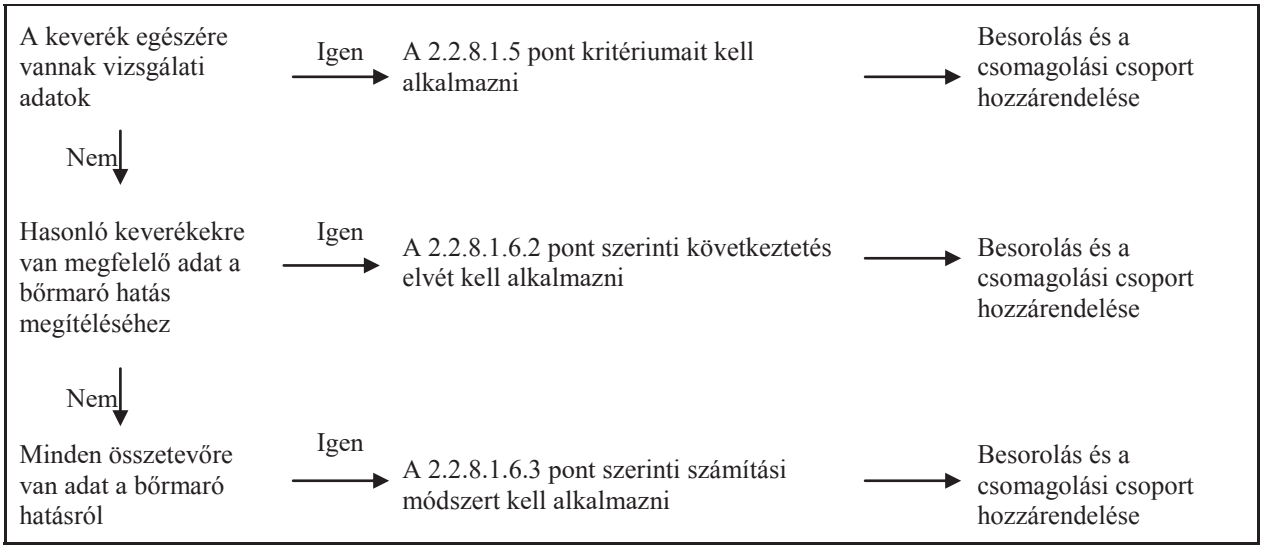
Csomagolási csoport	Érintkezési idő	Megfigyelési időtartam	Hatás
III	> 1 óra ≤ 4 óra	≤ 14 nap	a sértetlen bőrszövet visszafordíthatatlan károsodása
III	–	–	a korrózió sebesség – ha mindkét fémen vizsgálják – akár az acél, akár az alumínium felületen 55 °C vizsgálati hőmérsékleten meghaladja az évi 6,25 mm-t

2.2.8.1.6 *A keverékek csomagolási csoporthoz való hozzárendelésének alternatív módszerei: Lépcsőzetes megközelítéssel történő eljárás*

2.2.8.1.6.1 Általános előírások

Keverékek esetén olyan információkat szükséges beszerezni vagy levezetni, amelyek alapján a besoroláshoz és a csomagolási csoporthoz való hozzárendelés céljára alkalmazandó kritériumok meghatározhatók. A besorolás és a csomagolási csoporthoz való hozzárendelés menete lépcsőzetes, és attól függ, hogy milyen adatok állnak rendelkezésre a keverék egészére, ill. hasonló keverékre és/vagy az összetevőire. A következő 2.2.8.1.6.1 ábrán látható folyamatábra vázolja a követendő eljárást.

2.2.8.1.6.1 ábra: Maró keverék besorolásának és csomagolási csoporthoz való hozzárendelésének lépcsőzetes megközelítése



2.2.8.1.6.2 Következtetéses elvek

Ha a keveréket nem vizsgálták a bőrmaró hatás megállapítására, viszont az egyes összetevőkre és hasonló, megvizsgált keverékekre is elegendő adat áll rendelkezésre a keverék megfelelő besorolásához és csomagolási csoporthoz rendeléséhez, akkor ezeket az adatokat kell használni a következő következtetési szabályok szerint. Ez biztosítja, hogy a besorolási eljárás folyamán a rendelkezésre álló adatokat a lehető legnagyobb mértékben felhasználjuk a keverék veszélyességének jellemzésére.

a) Hígítás: Ha egy bevizsgált keverék olyan hígítószerrel van hígítva, amely nem rendelkezik a 8 osztály kritériumaival és nem befolásolja a többi összetevő csomagolási csoportját, az új, hígított keverék ugyanahhoz a csomagolási csoporthoz rendelhető hozzá, mint az eredetileg bevizsgált keverék.

Megjegyzés: *Bizonyos esetekben egy keverék vagy anyag hígítása a maró tulajdonság növekedéséhez vezethet. Ebben az esetben a következtetéses elv nem alkalmazható.*

b) Gyártási tételek: Egy keverék valamely bevizsgált gyártási tételének és ugyannak a kereskedelmi terméknek, ugyanazon gyártó által, vagy ugyanazon gyártó felügyelete mellett gyártott másik, nem bevizsgált gyártási tételének a bőrre kifejtett maró hatása alapvetően azonosnak tekinthető, kivéve, ha okkal feltételezhető, hogy olyan jelentős változás következett be, amely a nem bevizsgált gyártási tételnek a bőrmaró képességét is megváltoztatta. Ez esetben új besorolási eljárás szükséges.

c) Az I csomagolási csoportba tartozó keverékek koncentrációjának növelése: Ha egy I csomagolási csoportba való sorolás kritériumainak megfelelő, bevizsgált keverék koncentrációját növelik, a nagyobb koncentrációjú nem bevizsgált keveréket – további vizsgálat nélkül – az I csomagolási csoportba lehet sorolni.

d) Egy csomagolási csoporton belüli interpoláció: Három, azonos összevetőket tartalmazó keverék (A, B és C) esetén, ha A keverék és B keverék bevizsgált és a bőrmaró hatás szempontjából ugyanabba a csomagolási csoportba tartozik és a nem bevizsgált C keverék ugyanazokat a 8 osztályba tartozó összetevőket tartalmazza, mint az A és B keverék, de a 8 osztályba tartozó összetevők koncentrációja az A és B keverékben levő koncentrációk közé esik, akkor feltételezhető, hogy a C keverék a bőrre kifejtett maró hatás szempontjából ugyanabba a csomagolási csoportba tartozik, mint az A és a B keverék.

e) Alapvetően azonos keverékek, ha adottak a következők:

   i) két keverék: (A + B) és (C + B);

   ii) a B összetevő koncentrációja a két keverékben lényegében azonos;

   iii) az A összetevő koncentrációja az (A + B) keverékben azonos a C összetevő koncentrációjával a (C + B) keverékben;

   iv) az A és C összetevők bőrre kifejtett maró hatás adatai ismertek és alapvetően azonosak, azaz a bőrmarás bőrre kifejtett maró hatás szempontjából ugyanabba a csomagolási csoportba tartoznak, és nem befolyásolják a B összetevő bőrre kifejtett maró képességét.

Ha az (A + B) vagy a (C + B) keveréket vizsgálati adatok alapján már besorolták, akkor a másik keverék ugyanabba a csomagolási csoportba sorolható.

2.2.8.1.6.3 Az anyagok besorolásán alapuló számítási módszer

2.2.8.1.6.3.1 Ha egy keveréket nem vizsgáltak a bőrre kifejtett maró hatás megállapítására, és hasonló keverékekre sincs megfelelő adat, akkor a keverékben lévő anyagok maró tulajdonságait kell figyelembe venni az oszályba soroláshoz és a csomagolási csoport meghatározásához.

A számítási módszer csak akkor alkalmazható, ha nincsenek olyan szinergikus hatások, amelyek a keveréket erősebben maró hatásúvá teszik, mint a benne lévő anyagok összesen. Ez a korlátozás viszont csak arra az estere vonatkozik, ha a keverék II vagy III csomagolási csoportba lenne sorolva.

2.2.8.1.6.3.2 A számítási módszer alkalmazása során minden olyan, a 8 osztályba tartozó összetevőt számításaba kell venni, amely legalább 1%-os koncentrációban van jelen, ill. az 1%-nál kisebb koncentrációban jelenlévő összetevőket is, ha a keverék bőrre maró hatásúnak való besorolása szempontjából lényeges.

2.2.8.1.6.3.3 Annak meghatározásához, hogy egy maró anyagot tartalmazó keverék marónak minősül-e, ill. a csomagolási csoportba sorolásához a 2.2.8.1.6.3 ábra folyamatábrája szerinti számítási módszert kell alkalmazni. Ennél a számítási módszernél az általános koncentrációs határértéket kell alkalmazni, ahol az I csomagolási csoportba tartozó anyagok értékelésénél az első lépésben 1%, a többi lépésben 5% szerepel.

2.2.8.1.6.3.4 Ha egy anyaghoz a 3.2 fejezet „A" táblázatában a rá vonatkozó tétel szerint vagy valamely különleges előírás alapján egyedi koncentrációs határérték (SCL) van hozzárendelve, akkor az általános koncentrációs határérték (GCL) helyett ezt a határértéket kell használni.

2.2.8.1.6.3.5 Erre a célra a számítási módszer minden egyes lépéséhez megfelelően kell alakítani az összegképletet. Ez azt jelenti, hogy az általános koncentrációs határérték helyett – ha alkalmazható – az anyag(ok)hoz rendelt egyedi koncentrációs határértéket (SCL_i) kell használni, és megfelelő behelyettesítéssel alkalmazott képlet adja a keverékben lévő különböző anyagokhoz rendelt különböző koncentrációs határértékek súlyozott átlagát:

$$\frac{PGx_1}{GCL} + \frac{PGx_2}{SCL_2} + \cdots + \frac{PGx_i}{SCL_i} \geq 1$$

ahol:

PGx_i = az *x* (I, II vagy III) csomagolási csoporthoz rendelt 1., 2. … *i*-edik anyag koncentrációja;

GCL = általános koncentrációs határérték;

SCL_i = az *i*-edik anyaghoz rendelt egyedi koncentrációs határérték;

A csomagolási csoport kritériuma akkor teljesül, ha a számítás eredménye ≥ 1. A számítási módszer minden egyes lépésénél a 2.2.8.1.6.3 ábrában található általános koncentrációs határértékeket kell használni.

A képlet alkalmazására a következő megjegyzésben találhatók példák.

Megjegyzés: *Példák az előző képlet alkalmazására*

1. példa: Egy keverék 5%-os koncentrációban tartalmaz egy I csomagolási csoportba tartozó maró anyagot, amelynek nincs egyedi koncentrációs határértéke:

I csomagolási csoportra történő számítás:

$$\frac{5}{5(GCL)} = 1$$ → hozzárendelés a 8 osztály I csomagolási csoportjához.

2. példa: Egy keverék három bőrre maró hatású anyagot tartalmaz, ebből kettőnek (A és B) van egyedi koncentrációs határértéke, a harmadikra (C) az általános koncentrációs határérték vonatkozik. A keverék többi részét nem kell figyelembe venni.

X anyag és a 8 osztályon belüli csomagolási csoportja	Koncentráció (conc) a keverékben (%)	Egyedi koncentrációs határérték (SCL) az I csomagolási csoportra	Egyedi koncentrációs határérték (SCL) az II csomagolási csoportra	Egyedi koncentrációs határérték (SCL) az III csomagolási csoportra
A, I csomagolási csoport	3	30%	nincs	nincs
B, I csomagolási csoport	2	20%	10%	nincs
C, III csomagolási csoport	10	nincs	nincs	nincs

I csomagolási csoportra történő számítás:

$$\frac{3(conc\ A)}{30(SCL\ PGI)} + \frac{2(conc\ B)}{20\ (SCL\ PGI)} = 0.2 < 1$$

Az I csomagolási csoport kritériuma nem teljesül.

II csomagolási csoportra történő számítás:

$$\frac{3(conc\ A)}{5(GCL\ PG\ II)} + \frac{2(conc\ B)}{10\ (SCL\ PG\ II)} = 0.8 < 1$$

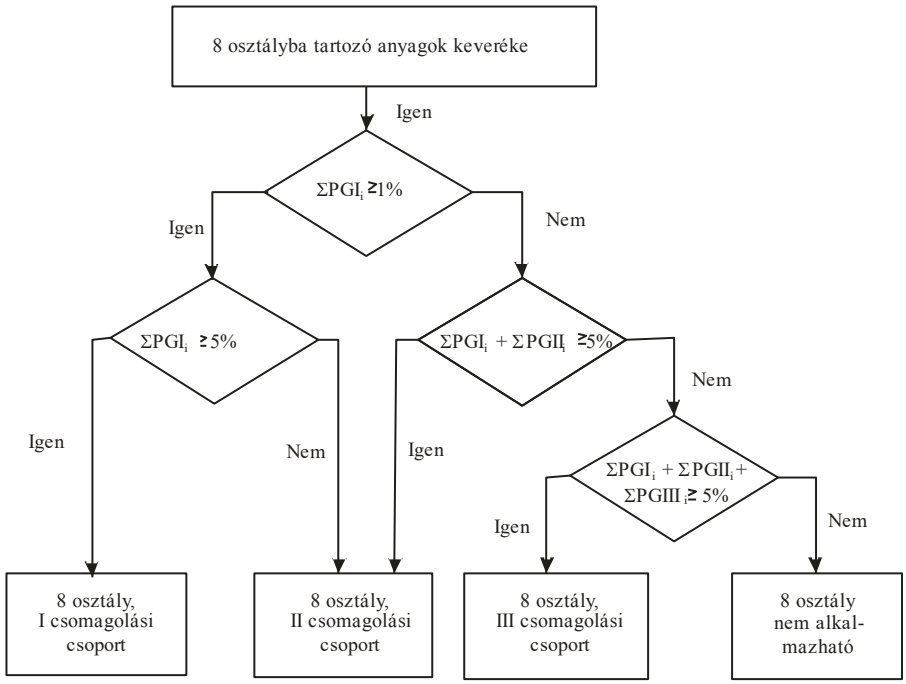
A II csomagolási csoport kritériuma nem teljesül.

III csomagolási csoportra történő számítás:

$$\frac{3\ (conc\ A)}{5\ (GCL\ PG\ III)} + \frac{2\ (conc\ B)}{5\ (GCL\ PG\ III)} + \frac{10\ (conc\ C)}{5\ (GCL\ PG\ III)} = 3 \geq 1$$

A III csomagolási csoport kritériuma teljesül, a keverék a 8 osztályba, a III csomagolási csoportba tartozik.

2.2.8.1.6.3 ábra Számítási módszer



2.2.8.1.7 Ha a 8 osztály anyagai valamilyen anyag hozzáadása révén eltérő veszélyességi kategóriába kerülnek át, mint ahová a 3.2 fejezet „A" táblázatában név szerint említett anyagok tartoznak, ezeket a keverékeket, ill. oldatokat azok alá a tételek alá kell besorolni, amelyekbe tényleges veszélyességük mértéke alapján tartoznak.

Megjegyzés: *Az oldatok és keverékek (készítmények és hulladékok) besorolására lásd még a 2.1.3 szakaszt.*

2.2.8.1.8 A 2.2.8.1.6 pontban található kritériumok alapján az is meghatározható, hogy egy név szerint feltüntetett vagy egy név szerint feltüntetett anyagot tartalmazó oldat vagy keverék természete olyan, az anyag nem esik ezen osztály előírásainak hatálya alá.

Megjegyzés: *Az ENSZ Minta Szabályzatban felsorolt UN 1910 kalcium-oxid és UN 2812 nátrium-aluminát nem tartozik a RID előírásainak hatálya alá.*

2.2.8.2 ***A fuvarozásból kizárt anyagok***

2.2.8.2.1 A 8 osztály vegyileg nem állandó anyagai csak akkor fogadhatók el fuvarozásra, ha megtették a szükséges óvintézkedéseket, hogy kizárják a veszélyes bomlás, ill. polimerizálódás lehetőségét normális szállítási körülmények között. A polimerizálódás kizárásához szükséges óvintézkedésekre lásd a 3.3 fejezet 386 különleges előírását. Ennek elérésére különösen azt kell biztosítani, hogy a tartályok, ill. tartányok ne tartalmazzanak olyan anyagokat, amelyek ezeket a reakciókat elősegíthetik. Ha az anyag polimerizálódásának megakadályozása érdekében hőmérséklet-szabályozásra van szükség (pl. az anyag ÖPH-ja csomagolóeszközben vagy IBC-ben legfeljebb 50 °C, vagy tartányban legfeljebb 45 °C), az anyag a fuvarozásból ki van zárva.

2.2.8.2.2 A következő anyagok a fuvarozásból ki vannak zárva:

- UN 1798 királyvíz (salétromsav és sósav keveréke);
- a vegyileg nem állandó, kimerült kénsavkeverékek;
- a nem denitrált, vegyileg nem állandó nitrálósav keverékek és az elhasznált kénsav és salétromsav keverékek;
- perklórsav vizes oldata 72 tömeg%-nál több tiszta savtartalommal és a perklórsav keverékei vízen kívül más folyadékkal.

A következő anyag a vasúti fuvarozásból ki van zárva:

- kén-trioxid, legalább 99,95% tisztaságú, nem stabilizált (inhibitor nélkül).

2.2.8.3 ***A gyűjtőmegnevezések felsorolása***

Járulékos veszély		Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
Maró anyagok járulékos veszély nélkül és az ilyen anyagokat tartalmazó tárgyak				
Savas anyagok	szervetlen	folyékony C1	2584	FOLYÉKONY ALKIL-SZULFONSAVAK 5%-nál több szabad kénsav-tartalommal vagy
			2584	FOLYÉKONY ARIL-SZULFONSAVAK 5%-nál több szabad kénsav-tartalommal
			2837	BISZULFÁTOK VIZES OLDATAI
			2693	BISZULFITOK,VIZES OLDAT, M.N.N.
			3264	MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.
		szilárd C2	2583	SZILÁRD ALKIL-SZULFONSAVAK 5%-nál több szabad kénsav-tartalommal vagy
			2583	SZILÁRD ARIL-SZULFONSAVAK 5%-nál több szabad kénsav-tartalommal
			1740	SZILÁRD HIDROGÉN-DIFLUORIDOK, M.N.N.
			3260	MARÓ, SZILÁRD, SAVAS, SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.
	szerves	folyékony C3	2586	FOLYÉKONY ALKIL-SZULFONSAVAK legfeljebb 5% szabad kénsav-tartalommal vagy
			2586	FOLYÉKONY ARIL-SZULFONSAVAK legfeljebb 5% szabad kénsav-tartalommal
			2987	MARÓ KLÓR-SZILÁNOK, M.N.N.
			3145	FOLYÉKONY ALKIL-FENOLOK, M.N.N. (a C_2–C_{12} homológokat beleértve)
			3265	MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS SZERVES ANYAG, M.N.N.
		szilárd C4	2585	SZILÁRD ALKIL-SZULFONSAVAK legfeljebb 5% szabad kénsav-tartalommal vagy
			2585	SZILÁRD ARIL-SZULFONSAVAK legfeljebb 5% szabad kénsav-tartalommal
			2430	SZILÁRD ALKIL-FENOLOK, M.N.N. (a C_2–C_{12} homológokat beleértve)
			3261	MARÓ, SZILÁRD, SAVAS SZERVES ANYAG, M.N.N.

2.2.8.3 *A gyűjtőmegnevezések felsorolása (folyt.)*

Járulékos veszély		Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
Maró anyagok járulékos veszély nélkül és az ilyen anyagokat tartalmazó tárgyak				
Bázikus jellegű anyagok	szervetlen	folyékony C5	2797	LÚGOS AKKUMULÁTOR FOLYADÉK
			1719	MARÓ, LÚGOS FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
			3266	MARÓ, FOLYÉKONY, LÚGOS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.
		szilárd C6	3262	MARÓ, SZILÁRD, LÚGOS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.
	szerves	folyékony C7	2735	FOLYÉKONY, MARÓ AMINOK, M.N.N. vagy
			2735	FOLYÉKONY, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N.
			3267	MARÓ, FOLYÉKONY, LÚGOS SZERVES ANYAG, M.N.N.
		szilárd C8	3259	SZILÁRD, MARÓ AMINOK, M.N.N. vagy
			3259	SZILÁRD, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N.
			3263	MARÓ, SZILÁRD, LÚGOS SZERVES ANYAG, M.N.N.
Egyéb maró anyagok		folyékony C9	3066	FESTÉK (beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töltőanyagot és folyékony lakkbázist) vagy
			3066	FESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítót vagy oldószert)
			1903	FOLYÉKONY, MARÓ FERTŐTLENÍTŐSZER, M.N.N.
			2801	FOLYÉKONY, MARÓ SZÍNEZÉK, M.N.N. vagy
			2801	FOLYÉKONY, MARÓ SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.
			1760	MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
		szilárd[a)] C10	3147	SZILÁRD, MARÓ SZÍNEZÉK, M.N.N. vagy
			3147	SZILÁRD, MARÓ SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.
			3244	MARÓ FOLYADÉK TARTALMÚ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
			1759	MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
Tárgyak		C11	1774	TŰZOLTÓ KÉSZÜLÉK TÖLTETEK, maró folyékony anyag tartalommal
			2028	FÜSTFEJLESZTŐ BOMBÁK, NEM ROBBANÓ, maró folyadékkal, gyújtószerkezet nélkül
			2794	NEDVES, SAVAS AKKUMULÁTORTELEPEK elektromosság tárolására
			2795	NEDVES, LÚGOS AKKUMULÁTORTELEPEK elektromosság tárolására
			2800	KIFOLYÁSBIZTOS, NEDVES AKKUMULÁTORTELEPEK elektromosság tárolására
			3028	SZILÁRD KÁLIUM-HIDROXID TARTALMÚ, SZÁRAZ AKKUMULÁTORTELEPEK elektromosság tárolására
			3477	ÜZEMANYAGCELLA KAZETTA, maró anyag tartalommal, vagy
			3477	ÜZEMANYAGCELLA KAZETTA KÉSZÜLÉKBEN, maró anyag tartalommal, vagy
			3477	ÜZEMANYAGCELLA KAZETTA KÉSZÜLÉKKEL EGYBECSOMAGOLVA, maró anyag tartalommal
			3547	MARÓ ANYAGOT TARTALMAZÓ TÁRGYAK, M.N.N.
Maró anyagok járulékos veszélyekkel és az ilyen anyagokat tartalmazó tárgyak				
Gyúlékony CF		folyékony anyagok[b)] CF1	3470	MARÓ, GYÚLÉKONY FESTÉK (beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töltőanyagot és folyékony lakkbázist) vagy
			3470	MARÓ, GYÚLÉKONY FESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítót és oldószert)
			2734	FOLYÉKONY, MARÓ, GYÚLÉKONY AMINOK, M.N.N. vagy
			2734	FOLYÉKONY, MARÓ, GYÚLÉKONY POLIAMINOK, M.N.N.
			2986	MARÓ, GYÚLÉKONY KLÓR-SZILÁNOK, M.N.N.
			2920	MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, GYÚLÉKONY, M.N.N.
		szilárd anyagok CF2	2921	GYÚLÉKONY, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
Önmelegedő CS		folyékony anyagok CS1	3301	ÖNMELEGEDŐ, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
		szilárd anyagok CS2	3095	ÖNMELEGEDŐ, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.

2.2.8.3 *A gyűjtőmegnevezések felsorolása (folyt.)*

Járulékos veszély	Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
Vízzel reaktív CW	folyékony anyagok[b)]	CW1	3094 VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
	szilárd anyagok	CW2	3096 VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
Gyújtó hatású CO	folyékony anyagok	CO1	3093 GYÚJTÓ HATÁSÚ, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
	szilárd anyagok	CO2	3084 GYÚJTÓ HATÁSÚ, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
Mérgező[d)] CT	folyékony anyagok[c)]	CT1	3471 HIDROGÉN-DIFLUORIDOK OLDATA, M.N.N. 2922 MÉRGEZŐ, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
	szilárd anyagok [e)]	CT2	2923 MÉRGEZŐ, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
	tárgyak	CT3	3506 HIGANY TARTALMÚ GYÁRTMÁNYOK
Gyúlékony, folyékony, mérgező anyagok[d)]		CFT	(Ilyen osztályozási kóddal nincs gyűjtőmegnevezés. Ha szükséges, a 2.1.3.10 bekezdés veszélyességi rangsor táblázata alapján meghatározandó, valamely másik osztályozási kód egyik gyűjtőmegnevezése alá kell sorolni.)
Gyújtó hatású, mérgező anyagok[d,e)]		COT	(Ilyen osztályozási kóddal nincs gyűjtőmegnevezés. Ha szükséges, a 2.1.3.10 bekezdés veszélyességi rangsor táblázata alapján meghatározandó, valamely másik osztályozási kód egyik gyűjtőmegnevezése alá kell sorolni.)

a) A RID előírásainak hatálya alá nem tartozó szilárd anyagok és maró folyadékok keverékei az UN 3244 azonosító szám alatt szállíthatók anélkül, hogy a 8 osztály besorolási feltételeit alkalmazni kellene, amennyiben az anyag berakása során, ill. a csomagolóeszköz, a konténer vagy a kocsi lezárásakor szabad folyadék szemmel nem látható. Minden egyes csomagolóeszköznek olyan gyártási típusnak kell megfelelni, ami sikeresen kiállta a II csomagolási csoportra előírt tömörségi próbát.

b) Azok a klór-szilánok, amelyek vízzel vagy nedves levegővel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztenek, a 4.3 osztály anyagai.

c) A túlnyomórészt mérgező tulajdonságokkal bíró klór-formiátok a 6.1 osztály anyagai.

d) Azok a maró anyagok, amelyek a 2.2.61.1.4 – 2.2.61.1.9 pont szerint belégzésre nagyon mérgezők, a 6.1 osztály anyagai.

e) az UN 2505 ammónium-fluorid, az UN 1812 szilárd kálium-fluorid, az UN 1690 szilárd nátrium-fluorid, az UN 2674 nátrium-fluoro-szilikát, az UN 2856 fluoroszilikátok, m.n.n., az UN 3415 nátrium-fluorid oldat és az UN 3422 kálium-fluorid oldat a 6.1 osztály anyagai.

2.2.9 9 osztály Különféle veszélyes anyagok és tárgyak

2.2.9.1 *Kritériumok*

2.2.9.1.1 A 9 osztály címének fogalomkörébe azok az anyagok és tárgyak tartoznak, amelyek a szállítás során olyan veszélyt képviselnek, ami nem esik a többi osztály fogalomkörébe.

2.2.9.1.2 A 9 osztály anyagai és tárgyai a következők szerint vannak csoportosítva:

M1 Anyagok, amelyek finom poruk belélegzése esetén az egészséget veszélyeztethetik;

M2 Anyagok és tárgyak, amelyekből tűz esetén dioxinok képződhetnek;

M3 Gyúlékony gőzöket fejlesztő anyagok;

M4 Lítium akkumulátorok és nátriumion akkumulátorok;

M5 Biztonsági felszerelések;

M6 – M8 Környezetre veszélyes anyagok:

M6 Vízi környezetre veszélyes, folyékony anyagok;

M7 Vízi környezetre veszélyes, szilárd anyagok;

M8 Géntechnológiával módosított mikroorganizmusok és élő szervezetek;

M9 – M10 Magas hőmérsékletű anyagok:

M9 Folyékony anyagok;

M10 Szilárd anyagok;

M11 Egyéb anyagok és tárgyak, amelyek a szállítás alatt veszélyt jelentenek, de egyetlen más osztály meghatározásának sem felelnek meg.

2.2.9.1.3 *Fogalommeghatározások és besorolás*

A 9 osztályba sorolt anyagokat a 3.2 fejezet „A” táblázata sorolja fel. A 3.2 fejezet „A” táblázatában név szerint nem említett anyagok és tárgyak besorolását e táblázat, ill. a 2.2.9.3 bekezdés megfelelő tétele alá a 2.2.9.1.4 – 2.2.9.1.8, 2.2.9.1.10, 2.2.9.1.11, 2.2.9.1.13 és 2.2.9.1.14 pont szerint kell végezni.

2.2.9.1.4 *Anyagok, amelyek finom poruk belélegzése esetén az egészséget veszélyeztethetik*

Azon anyagok közé, amelyek finom poruk belélegzése esetén az egészséget veszélyeztethetik, az azbeszt és az azbesztet tartalmazó keverékek tartoznak.

2.2.9.1.5 *Anyagok és tárgyak, amelyekből tűz esetén dioxinok képződhetnek*

Azon anyagok és tárgyak közé, amelyekből tűz esetén dioxinok képződhetnek, a poliklórozott és polihalogénezett bifenilek és terfenilek (PCB-k és PCT-k), valamint az ezeket az anyagokat tartalmazó keverékek, az ilyen anyagokat vagy keverékeket tartalmazó tárgyak, mint pl. transzformátorok, kondenzátorok, továbbá az ilyen anyagokat vagy keverékeket tartalmazó egyéb tárgyak tartoznak.

Megjegyzés: *Az olyan keverékek, amelyek PCB- vagy PCT-tartalma nem haladja meg az 50 mg/kg értéket, nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá.*

2.2.9.1.6 *Gyúlékony gőzöket fejlesztő anyagok*

A gyúlékony gőzöket fejlesztő anyagok közé tartoznak azok a polimerek, amelyek legfeljebb 55 °C lobbanáspontú gyúlékony folyadékot tartalmaznak.

2.2.9.1.7 *Lítium akkumulátorok és nátriumion akkumulátorok*

2.2.9.1.7.1 Lítium akkumulátorok

A lítium akkumulátoroknak a következő követelményeknek kell megfelelniük, hacsak a RID-ben nincs másként előírva (pl. a 310 különleges előírás szerinti akkumulátorok gyártási mintáira vagy kisszámú gyártási sorozatokra, ill. a 376 különleges előírás szerinti sérült vagy hibás akkumulátorokra):

Megjegyzés: *Az UN 3536 Lítium akkumulátorok áruszállító egységbe szerelve tételre lásd a 3.3 fejezet 389 különleges előírását.*

A bármilyen formában lítiumot tartalmazó cellákat és akkumulátorokat, készülékben lévő cellákat és akkumulátorokat, ill. készülékkel egybecsomagolt cellákat és akkumulátorokat az UN 3090, 3091, 3480, ill. 3481 tétel alá kell sorolni, és akkor szállíthatók e tételek alatt, ha megfelelnek a következő előírásoknak:

a) minden cella, ill. akkumulátor olyan típusú, ami bizonyítottan megfelel a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv" III. rész 38.3 bekezdés minden vizsgálati követelményének;

Megjegyzés: *Az akkumulátoroknak akkor is olyan típusúnak kell lenniük, ami bizonyítottan megfelel a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv" III. rész 38.3 bekezdés vizsgálati követelményeinek, ha az akkumulátort alkotó cellák is ilyen típusúak.*

b) minden cellában, ill. akkumulátorban szellőztető szerkezet van beépítve, vagy úgy van kialakítva, hogy a normális szállítási körülmények között kizárja a hirtelen bekövetkező repedést;

c) minden cella, ill. akkumulátor el van látva külső rövidzárlat ellen védő, hatékony eszközzel;

d) a cellákat vagy párhuzamosan kapcsolt cellasorokat tartalmazó minden akkumulátor el van látva olyan hatékony eszközzel, amely a veszélyes visszáram megakadályozásához szükséges (pl. diódával, biztosítékkal, stb.);

e) a cellákat és akkumulátorokat olyan minőségirányítási program szerint kell gyártani, amelynek a következőket kell tartalmaznia:

   i) a szervezeti felépítés leírását és a személyzet tervezéssel és termékminőséggel kapcsolatos felelősségének megoszlását;

   ii) a vizsgálatokra, a minőségellenőrzésre, a minőségbiztosításra, a munkafolyamatokra vonatkozóan használandó utasítások;

   iii) a cellák gyártása során a belső rövidzárlat megelőzésére és észlelésére is kiterjedő folyamatirányítást;

   iv) a minőségügyi nyilvántartást, mint pl. vizsgálati jegyzőkönyvek, vizsgálati eredmények és hitelesítési adatok, ill. tanúsítványok; ezeket az adatokat meg kell őrizni, és az illetékes hatóság kérésére be kell mutatni;

   v) a vezetői felülvizsgálatokat a minőségirányítási program hatékony működésének biztosításához;

vi) a dokumentáció ellenőrzési és karbantartási eljárását;

vii) az előző a) pontban említettek szerint vizsgált típusnak nem megfelelő cellák, ill. akkumulátorok ellenőrzésének módját;

viii) az érintett személyekre vonatkozó képzési programot és minősítési eljárást; és

ix) a végtermék sérülésmentességét biztosító eljárást.

Megjegyzés: *Üzemi minőségirányítási programok is elfogadhatók. Harmadik felek tanúsítása nem szükséges, de az előző i) – ix) pontok szerinti eljárásoknak megfelelően dokumentáltnak és nyomon követhetőnek kell lenniük. A minőségirányítási program másolatát, kérésre, az illetékes hatóság rendelkezésére kell bocsátani.*

f*)* a primer fémlítium cellákat és újratölthető lítiumion cellákat egyaránt tartalmazó és nem külső töltésre kialakított lítium akkumulátoroknak (lásd a 3.3 fejezet 387 különleges előírását) a következő feltételeknek kell megfelelniük:

i) a újratölthető lítiumion cellák csak a primer fémlítium cellákról legyenek tölthetők;

ii) a újratölthető lítiumion cellák túltöltése az akkumulátor kialakításánál fogva kizárt legyen;

iii) az akkumulátort primer lítium akkumulátorként bevizsgálták;

iv) az akkumulátor alkatrészét képező celláknak olyan típusúnak kell lenniük, ami bizonyítottan megfelel a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv" III. rész 38.3 bekezdés vizsgálati követelményeinek.

g) a készülékben (beleértve a nyomtatott áramköri lapot is) lévő gomb akkumulátorok kivételével 2003. június 30. után gyártott akkumulátorok és cellák gyártóinak és forgalmazóinak elérhetővé kell tenniük a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv" III. rész 38.3 bekezdés 38.3.5 pontjában meghatározott vizsgálati összefoglalót.

Megjegyzés: *Az „elérhetővé tétel" kifejezés azt jelenti, hogy a gyártók és a forgalmazók biztosítják, hogy a vizsgálati összefoglaló hozzáférhető legyen azért, hogy a feladó, ill. az ellátási láncban résztvevő más személyek meggyőződhessenek a megfelelőségről.*

A 3.3 fejezet 188 különleges előírása követelményeinek megfelelő lítium akkumulátorok nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá.

2.2.9.1.7.2 Nátriumion akkumulátorok

Azokat a nátriumiont tartalmazó cellák és akkumulátorokat, készülékben lévő cellákat és akkumulátorokat, ill. készülékkel egybecsomagolt cellákat és akkumulátorokat, amelyek olyan újratölthető elektrokémiai rendszerek, ahol mind a pozitív, mind a negatív elektród interkalációs vagy inszerciós vegyület, és amelyeket úgy gyártottak, hogy egyik elektródjukban sincs fémnátrium (vagy nátriumötvözet) és az elektrolit szerves, nem vizes vegyület, az UN 3551, ill. 3552 tétel alá kell sorolni.

Megjegyzés: *Az interkalált nátrium ionos vagy kvázi atomos formában létezik az elektród anyagának rácsában.*

Ezeket a cellák és akkumulátorok akkor szállíthatók e tételek alatt, ha megfelelnek a következő előírásoknak:

a) minden cella, ill. akkumulátor olyan típusú, ami bizonyítottan megfelel a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” III. rész 38.3 bekezdés minden vizsgálati követelményének;

Megjegyzés: *Az akkumulátoroknak akkor is olyan típusúnak kell lenniük, ami bizonyítottan megfelel a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” III. rész 38.3 bekezdés vizsgálati követelményeinek, függetlenül attól, hogy az akkumulátort alkotó cellák is ilyen típusúak-e.*

b) minden cellában, ill. akkumulátorban biztonsági szellőztető szerkezet van beépítve, vagy úgy van kialakítva, hogy a normális szállítási körülmények között kizárja a hirtelen bekövetkező repedést;

c) minden cella, ill. akkumulátor el van látva külső rövidzárlat ellen védő, hatékony eszközzel;

d) a cellákat vagy párhuzamosan kapcsolt cellasorokat tartalmazó minden akkumulátor el van látva olyan hatékony eszközzel, amely a veszélyes visszáram megakadályozásához szükséges (pl. diódával, biztosítékkal, stb.);

e) a cellákat és akkumulátorokat a 2.2.9.1.7.1 e) pont i) – ix) alpontjai szerinti minőségirányítási program szerint kell gyártani;

f) a cella, ill. akkumulátor gyártóknak és forgalmazóknak elérhetővé kell tenniük a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” III. rész 38.3 bekezdés 38.3.5 albekezdése szerinti vizsgálati összefoglalót.

***Megjegyzés*:** *Az „elérhetővé tétel” kifejezés azt jelenti, hogy a gyártók és a forgalmazók biztosítják, hogy a vizsgálati összefoglaló hozzáférhető legyen azért, hogy a feladó, ill. az ellátási láncban résztvevő más személyek meggyőződhessenek a megfelelőségről.*

A 3.3 fejezet 188 vagy 400 különleges előírása követelményeinek megfelelő nátriumion akkumulátorok nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá.

2.2.9.1.8 *Biztonsági felszerelések*

A biztonsági felszerelések közé tartoznak azok a mentőeszközök és gépjármű tartozékok, amelyek megfelelnek a 3.3 fejezet 235, ill. 296 különleges előírásában szereplő leírásnak.

2.2.9.1.9 *Környezetre veszélyes anyagok*

(törölve)

2.2.9.1.10 *Vízi környezetet szennyező anyagok: környezetre (vízi környezetre) veszélyes anyagok*

2.2.9.1.10.1 Általános fogalommeghatározás

2.2.9.1.10.1.1 Környezetre veszélyes anyagok – többek között – a vízi környezetet szennyező folyékony vagy szilárd anyagok, valamint az ilyen anyagok oldatai és keverékei (készítmények és hulladékok).

A 2.2.9.1.10 pont alkalmazásában az „anyag” olyan természetes állapotban előforduló vagy gyártási folyamatból származó kémiai elem és vegyületei, amely a termék stabilitásának megőrzéséhez szükséges adalékanyagot és az alkalmazott eljárásból származó szennyezőt is tartalmazhat, de nem tartalmaz olyan oldószert, amely az anyag stabilitásának befolyásolása vagy összetételének megváltoztatása nélkül elkülöníthető.

2.2.9.1.10.1.2 A vízi környezet a vízben élő vízi szervezetek, ill. a vízi életközösség szempontjából, értelmezendő, amelynek a vízi szervezetek a részét képezik.[12)] Ezért a veszély azonosításának alapja az anyag, ill. keverék vízi toxicitása, ezt azonban módosíthatják a lebomlásra és a bioakkumulációra vonatkozó további adatok.

2.2.9.1.10.1.3 A következő besorolási eljárás célja, hogy mindenfajta anyagra, ill. keverékre alkalmazni lehessen, tudatában kell lenni azonban, hogy bizonyos esetekben, pl. fémeknél vagy nehezen oldható szervetlen vegyületeknél különleges útmutatás[13)] szükséges.

2.2.9.1.10.1.4 Az ebben a szakaszban használt kifejezések és betűszavak jelentése a következő:

– *BCF*: biokoncentrációs tényező;

– *BOI*: biokémiai oxigénigény;

– *KOI*: kémiai oxigénigény;

– *GLP*: helyes laboratóriumi gyakorlat;

– EC_x: a válaszban x%-os változást okozó koncentráció;

– EC_{50}: az anyag tényleges koncentrációja, amely a legnagyobb válaszreakció 50%-át eredményezi;

– ErC_{50}: a szaporodási sebesség szempontjából meghatározott EC_{50} érték;

– K_{ow}: oktanol/víz megoszlási együttható;

– LC_{50} (50%-os halálos koncentráció): az anyag azon koncentrációja a vízben, amely a kísérleti állatcsoport 50%-ának (felének) elhullását okozza;

– L(E)C_{50}: LC_{50} vagy EC_{50};

– *NOEC* (No Observed Effect Concentration, nem észlelhető hatás koncentráció): észlelhető hatást még nem okozó koncentráció: az a vizsgálati koncentráció, amely közvetlenül a statisztikailag szignifikáns káros hatást okozó, legkisebb vizsgált koncentráció alatt van. A *NOEC*-nek a kontrolhoz viszonyítva nincs statisztikailag szignifikáns káros hatása;

– OECD Test Guidelines: a Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet (OECD) által kiadott vizsgálati irányelvek.

2.2.9.1.10.2 Fogalommeghatározás és az adatokra vonatkozó követelmények

2.2.9.1.10.2.1 A környezetre (vízi környezetre) veszélyes anyagok besorolásának alapvető elemei.

a) akut vízi toxicitás;

b) krónikus vízi toxicitás;

c) a bioakkumulációs hajlam vagy a tényleges bioakkumuláció; és

d) szerves vegyianyagok (biotikus vagy abiotikus) lebomlása.

12) Ez nem vonatkozik az olyan vízszennyező anyagokra, amelyeknél a vízi környezeten túlmenő hatásokat, pl. az emberi egészségre gyakorolt hatást is szükséges lehet figyelembe venni.

13) Megtalálható a GHS 10 Mellékletében.

2.2.9.1.10.2.2 A harmonizált nemzetközi vizsgálati módszerek alapján nyert adatok előnyösebbek, a gyakorlatban azonban a belföldi vizsgálati módszerek alapján nyert adatok is alkalmazhatók, ha egyenértékűnek tekinthetők. Általánosan elfogadott, hogy az édesvízi és a tengeri fajokra vonatkozó toxicitás azonosnak tekinthető és lehetőleg az OECD vizsgálati irányelvek vagy azzal egyenértékű módszerek alapján kell levezetni, a helyes laboratóriumi gyakorlat (GLP) alapelvei szerint. Ha így nyert adatok nincsenek, a besorolást a rendelkezésre álló legjobb adatok alapján kell elvégezni.

2.2.9.1.10.2.3 Az *akut vízi toxicitás* egy anyag azon belső tulajdonsága, hogy rövid távú vízi expozíció esetén károsan befolyásol egy adott élő szervezetet.

Az *akut (rövid távú) veszélyesség* – besorolási szempontból – egy vegyianyag élő szervezetre vonatkozó akut toxicitása által okozott veszélyesség rövid időtartamú vízi expozíció során.

Az akut vízi toxicitást általában a halra vonatkozó 96 órás LC_{50} (OECD 203 vizsgálati irányelv vagy azzal egyenértékű módszer), a rákfajokra vonatkozó 48 órás LC_{50} (OECD 202 vizsgálati irányelv vagy azzal egyenértékű módszer) és/vagy az alga fajokra vonatkozó 72 vagy 96 órás EC_{50} (OECD 201 vizsgálati irányelv vagy azzal egyenértékű módszer) értékek felhasználásával kell meghatározni. Ezekkel a fajokkal bármely vízi szervezetek helyettesíthetők, ill. más fajokkal, pl. békalencsével (Lemna-val) nyert adatok is használhatók, ha a vizsgálati módszer megfelelő.

2.2.9.1.10.2.4 A *krónikus vízi toxicitás* egy anyag azon belső tulajdonsága, hogy káros hatást gyakorol a vízi szervezetekre a szervezet életciklusához viszonyítva meghatározott expozíciók során.

A *hosszú távú veszélyesség* – besorolási szempontból – egy vegyianyag krónikus toxicitása által okozott veszélyesség hosszú időtartamú vízi expozíciót követően.

A krónikus toxicitásra kevesebb adat áll rendelkezésre, mint az akut toxicitásra, és a vizsgálati eljárások is kevésbé egységesek. Az OECD 210 (hal korai életszakasz), 211 (vízibolha szaporodás) vizsgálati irányelv, valamint az OECD 201 (alganövekedés gátlása) vizsgálati irányelv alapján kapott adatok elfogadhatók. Egyéb, nemzetközileg elismert hiteles vizsgálatok is alkalmazhatók. A *NOEC* értékeket vagy más, egyenértékű EC_x értéket kell használni.

2.2.9.1.10.2.5 A *bioakkumuláció* (biológiai felhalmozódás) az élő szervezetbe bármilyen expozíciós úton (azaz levegőből, vízből, üledékből, talajból, táplálékkal) bekerült anyagnak az átalakítás és kiválasztás után a szervezetben maradt nettó mennyiségét jelenti.

A bioakkumulációs hajlamot általában az oktanol/víz megoszlási együtthatóval kell meghatározni, amit az OECD 107, 117 vagy 123 vizsgálati irányelv szerint meghatározott log K_{ow}-ban szoktak megadni. Ezzel ugyan jól jellemezhető a bioakkumulációs hajlam, de a kísérletileg meghatározott biokoncentrációs tényező (BCF) jobb eredményt ad, ezért ha lehetséges, ezt kell használni. A BCF-t az OECD 305 vizsgálati irányelv szerint kell meghatározni.

2.2.9.1.10.2.6 A *lebomlás* a szerves molekulák kisebb molekulákra, majd végül szén-dioxidra, vízre és sókra történő bomlása.

A környezetben való lebomlás lehet biotikus vagy abiotikus (pl. hidrolízis), ez a tény a kritériumokban figyelembe van véve. A könnyű biológiai lebonthatóság legegyszerűbben az OECD 301 vizsgálati irányelv (A–F) biológiai lebonthatósági vizsgálatával határozható meg. Ha egy anyag ezekben a vizsgálatokban közepes eredményt mutat, abból arra lehet következtetni, hogy a legtöbb környezetben gyorsan lebomlik. Tekintettel arra, hogy ezek a vizsgálatok édesvízre vonatkoznak, a tengeri környezetre alkalmasabb, OECD 306 vizsgálati irányelv alapján nyert eredményeket is figyelembe vették. Ha ilyen adat nem áll rendelkezésre, a gyors lebomlásra akkor lehet következtetni, ha az ötnapos *BOI* és a *KOI* hányadosa $BOI_5 / KOI \geq 0{,}5$.

A gyors lebonthatóság meghatározásánál az abiotikus lebomlás (pl. hidrolízis), az elsődleges biotikus és az elsődleges abiotikus lebomlás, nemvizes közegben való lebomlás és a környezetben való bizonyítottan gyors lebomlás, mind figyelembe vehető[14)].

Egy anyag akkor tekintendő a környezetben gyorsan lebomlónak, ha a következő kritériumoknak megfelel:

a) a 28 napos könnyű biológiai lebonthatósági vizsgálat során a következő lebomlási szinteket éri el:

   i) az oldott szerves széntartalmon alapuló vizsgálatnál: 70%-ot;

   ii) az oxigén fogyáson vagy a szén-dioxid képződésen alapuló vizsgálatnál: az elméleti maximumok 60%-át.

Ezeket az értékeket 10 napon belül kell elérni attól a naptól kezdve, amikor a biológiai lebomlás első alkalommal 10% felett volt, kivéve, ha az anyagot mint összetett, többkomponensű, szerkezetileg hasonló összetevőkkel rendelkező anyagot azonosították. Ebben az esetben ha kielégítő bizonyíték áll rendelkezésre, a 10 napon belüli bekövetkezési feltételtől el lehet tekinteni, és a 28 napos megfelelőségi szintet kell alkalmazni[15)].

b) ha csak a *BOI* és a *KOI* értékek állnak rendelkezésre: a $BOI_5 / KOI \geq 0{,}5$; vagy

c) egyéb, meggyőző tudományos bizonyíték van arra, hogy az anyag a vízi környezetben, 28 napon belül 70% fölötti mértékben lebomlik (biotikus és/vagy abiotikus úton).

2.2.9.1.10.3 Az anyagok besorolási kategóriái és kritériumai

2.2.9.1.10.3.1 Egy anyagot akkor kell a „környezetre (vízi környezetre) veszélyes anyag”-nak besorolni, ha a 2.2.9.1.10.3.1 táblázatban az akut-1 kategóriára, a krónikus-1 kategóriára vagy a krónikus-2 kategóriára feltüntetett kritériumoknak megfelel. Ezek a kritériumok részletesen leírják a besorolási kategóriákat. A 2.2.9.1.10.3.2 táblázat pedig diagram formájában fogalja össze a kategóriákat.

2.2.9.1.10.3.1 táblázat: A vízi környezetre veszélyes anyagok kategóriái *(lásd az 1. megj.)*

a) Akut (rövid távú) veszélyesség a vízi környezetre

Akut-1 kategória *(lásd a 2. megj.)*	
96 órás LC_{50} (halra)	≤ 1 mg/l és/vagy
48 órás EC_{50} (rákokra)	≤ 1 mg/l és/vagy
72 vagy 96 órás ErC_{50} (algákra vagy egyéb vízinövényekre)	≤ 1 mg/l *(lásd a 3. megj.)*

14) Az adatok értelmezésére különleges útmutatás található a GHS 4.1 fejezetében és 9 Mellékletében.

15) Lásd a GHS 4.1 fejezetét és a 9 melléklet A9.4.2.2.3 pontját.

b) Hosszú távú veszélyesség a vízi környezetre *(lásd a 2.2.9.1.10.3.1 ábrát is)*

i) Nem gyorsan lebomló anyagok *(lásd a 4. megj.)*, amelyekre van megfelelő krónikus toxicitási adat

Krónikus-1 kategória *(lásd a 2. megj.)*

Krónikus *NOEC* vagy EC_x (halra)	≤ 0,1 mg/l és/vagy
Krónikus *NOEC* vagy EC_x (rákokra)	≤ 0,1 mg/l és/vagy
Krónikus *NOEC* vagy EC_x (algákra vagy egyéb vízinövényekre)	≤ 0,1 mg/l

Krónikus-2 kategória

Krónikus *NOEC* vagy EC_x (halra)	≤ 1 mg/l és/vagy
Krónikus *NOEC* vagy EC_x (rákokra)	≤ 1 mg/l és/vagy
Krónikus *NOEC* vagy EC_x (algákra vagy egyéb vízinövényekre)	≤ 1 mg/l

ii) Gyorsan lebomló anyagok, amelyekre van megfelelő krónikus toxicitási adat

Krónikus-1 kategória *(lásd a 2. megj.)*

Krónikus *NOEC* vagy EC_x (halra)	≤ 0,01 mg/l és/vagy
Krónikus *NOEC* vagy EC_x (rákokra)	≤ 0,01 mg/l és/vagy
Krónikus *NOEC* vagy EC_x (algákra vagy egyéb vízinövényekre)	≤ 0,01 mg/l

Krónikus-2 kategória

Krónikus *NOEC* vagy EC_x (halra)	≤ 0,1 mg/l és/vagy
Krónikus *NOEC* vagy EC_x (rákokra)	≤ 0,1 mg/l és/vagy
Krónikus *NOEC* vagy EC_x (algákra vagy egyéb vízinövényekre)	≤ 0,1 mg/l

iii) Anyagok, amelyekre nincs megfelelő krónikus toxicitási adat

Krónikus-1 kategória *(lásd a 2. megj.)*

96 órás LC_{50} (halra)	≤ 1 mg/l és/vagy
48 órás EC_{50} (rákokra)	≤ 1 mg/l és/vagy
72 vagy 96 órás ErC_{50} (algákra vagy egyéb vízinövényekre)	≤ 1 mg/l *(lásd a 3. megj.)*

és az anyag nem bomlik le gyorsan és/vagy a kísérletileg meghatározott *BCF* ≥ 500 (vagy ennek hiányában a log K_{ow} ≥ 4) *(lásd a 4. és az 5. megj.)*

Krónikus-2 kategória

96 órás LC_{50} (halra)	> 1, de ≤ 10 mg/l és/vagy
48 órás EC_{50} (rákokra)	> 1, de ≤ 10 mg/l és/vagy
72 vagy 96 órás ErC_{50} (algákra vagy egyéb vízinövényekre)	> 1, de ≤ 10 mg/l *(3. megj.)*

és az anyag nem bomlik le gyorsan és/vagy a kísérletileg meghatározott *BCF* ≥ 500 (vagy ennek hiányában a log K_{ow} ≥ 4) *(lásd a 4. és az 5. megj.)*

Megjegyzés: **1.** *A halat, a rákokat és algákat helyettesítő fajként vizsgáljuk, mint amelyek a táplálkozási szintek és a rendszertan széles skáláját ölelik fel, a vizsgálati módszerek nagymértékben szabványosítottak. Más élő szervezetekre vonatkozó adatok is figyelembe vehetők, de csak, ha azonos fajt képviselnek és a vizsgálatok kimenetei is megegyeznek.*

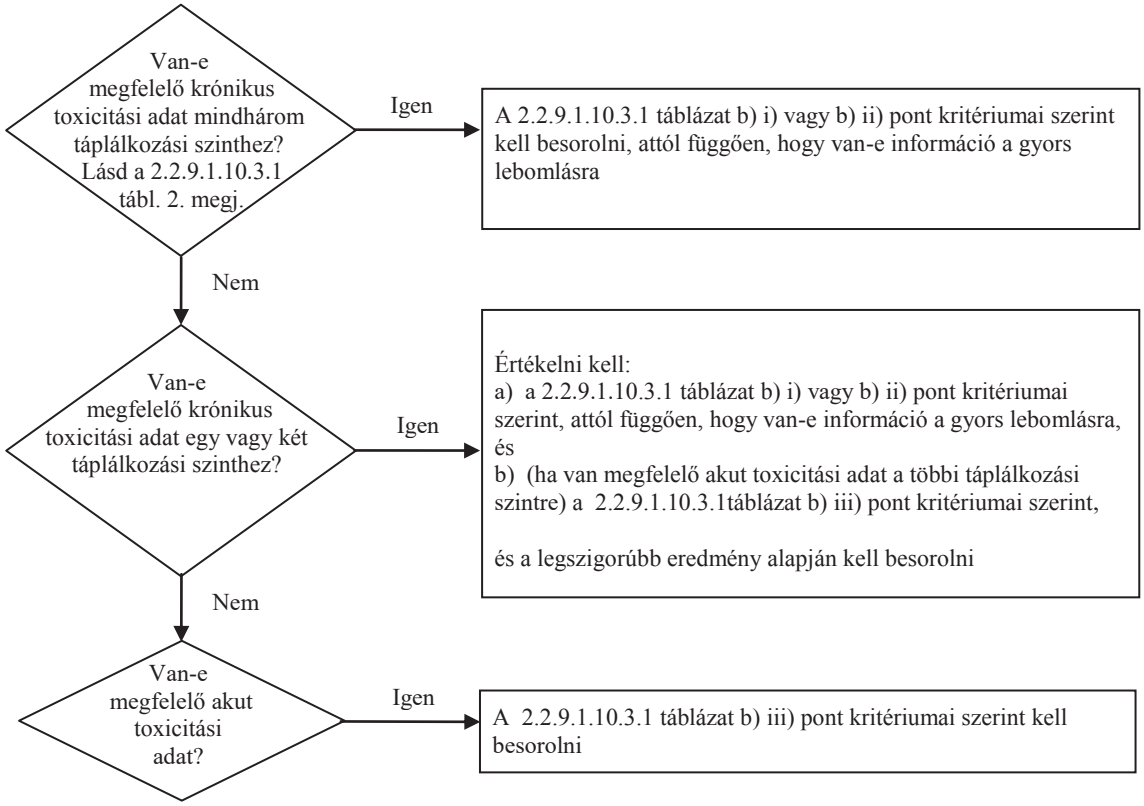
2. *Az anyagok akut-1 és/vagy krónikus-1 kategóriába sorolása során az összegzési módszer alkalmazásához szükség van egyúttal jelezni a megfelelő M tényező értékét (lásd a 2.2.9.1.10.4.6.4 pontot).*

3. *Ha az algára vonatkozó ErC_{50} toxicitás [= EC_{50} (szaporodási ráta)] a következő legérzékenyebb faj értékének századrészénél kisebb és a besorolás eredménye kizárólag ezen a hatáson alapul, meg kell gondolni, hogy ez a toxicitás reprezentálja-e a vízi növényekre vonatkozó toxicitást. Ha bizonyítható, hogy nem ez az eset áll fenn, akkor szakértői értékelés alapján kell eldönteni, hogy a besorolást alkalmazzuk-e. A besorolásnak az ErC_{50} értéken kell alapulnia. Olyan esetekben, amikor az EC_{50} alapja nincs meghatározva és nem áll rendelkezésre ErC_{50} érték, a besorolást a rendelkezésre álló legkisebb EC_{50} alapján kell végezni.*

4. *A gyors lebonthatóság hiányának megállapítását vagy a könnyű biológiai lebonthatóság hiányára vagy a gyors lebomlás hiányának más bizonyítékára lehet alapozni. Ha a lebonthatóságra nincs használható adat (sem kísérletileg meghatározott, sem becsült) akkor az anyagot nem gyorsan lebomlónak kell tekinteni.*

5. *A kísérletileg meghatározott BCF $\geq$ 500 értéken vagy ennek hiányában a log K_{ow} $\geq$ 4 értéken (ha a log K_{ow} érték megfelelő mutatója az anyag bioakkumulációs hajlamának) alapuló bioakkumulációs hajlam. A mért log K_{ow} értékeket előnyben kell részesíteni a becsült adatokkal szemben, valamint a mért BCF értékeket a log K_{ow} értékekkel szemben.*

2.2.9.1.10.3.1. ábra: Kategóriák a vízi környezetre hosszú távon veszélyes anyagokhoz



2.2.9.1.10.3.2 A következő 2.2.9.1.10.3.2 táblázat besorolási rendszere az anyagok besorolási kritériumait foglalja össze.

2.2.9.1.10.3.2 táblázat A vízi környezetre veszélyes anyagok besorolási rendszere

Besorolási kategória			
Akut veszélyesség (lásd az 1. megj.)	**Hosszú távú veszélyesség** (lásd a 2. megj.)		
	Van megfelelő krónikus toxicitási adat		**Nincs megfelelő krónikus toxicitási adat** (lásd az 1. megj.)
	Nem gyorsan lebomló anyagok (lásd a 3. megj.)	**Gyorsan lebomló anyagok** (lásd a 3. megj.)	
Kategória: akut-1	**Kategória: krónikus-1**	**Kategória: krónikus-1**	**Kategória: krónikus-1**
$L(E)C_{50} \leq 1{,}00$	NOEC vagy $EC_x \leq 0{,}1$	NOEC vagy $EC_x \leq 0{,}01$	$L(E)C_{50} \leq 1{,}00$ és a gyors lebomlás hiánya és/vagy $BCF \geq 500$, vagy ennek hiányában log $K_{ow} \geq 4$
	Kategória: krónikus-2	**Kategória: krónikus-2**	**Kategória: krónikus-2**
	$0{,}1 < NOEC$ vagy $EC_x \leq 1$	$0{,}01 < NOEC$ vagy $EC_x \leq 0{,}1$	$1{,}00 < L(E)C_{50} \leq 10{,}0$ és a gyors lebomlás hiánya és/vagy $BCF \geq 500$, vagy ennek hiányában log $K_{ow} \geq 4$

Megjegyzés: ***1.*** *A halra, rákokra és/vagy algákra vagy más vízinövényekre meghatározott, (vagy kísérleti adatok hiányában a kvantitatív szerkezet-hatás összefüggés (QSAR[16)]) szerint becsült) mg/l-ben kifejezett $L(E)C_{50}$ értékeken alapuló akut toxicitási tartomány.*

2. *Az anyagokat a különböző krónikus kategóriákba kell sorolni, kivéve, ha van megfelelő krónikus toxicitási adat mind a három táplálkozási szintre, amelyek meghaladják a vízben való oldhatóságot vagy az 1 mg/l értéket. (A „megfelelő" azt jelenti, hogy az adatok kielégítően lefedik a szóban forgó végpontokat. Általában ez mért vizsgálati adatokat jelent, de a felesleges vizsgálatok elkerülésére egyedi esetekben lehetnek becsült adatok is, pl. QSAR vagy nyilvánvaló esetben szakértői vélemény.)*

3. *Halra vagy rákokra meghatározott, mg/l-ben kifejezett NOEC vagy egyenértékű EC_x értékeken, vagy más, elismert jellemzőn alapuló krónikus toxicitási tartomány.*

2.2.9.1.10.4 A keverékek besorolási kategóriái és kritériumai

2.2.9.1.10.4.1 A keverékek besorolási rendszeréhez tartoznak az anyagok besorolásához használt kategóriák, azaz az akut-1, a krónikus-1 és a krónikus-2 kategória. Annak érdekében, hogy a keverék vízi környezetre való veszélyességének besorolásához az összes rendelkezésre álló adatot felhasználjuk, a következő feltételezést használjuk:

A „lényeges összetevő" a keverékben legalább 0,1 tömeg%-ban jelenlévő akut-1 és/vagy krónikus-1 kategóriába tartozó összetevő és minden más, legalább 1 tömeg%-ban jelen levő összetevő, kivéve, ha feltételezhető, hogy valamelyik 0,1 tömeg%-nál kisebb koncent-

16) Különleges útmutatás található a GHS 4.1 fejezet 4.1.2.13 bekezdésében és 9. Melléklet A9.6 szakaszában.

rációban jelenlévő összetevő is lényeges a keverék vízi környezetre való veszélyességének besorolásához (pl. nagyon mérgező összetevők esetében).

2.2.9.1.10.4.2 A vízi környezetre való veszélyesség besorolásának menete lépcsőzetes, és attól függ, hogy milyen adatok állnak rendelkezésre keverék egészére, ill. az összetevőire. A lépcsőzetes besorolás elemei a következők:

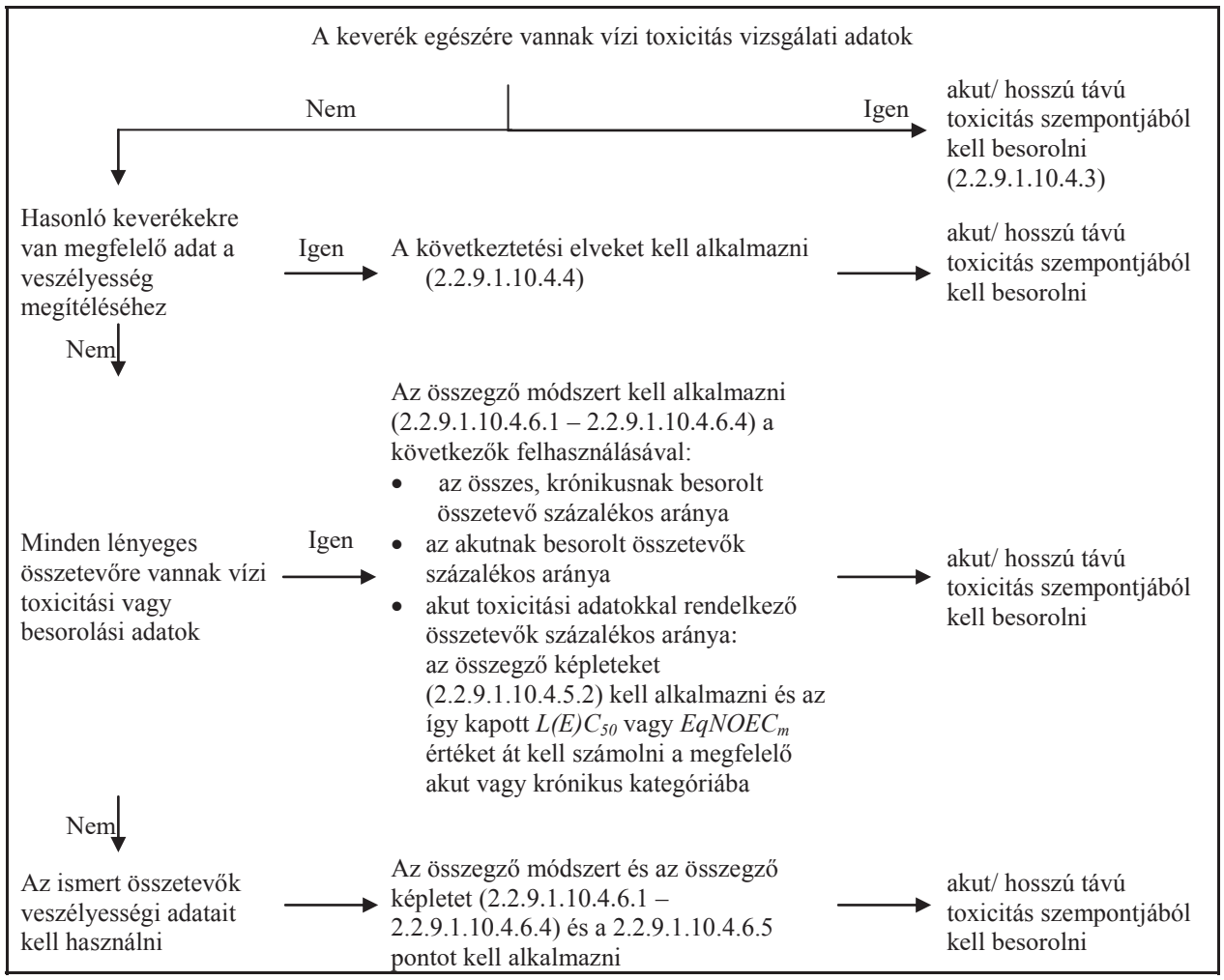
a) a keverékkel végzett vizsgálaton alapuló besorolás;

b) a következtetés elvén alapuló besorolás;

c) „a besorolt összetevők összegzése" módszer és/vagy az „összegző képlet" használata.

A követendő eljárást a következő 2.2.9.1.10.4.2 ábra mutatja.

2.2.9.1.10.4.2 ábra: A keverékek akut és hosszú távú vízi környezeti veszélyességének lépcsőzetes besorolása



2.2.9.1.10.4.3 Keverékek besorolása abban az esetben, ha a keverék egészére vannak toxicitási adatok

2.2.9.1.10.4.3.1 Ha a keverék egészének vízi toxicitását megvizsgálták, akkor ezek az adatokat kell felhasználni a keverék besorolására az anyagokra elfogadott kritériumok szerint. A besorolást normál esetben a halra, a rákokra és az algákra vagy egyéb vízinövényekre kapott adatokra kell alapozni (lásd a 2.2.9.1.10.2.3 és a 2.2.9.2.10.2.4 pontot). Ha a keverék egészére nincs megfelelő akut vagy krónikus toxicitási adat, a következtetési elveket vagy az összegző módszert kell alkalmazni (lásd a 2.2.9.1.10.4.4 – 2.2.9.1.10.4.6 pontot).

2.2.9.1.10.4.3.2 A keverékek hosszú távú veszélyesség alapján történő besorolásához a lebomlásra és a egyes esetekben a bioakkumulációra vonatkozó további adatok szükségesek. A keverékek egészére nem léteznek lebomlásra és bioakkumulációra vonatkozó adatok. A lebomlásra és bioakkumulációra vonatkozó vizsgálatokat keverékekre nem alkalmazzák, mert rendszerint nehezen értelmezhetők, és a vizsgálatok csak egyedi anyagokra mérték-adók.

2.2.9.1.10.4.3.3 Besorolás az akut-1 kategóriába

a) ha a keverék egészére vannak megfelelő akut toxicitási vizsgálati adatok (LC_{50} vagy EC_{50}) és az $L(E)C_{50}$ értéke ≤ 1 mg/l:

a keveréket a 2.2.9.1.10.3.1 táblázat a) pontja szerint az akut-1 kategóriába kell besorolni;

b) ha a keverék egészére vannak akut toxicitási vizsgálati adatok (LC_{50} vagy EC_{50}) és az $L(E)C_{50}$ értéke(k) >1 mg/l vagy nagyobb(ak), mint a vízben való oldhatóság értéke:

a keveréket a RID értelmében nem kell akut veszélyességi kategóriába sorolni.

2.2.9.1.10.4.3.4 Besorolás a krónikus-1 és -2 kategóriába

a) ha a keverék egészére vannak megfelelő krónikus toxicitási adatok (EC_x vagy *NOEC*), és a vizsgált keverék EC_x vagy *NOEC* értéke ≤ 1 mg/l:

i) a keveréket a 2.2.9.1.10.3.1 táblázat b) ii) pontja (gyorsan lebomló) szerint a krónikus-1 vagy -2 kategóriába kell besorolni, ha a rendelkezésre álló információk alapján arra lehet következtetni, hogy a keverék minden lényeges összetevője gyorsan lebomló;

Megjegyzés: *Ez esetben, ha az ECx vagy NOEC érték >0,1 mg/l, a RID értelmében nem kell hosszú távú veszélyességi kategóriába sorolni.*

ii) minden más esetben a keveréket a 2.2.9.1.10.3.1 táblázat b) i) pontja (nem gyorsan lebomló) szerint a krónikus-1 vagy -2 kategóriába kell besorolni;

b) ha a keverék egészére vannak megfelelő krónikus toxicitási adatok (EC_x vagy *NOEC*) és a vizsgált keverék EC_x vagy *NOEC* értéke(i) >1 mg/l vagy nagyobb(ak), mint a vízben való oldhatóság értéke:

a keveréket a RID értelmében nem kell hosszú távú veszélyességi kategóriába sorolni.

2.2.9.1.10.4.4 Keverékek besorolása, amelyeknél a keverék egészére nincsenek toxicitási adatok: a következtetés elvén alapuló besorolás

2.2.9.1.10.4.4.1 Ha magát a keveréket nem vizsgálták a vízi környezetre való veszélyességének megállapítására, viszont az egyes összetevőkre és hasonló, megvizsgált keverékekre elegendő adat áll rendelkezésre ahhoz, hogy a keverék veszélyességét megfelelően jellemezze, akkor ezeket az adatokat kell használni a következő, elfogadott következtetési szabályok szerint. Ez biztosítja, hogy a besorolási eljárás folyamán a rendelkezésre álló adatokat a lehető legnagyobb mértékben felhasználjuk a keverék veszélyességének jellemzésére, anélkül, hogy további állatkísérletekre volna szükség.

2.2.9.1.10.4.4.2 Hígítás

Abban az esetben, ha egy keveréket egy már bevizsgált másik keverék vagy anyag olyan hígítószerrel történő hígításával állítottak elő, amelynek a vízi környezetre való veszélyessége azonos vagy kisebb mértékű, mint a legkevésbé toxikus eredeti összetevőjének veszélyessége, és amely valószínűleg nem befolyásolja a többi összetevő vízi környezetre való veszélyességét, akkor a keveréket az eredeti bevizsgált keverékkel, ill. anyaggal azonosan kell besorolni. Alternatívaként a 2.2.9.1.10.4.5 pont szerinti eljárás is alkalmazható.

2.2.9.1.10.4.4.3 Gyártási tételek

Egy keverék valamely bevizsgált gyártási tételének a vízi környezetre való veszélyességi besorolása és ugyannak a kereskedelmi terméknek, ugyanazon gyártó által, vagy ugyanazon gyártó felügyelete mellett gyártott másik, nem bevizsgált gyártási tételének besorolása alapvetően azonosnak tekintendő, kivéve, ha okkal feltételezhető, hogy olyan jelentős változás következett be, amely a nem bevizsgált gyártási tételnek a vízi környezetre való veszélyességi besorolását is megváltoztatta. Ez esetben új besorolási eljárás szükséges.

2.2.9.1.10.4.4.4 A legszigorúbb (krónikus-1 és akut-1) kategóriákba sorolt keverékek koncentrációjának növelése

Ha egy krónikus-1 és/vagy akut-1 kategóriába sorolt, bevizsgált keverékben a krónikus-1 és/vagy akut-1 kategóriába sorolt összetevők koncentrációját a továbbiakban növeljük, a nagyobb koncentrációjú nem bevizsgált keveréket – további vizsgálat nélkül – ugyanabba a kategóriába kell sorolni, mint az eredeti bevizsgált keveréket.

2.2.9.1.10.4.4.5 Egy toxikussági kategórián belüli interpoláció

Három, azonos összevetőket tartalmazó keverék (A, B és C) esetén, ha A keverék és B keverék bevizsgált és ugyanabba a kategóriába tartozik és a nem bevizsgált C keverék ugyanazokat a toxikológiailag aktív összetevőket tartalmazza, mint az A és B keverék, de a toxikológiailag aktív összetevők koncentrációja az A és B keverékben levő koncentrációk közé esik, akkor feltételezhető, hogy a C keverék ugyanabba a kategóriába tartozik, mint az A és a B keverék.

2.2.9.1.10.4.4.6 Alapvetően azonos keverékek

Ha adottak a következők:

a) két keverék:

   i) A + B;

   ii) C + B;

b) a B összetevő koncentrációja a két keverékben lényegében azonos;

c) az A összetevő koncentrációja az i) pont szerinti keverékben azonos a C összetevő koncentrációjával az ii) pont szerinti keverékben;

d) az A és C vízi környezetre való veszélyességi adatai ismertek és alapvetően azonosak, vagyis ugyanabba a veszélyességi kategóriába tartoznak, és nem valószínű, hogy a B összetevő vízi toxicitását befolyásolnák,

akkor ha az i), ill. az ii) pont szerinti keveréket vizsgálati adatok alapján már besorolták, a másik keverék ugyanabba a veszélyességi kategóriába sorolható.

2.2.9.1.10.4.5 Keverékek besorolása abban az esetben, ha a keverék mindegyik összetevőjére vagy csak néhányra vannak toxicitási adatok

2.2.9.1.10.4.5.1 A keverék besorolását a besorolt összetevők koncentrációjának összegzésére kell alapozni. Az „akut", ill. „krónikus" kategóriába sorolt összetevők százalékos aránya az össszegző módszer kiinduló adata. Az összegző módszer részletei a 2.2.9.1.10.4.6.1 – 2.2.9.1.10.4.6.4 pontokban találhatók.

2.2.9.1.10.4.5.2 Egy keverék lehet már besorolt (akut-1 és/vagy krónikus-1, krónikus-2) összetevők és olyan összetevők kombinációja, amelyekre vannak megfelelő toxicitási vizsgálati adatok. Ha a keverék egynél több összetevőjére van megfelelő toxicitási adat, akkor ezeknek az összetevőknek az együttes toxicitását a toxicitási adatok jellegétől függően a következő a), ill. b) összegző képlettel kell kiszámolni:

a) a vízi környezetre gyakorolt akut toxicitás alapján:

$$\frac{\sum C_i}{L(E)C_{50m}} = \sum_n \frac{C_i}{L(E)C_{50i}}$$

ahol:

C_i = az *i*-edik összetevő koncentrációja (tömeg%);

$L(E)C_{50i}$ = az *i*-edik összetevő LC_{50} vagy EC_{50} értéke (mg/l);

n = az összetevők száma, $i = 1 – n$;

$L(E)C_{50m}$ = a keverék azon részének $L(E)C_{50}$ értéke, amelyre van toxicitási adat.

A számított toxicitást kell felhasználni a keverék e részének az akut toxicitási veszélyességi kategóriába sorolásához, amit azután felhasználunk az összegzési módszerben.

b) a vízi környezetre gyakorolt krónikus toxicitás alapján

$$\frac{\sum C_i + \sum C_j}{EqNOEC_m} = \sum_n \frac{C_i}{NOEC_i} + \sum_n \frac{C_j}{0{,}1 \times NOEC_j}$$

ahol:

C_i = a gyorsan lebomló összetevők közül az *i*-ediknek a koncentrációja (tömeg%);

Cj = a nem gyorsan lebomló összetevők közül a *j*-ediknek a koncentrációja (tömeg%);

$NOEC_i$ = a gyorsan lebomló összetevők közül az *i*-ediknek a *NOEC* értéke (vagy más, elismert jellemző a krónikus toxicitásra), (mg/l);

$NOEC_j$ = a nem gyorsan lebomló összetevők közül a *j*-ediknek a *NOEC* értéke (vagy más, elismert jellemző a krónikus toxicitásra), (mg/l);

n = az összetevők száma, i és $j = 1 \ldots n$

$EqNOEC_m$ = a keverék azon részének egyenértékű *NOEC* értéke, amelyre van vizsgálati adat;

Az egyenértékű toxicitás ily módon azt a tényt tükrözi, hogy a nem gyorsan lebomló anyagok eggyel szigorúbb veszélyességi kategóriába tartoznak mint a gyorsan lebomló anyagok.

A számított egyenértékű toxicitást kell felhasználni a keverék e részének az hosszú távú veszélyességi kategóriába sorolásához a gyorsan lebomló anyagokra vonatkozó kritériumok szerint [2.2.9.1.10.3.1 táblázat b) ii) pont], amit azután felhasználunk az összegzési módszerben.

2.2.9.1.10.4.5.3 Amikor a keverék egy részére az összegző képletet alkalmazzuk, előnyös, ha a keverék e része toxicitását az egyes összetevők azonos rendszertani csoportra (halra, rákra vagy algára) vonatkozó toxicitási értékeivel kiszámoljuk, és azután a kapott legnagyobb - toxicitási értéket (azaz a legkisebb értéket) használjuk (vagyis a három csoport közül a legérzékenyebbre vonatkozót). Ha azonban nincs minden összetevőre azonos rendszertani csoportra vonatkozó toxicitási adat, az egyes összetevőkre vonatkozóan a toxicitási adatot úgy kell kiválasztani, mint ahogy az anyagok besorolásánál kell a toxicitási adatot kiválasztani, vagyis a legnagyobb toxicitási értéket (a legérzékenyebb vizsgálati szervezetre vonatkozót) kell használni. Az így kiszámított akut és krónikus toxicitás érték figyelembevételével kell a keverék e részét az akut-1 és/vagy krónikus-1, ill. -2 kategóriába sorolni, ugyanazon kritériumok alapján, mint amelyek az anyagokra vonatkoznak.

2.2.9.1.10.4.5.4 Ha egy keveréket többféleképpen sorolnak be, a legszigorúbb eredményt adó módszert kell alkalmazni.

2.2.9.1.10.4.6 Összegző módszer

2.2.9.1.10.4.6.1 Besorolási eljárás

Általában a keverékeknél a szigorúbb besorolás megelőzi a kevésbé szigorút, például a krónikus-1 kategóriába való besorolás megelőzi a krónikus-2-be való sorolást. Ennek következtében, ha a besorolás eredménye krónikus-1 kategória, a besorolási eljárás befejeződik. Mivel a krónikus-1 kategóriánál nincs szigorúbb, ezért nem szükséges a besorolási eljárást folytatni.

2.2.9.1.10.4.6.2 Az akut-1 kategóriába való sorolás

2.2.9.1.10.4.6.2.1 Először az összes, akut-1 kategóriába sorolt összetevő koncentrációját (%-ban) összeadjuk. Ha ezen összeg 25% vagy annál nagyobb, az egész keveréket az akut-1 kategóriába kell sorolni. Ha a számítás eredménye az, hogy a keverék az akut-1 kategóriába tartozik, a besorolási eljárás befejeződött.

2.2.9.1.10.4.6.2.2 A keveréknek a besorolt összetevők koncentrációjának összegzésén alapuló, akut veszélyesség szerinti besorolása a 2.2.9.1.10.4.6.2.2 táblázatban van összefoglalva.

2.2.9.1.10.4.6.2.2 táblázat: A keverék akut veszély szerinti besorolása a besorolt összetevők koncentrációjának összegzése alapján

Az adott kategóriába besorolt összetevők koncentrációjának összege (%-ban)	A keverék besorolása
akut-1 × $M^{a)}$ ≥ 25%	akut-1

a) Az M tényező magyarázatára lásd a 2.2.9.1.10.4.6.4 pontot.

2.2.9.1.10.4.6.3 A krónikus-1 és krónikus-2 kategóriába való sorolás

2.2.9.1.10.4.6.3.1 Először az összes, a krónikus-1 kategóriába sorolt összetevő koncentrációját (%-ban) összeadjuk. Ha ezen összeg 25% vagy annál nagyobb, az egész keveréket a krónikus-1 kategóriába kell sorolni. Ha a számítás eredménye az, hogy a keverék a krónikus-1 kategóriába tartozik, a besorolási eljárás befejeződött.

2.2.9.1.10.4.6.3.2 Ha a keverék nem tartozik a krónikus-1 kategóriába, akkor a krónikus-2 kategóriába való sorolás szempontjából kell vizsgálni. Akkor kell a keveréket a krónikus-2 kategóriába sorolni, ha a krónikus-1 kategóriába sorolt összetevők koncentrációja összegének (%-ban) 10-szerese és a krónikus-2 kategóriába sorolt összetevők koncentrációjának összege (%-ban) 25% vagy annál nagyobb. Ha a számítás eredménye az, hogy a keverék a krónikus-2 kategóriába tartozik, a besorolási eljárás befejeződött**.**

2.2.9.1.10.4.6.3.3 A keveréknek a besorolt összetevők összegzésén alapuló, hosszú távú veszélyesség szerinti besorolása a 2.2.9.1.10.4.6.3.3 táblázatban van összefoglalva.

2.2.9.1.10.4.6.3.3 táblázat: A keverék hosszú távú veszélyesség szerinti besorolása a besorolt összetevők összegzése alapján

Az adott kategóriába besorolt összetevők koncentráció összege (%-ban)	**A keverék besorolása**:
krónikus-1 × $M^{a)}$ ≥ 25%	krónikus-1
($M^{a)}$ × 10 × krónikus-1) + krónikus-2 ≥ 25%	krónikus-2

a) Az M tényező magyarázatára lásd a 2.2.9.1.10.4.6.4 pontot.

2.2.9.1.10.4.6.4 Nagyon mérgező összetevőket tartalmazó keverékek

Az olyan, akut-1 vagy krónikus-1 kategóriába sorolt összetevők, amelyek akut toxicitása jóval kisebb 1 mg/*l*-nél és/vagy krónikus toxicitása jóval kisebb, mint 0,1 mg/*l* (ha nem gyorsan lebomlók) vagy mint 0,01 mg/*l* (ha gyorsan lebomlók), befolyásolhatják az egész keverék toxicitását, ezért az összegző módszerben súlyozottan vannak figyelembe véve. Ha a keverékben van akut-1 vagy krónikus-1 kategóriába sorolt összetevő, a 2.2.9.1.10.4.6.2 és 2.2.9.1.10.4.6.3 pontban leírt lépcsőzetes eljárást kell alkalmazni, amelyben az összetevők százalék arányának egyszerű összeadása helyett egy súlyozott összeget használunk, amely az akut-1 és krónikus-1 kategóriájú összetevők koncent-rációjának és egy tényezőnek a szorzata. Ez azt jelenti, hogy a 2.2.9.1.10.4.6.2.2, ill. a 2.2.9.1.10.4.6.3.3 táblázatok bal oldali oszlopában az akut-1, ill. krónikus-1 kategóriájú összetevők koncentrációja a megfelelő tényezővel megszorozva szerepel. A szorzótényező az összetevők toxicitása alapján van meghatározva, és a következő 2.2.9.1.10.4.6.4 táblázatban szerepel. Ezért az akut-1 és/vagy krónikus-1 kategóriába sorolt összetevőket tartalmazó keverékek összegző módszerrel történő besorolásához ismerni kell az *M* tényező értékét. Ehelyett az összegző képlet is alkalmazható (lásd a 2.2.9.1.10.4.5.2 pontot), ha a keverékben lévő minden, nagyon mérgező összetevőre van toxicitási adat és elegendő bizonyíték van arra, hogy a többi összetevő (beleértve azokat is, amelyekre akut és/vagy krónikus toxicitási adatok nem állnak rendelkezésre), csak enyhén vagy egyáltalán nem mérgező, és nem befolyásolják jelentősen a keverék környezetre való veszélyességét.

2.2.9.1.10.4.6.4 táblázat: A keverékek nagyon mérgező összetevőihez tartozó szorzótényezők

Akut toxicitás	***M* tényező**	**Krónikus toxicitás**	***M* tényező**	
***L(E)C*$_{50}$ érték**		***NOEC* érték**	**Nem gyorsan lebomló összetevők**	**Gyorsan lebomló összetevők**
$0{,}1 < L(E)C_{50} \leq 1$	1	$0{,}01 < NOEC \leq 0{,}1$	1	-
$0{,}01 < L(E)C_{50} \leq 0{,}1$	10	$0{,}001 < NOEC \leq 0{,}01$	10	1
$0{,}001 < L(E)C_{50} \leq 0{,}01$	100	$0{,}0001 < NOEC \leq 0{,}001$	100	10
$0{,}0001 < L(E)C_{50} \leq 0{,}001$	1000	$0{,}00001 < NOEC \leq 0{,}0001$	1000	100
$0{,}00001 < L(E)C_{50} \leq 0{,}0001$	10000	$0{,}000001 < NOEC \leq 0{,}00001$	10000	1000
(további tizedes intervallumonként folytatva)		(további tizedes intervallumonként folytatva)		

2.2.9.1.10.4.6.5 Keverék besorolása abban az esetben, ha nincs az összetevőkre használható információ

Abban az esetben, ha a keverék valamely lényeges összetevőjének akut és/vagy krónikus vízi toxicitására nincs használható adat, a keveréket nem lehet határozott veszélyességi kategóriába sorolni. Ebben az esetben a keveréket az ismert összetevők alapján kell besorolni.

2.2.9.1.10.5 Az 1272/2008/EK[17)] rendelet szerint a környezetre (vízi környezetre) veszélyesnek besorolt anyagok és keverékek

Ha a 2.2.9.1.10.3 és a 2.2.9.1.10.4 pont szerinti besoroláshoz nem áll rendelkezésre adat, akkor az anyagot, ill. keveréket:

a) a környezetre (vízi környezetre) veszélyesnek kell besorolni, ha a 1272/2008/EK[17)] rendelet szerint a vízi akut-1, vízi krónikus-1 vagy vízi krónikus-2 kategóriába kell sorolni;

b) úgy lehet tekinteni, hogy nem veszélyes a környezetre (vízi környezetre), ha az említett irányelvek, ill. rendelet szerint nem kell egyik kategóriát sem hozzárendelni.

2.2.9.1.10.6 A 2.2.9.1.10.3, a 2.2.9.1.10.4 és a 2.2.9.1.10.5 pont előírásai szerint a környezetre (vízi környezetre) veszélyesnek besorolt anyagok, ill. keverékek hozzárendelése

Azokat a környezetre (vízi környezetre) veszélyes anyagokat, ill. keverékeket, amelyek nem felelnek meg sem egyetlen más osztály, sem a 9 osztály egyéb anyaga kritériumainak, a következő tételekhez kell hozzárendelni:

UN 3077 KÖRNYEZETRE VESZÉLYES SZILÁRD ANYAG, M.N.N., vagy

UN 3082 KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.

Ezek a tételek a III csomagolási csoportba tartoznak.

2.2.9.1.11 *Géntechnológiával módosított mikroorganizmusok és élő szervezetek*

A géntechnológiával módosított mikroorganizmusok (GMM-k) és a géntechnológiával módosított élő szervezetek (GMO-k) olyan mikroorganizmusok, ill. élő szervezetek, amelyek génállományát szándékosan, géntechnológiai módosítással úgy változtatták meg, ami természetes úton nem következik be. Ezek a 9 osztályba, az UN 3245 tétel alá tartoznak, ha nem elégítik ki a mérgező anyagok vagy a fertőző anyagok meghatározását, de képesek az állatokat, növényeket vagy mikrobiológiai anyagokat oly módon megváltoztatni, ami a természetes reprodukció eredményeként rendszerint nem következik be.

Megjegyzés: ***1.*** *Azok a GMM-k és GMO-k, amelyek fertőzőek, a 6.2 osztály UN 2814, UN 2900, ill. UN 3373 szám anyagai.*

2. *Azok a GMM-k és GMO-k, amelyek felhasználását a származási, a tranzit és a rendeltetési ország illetékes hatóságai engedélyezték[18)], nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá.*

---

17) Az Európai Parlament és a Tanács 2008. december 16-i 1272/2008/EK rendelete az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról (az EU Hivatalos Lapja, L 353. szám, 2008.12.31., 1-1355. oldal).

18) Lásd a géntechnológiával módosított szervezeteknek a környezetben történő szándékos kibocsátásáról és a 90/220/EGK Tanácsi Irányelv hatályon kívül helyezéséről szóló 2001/18/EK Európai Parlamenti és Tanácsi Irányelv (az EK Hivatalos Lapja, L 106. szám, 2001.04.17., 8 – 14 o.) C részét és az Európai Parlament és a Tanács 2003. szeptember 22-i 1829/2003/EK rendeletét a géntechnológiával módosított élelmiszerekről és takarmányokról (az EU Hivatalos Lapja, L 268. szám, 2003. 10. 18., 1 – 23. old.), amely tartalmazza az Európai Közösség engedélyezési eljárásait. Magyarországon lásd az 1998. évi XXVII. tv-t a géntechnológiai tevékenységről, ill. a végrehajtására kiadott rendeleteket.

3. *Nem tartoznak a RID hatálya alá azok a gyógyszerészeti termékek (pl. vakcinák), amelyek beadásra kész csomagolásban vannak, beleértve a klinikai vizsgálatoknál használtakat is, és amelyek GMMO-kat vagy GMO-kat tartalmaznak.*

4. *Nem tartoznak a RID hatálya alá azok a géntechnológiával módosított élő állatok, amelyeknek a tudomány jelenlegi állása szerint nincs ismert patogén hatásuk sem emberre, sem állatra és növényre, és olyan eszközben szállítják, amely alkalmas arra, hogy biztonságosan megakadályozza mind az állatok kiszabadulását, mind az illetéktelenek állatokhoz való hozzáférését. A Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség (IATA) légi forgalmra vonatkozó előírása, a „Live Animal Regulations, LAR" („Élő állat szállítási szabályzat") mintául szolgálhat az élő állat szállítására alkalmas eszközre vonatkozóan.*

5. *Élő állatok a 9 osztályba besorolt géntechnológiával módosított mikroorganizmusok szállítására nem használhatók, hacsak az anyag más módon nem szállítható. A géntechnológiával módosított élő állatokat a származási és a rendeltetési ország illetékes hatóságának előírásai és feltételei szerint kell szállítani.*

2.2.9.1.12 (fenntartva)

2.2.9.1.13 *Magas hőmérsékletű anyagok*

A magas hőmérsékletű anyagok olyan anyagok, amelyeket folyékony állapotban 100 °C-on vagy annál magasabb hőmérsékleten, de amennyiben van lobbanáspontjuk, akkor a lobbanáspont alatti hőmérsékleten szállítanak vagy adnak át szállításra. Ide tartoznak azok a szilárd anyagok, amelyeket 240 °C-on vagy annál magasabb hőmérsékleten szállítanak vagy adnak át szállításra.

Megjegyzés: *A magas hőmérsékletű anyagok csak akkor sorolhatók a 9 osztályba, ha egyetlen más osztály feltételeit sem elégítik ki.*

2.2.9.1.14 *Egyéb anyagok és tárgyak, amelyek a szállítás alatt veszélyt jelentenek, de egyetlen más osztály meghatározásának sem felelnek meg*

A következő egyéb anyagok és tárgyak, amelyek egyetlen más osztály meghatározásának sem felelnek meg, a 9 osztályba vannak besorolva:

szilárd ammóniumvegyületek 60 °C alatti lobbanásponttal;
csekély veszélyt képviselő ditionitok;
erősen illékony folyékony anyagok;
ártalmas gőzöket kibocsátó anyagok;
allergéneket tartalmazó anyagok;
vizsgáló-készletek és elsősegély felszerelések;
kettős rétegű villamos kondenzátorok (0,3 Wh-nál nagyobb energiatároló-kapacitással);
járművek, belső égésű motorok és gépek

különféle veszélyes árut tartalmazó tárgyak.

Megjegyzés: *A következő anyagok és tárgyak, amelyeket az ENSZ Minta Szabályzat felsorol, nem esnek a RID előírásainak hatálya alá: UN 1845 szilárd szén-dioxid (szárazjég)[19], UN 2216 stabilizált halliszt (halhulladék), UN 2807 mágnesezett anyag, UN 3334 légi forgalomban szabályozott folyadék, m.n.n. és UN 3335 légi forgalomban szabályozott szilárd anyag, m.n.n..*

19) Az UN 1845 szilárd szén-dioxidra (szárazjégre) lásd az 5.5.3 szakaszt.

2.2.9.1.15 *Csomagolási csoporthoz való hozzárendelés*

A 9 osztály anyagai és tárgyai a veszélyességük mértéke alapján a következő csomagolási csoportok valamelyikéhez vannak hozzárendelve, ha a 3.2 fejezet „A” táblázat 4 oszlopában ez fel van tüntetve:

II csomagolási csoport: közepesen veszélyes anyagok

III csomagolási csoport: kevésbé veszélyes anyagok

2.2.9.2 ***A fuvarozásból kizárt anyagok és tárgyak***

A következő anyagok és tárgyak a fuvarozásból ki vannak zárva:

- azok a lítium akkumulátorok és nátriumion akkumulátorok, amelyek nem felelnek meg a 3.3 fejezet 188, 230, 310, 636 vagy 670 különleges előírásának;
- azoknak a tárgyaknak (pl. transzformátoroknak, kondenzátoroknak, hidraulikus berendezéseknek) az üres, tisztítatlan tartóedényei, amelyekben az UN 2315, 3151, 3152 vagy 3432 tétel alá besorolt anyagok voltak.

2.2.9.3 ***A megnevezések felsorolása***

	Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
Különféle veszélyes anyagok és tárgyak			
Anyagok, amelyek finom poruk belélegzése esetén az egészséget veszélyeztetik	M1	2212	AMFIBOLAZBESZT (amozit, tremolit, aktinolit, antofillit, krokidolit)
		2590	KRIZOTILAZBESZT
Anyagok és tárgyak, amelyekből tűz esetén dioxinok képződhetnek	M2	2315	FOLYÉKONY POLIKLÓROZOTT BIFENILEK
		3151	FOLYÉKONY POLIHALOGÉNEZETT BIFENILEK vagy
		3151	FOLYÉKONY HALOGÉNEZETT MONOMETIL-DIFENIL-METÁNOK vagy
		3151	FOLYÉKONY POLIHALOGÉNEZETT TERFENILEK
		3152	SZILÁRD POLIHALOGÉNEZETT BIFENILEK vagy
		3152	SZILÁRD HALOGÉNEZETT MONOMETIL-DIFENIL-METÁNOK vagy
		3152	SZILÁRD POLIHALOGÉNEZETT TERFENILEK
		3432	SZILÁRD POLIKLÓROZOTT BIFENILEK
Gyúlékony gőzöket fejlesztő anyagok	M3	2211	HABOSÍTHATÓ POLIMER GYÖNGYÖK, amelyek gyúlékony gőzöket fejlesztenek
		3314	MŰANYAG SAJTOLÓANYAG gyúlékony gőzöket fejlesztő, massza, lemez vagy extrudált profil formában
Lítium akkumulátorok és nátriumion akkumulátorok	M4	3090	FÉMLÍTIUM AKKUMULÁTOROK (beleértve a lítiumötvözet akkumulátorokat is)
		3091	FÉMLÍTIUM AKKUMULÁTOROK KÉSZÜLÉKBEN (beleértve a lítiumötvözet akkumulátorokat is) vagy
		3091	FÉMLÍTIUM AKKUMULÁTOROK KÉSZÜLÉKKEL EGYBECSOMAGOLVA (beleértve a lítiumötvözet akkumulátorokat is)
		3480	LÍTIUMION AKKUMULÁTOROK (beleértve a lítiumion polimer akkumulátorokat is)
		3481	LÍTIUMION AKKUMULÁTOROK KÉSZÜLÉKBEN (beleértve a lítiumion polimer akkumulátorokat is) vagy
		3481	LÍTIUMION AKKUMULÁTOROK KÉSZÜLÉKKEL EGYBECSOMAGOLVA (beleértve a lítiumion polimer akkumulátorokat is)
		3536	LÍTIUM AKKUMULÁTOROK ÁRUSZÁLLÍTÓ EGYSÉGBE SZERELVE lítiumion akkumulátorok vagy fémlítium akkumulátorok
		3551	NÁTRIUMION AKKUMULÁTOROK szerves elektrolittal

2.2.9.3 *A megnevezések felsorolása (folyt.)*

		Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
			3552	NÁTRIUMION AKKUMULÁTOROK KÉSZÜLÉKBEN szerves elektrolittal vagy
			3552	NÁTRIUMION AKKUMULÁTOROK KÉSZÜLÉKKEL EGYBECSOMAGOLVA szerves elektrolittal
			2990	ÖNFELFÚVÓ MENTŐESZKÖZ
			3072	NEM ÖNFELFÚVÓ MENTŐESZKÖZ, mely tartozékként veszélyes anyagokat tartalmaz
Biztonsági felszerelések		M5	3268	BIZTONSÁGI ESZKÖZÖK, villamos indítású
			3559	SZÓRÁSOS ELVEN MŰKÖDŐ TŰZOLTÓ BERENDEZÉSEK
	az élő vizeket szennyező folyékony anyagok	M6	3082	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
Környezetre veszélyes anyagok	az élő vizeket szennyező szilárd anyagok	M7	3077	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES, SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
	géntechnológiával módosított mikroorganizmusok és élő szervezetek	M8	3245	GÉNTECHNOLÓGIÁVAL MÓDOSÍTOTT MIKROORGANIZMUSOK vagy
			3245	GÉNTECHNOLÓGIÁVAL MÓDOSÍTOTT ÉLŐ SZERVEZETEK
	folyékony anyagok	M9	3257	MAGAS HŐMÉRSÉKLETŰ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. 100 °C-on vagy magasabb hőmérsékleten, lobbanásponttal rendelkező anyagoknál lobbanáspontjuk alatti hőmérsékleten (beleértve az olvasztott fémeket, olvasztott sókat, stb.)
Magas hőmérsékletű anyagok	szilárd anyagok	M10	3258	MAGAS HŐMÉRSÉKLETŰ SZILÁRD ANYAG, M.N.N. 240 °C-on vagy magasabb hőmérsékleten
Egyéb anyagok és tárgyak, amelyek a szállítás alatt veszélyt jelentenek, de egyetlen más osztály meghatározásának sem felelnek meg		M11		Ezzel az osztályozási kóddal csak a 3.2 fejezet „A” táblázatában felsorolt anyagok és tárgyak tartoznak a 9 osztály előírásainak hatálya alá, ezek a következők:
			1841	ACETALDEHID-AMMÓNIA
			1931	CINK-DITIONIT
			1941	DIBRÓM-DIFLUOR-METÁN
			1990	BENZALDEHID
			2071	AMMÓNIUM-NITRÁT ALAPÚ MŰTRÁGYA
			2969	RICINUSMAG vagy
			2969	RICINUSMAG LISZT vagy
			2969	RICINUSMAG PEHELY vagy
			2969	RICINUSMAG POGÁCSA
			3166	GYÚLÉKONY GÁZ ÜZEMŰ JÁRMŰ vagy
			3166	GYÚLÉKONY FOLYADÉK ÜZEMŰ JÁRMŰ vagy
			3166	GYÚLÉKONY GÁZ ÜZEMŰ ÜZEMANYAGCELLÁS JÁRMŰ vagy
			3166	GYÚLÉKONY FOLYADÉK ÜZEMŰ ÜZEMANYAG-CELLÁS JÁRMŰ
			3171	AKKUMULÁTOR MEGHAJTÁSÚ JÁRMŰ vagy
			3171	AKKUMULÁTORRAL MŰKÖDTETETT KÉSZÜLÉK
			3316	VIZSGÁLÓKÉSZLET vagy
			3316	ELSŐSEGÉLY FELSZERELÉS
			3359	GÁZOSÍTÓSZER HATÁSA ALATT ÁLLÓ ÁRUSZÁLLÍTÓ EGYSÉG
			3363	VESZÉLYES ÁRU TÁRGYAKBAN vagy
			3363	VESZÉLYES ÁRU GÉPEKBEN vagy
			3363	VESZÉLYES ÁRU BERENDEZÉSEKBEN
			3499	KETTŐS RÉTEGŰ VILLAMOS KONDENZÁTOR (0,3 Wh-nál nagyobb energiatároló-kapacitással)

2.2.9.3 ***A megnevezések felsorolása (folyt.)***

Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
	3508	ASZIMMETRIKUS KONDENZÁTOR (0,3 Wh-nál nagyobb energiatároló-kapacitással)
	3509	ÜRES, TISZTÍTATLAN CSOMAGOLÓESZKÖZ-HULLADÉK
	3530	BELSŐ ÉGÉSŰ MOTOR
	3530	BELSŐ ÉGÉSŰ GÉP
	3556	LÍTIUMION AKKUMULÁTOR MEGHAJTÁSÚ JÁRMŰ
	3557	FÉMLÍTIUM AKKUMULÁTOR MEGHAJTÁSÚ JÁRMŰ
	3558	NÁTRIUMION AKKUMULÁTOR MEGHAJTÁSÚ JÁRMŰ
	3548	KÜLÖNFÉLE VESZÉLYES ÁRUT TARTALMAZÓ TÁRGYAK, M.N.N.

2.3 fejezet

Vizsgálati eljárások

2.3.0 Általános előírások

Hacsak a 2.2 fejezetben vagy ebben a fejezetben nincs másként előírva, a veszélyes áruk besorolásához azokat a vizsgálati módszereket kell használni, amelyek a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv”-ben találhatók.

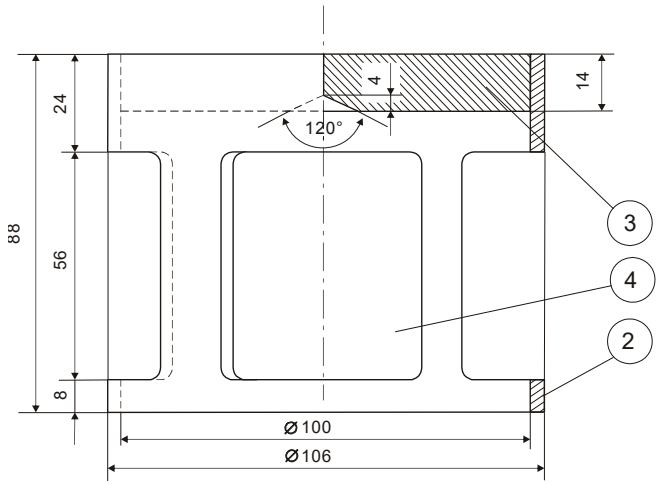
2.3.1 Kiizzadási vizsgálat az A típusú robbantóanyagokhoz

2.3.1.1 Az A típusú robbantóanyagokat (UN 0081), amennyiben folyékony salétromsav-észter tartalmuk a 40%-ot meghaladja, kiegészítésképpen a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv”-ben meghatározott vizsgálatokon kívül a következő kiizzadási vizsgálatnak kell alávetni.

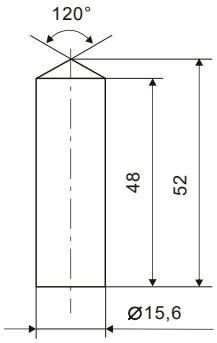
2.3.1.2 A robbantóanyagok kiizzadási vizsgálatának elvégzésére használt készülék (1 – 3. ábra) egy 40 mm magas, 15,7 mm belső átmérőjű üreges, talpas bronzhenger, amelynek talpa ugyanazon anyagból készült. A henger palástján 20 db 0,5 mm átmérőjű furat van (négy sorban öt-öt furat). Az 52 mm teljes hosszúságú, 48 mm hosszú, hengeres részű bronzdugattyú a függőleges helyzetű bronzhengerbe helyezhető; ez a 15,6 mm átmérőjű dugattyú 2220 g tömegű nehezékkel van terhelve úgy, hogy a henger fenekére 120 kPa (1,2 bar) nyomás hat.

2.3.1.3 5…8 g robbantóanyagból 30 mm hosszú és 15 mm átmérőjű hengert kell készíteni, amelyet igen finom gézbe kell becsavarni és a hengerbe kell helyezni; ezután rá kell helyezni a dugattyút a teherrel oly módon, hogy a robbantóanyagra 120 kPa (1,2 bar) nyomás hasson. Mérni kell a hengeren levő furatokban az első olajos cseppecskék (nitroglicerin) megjelenéséig eltelt időt.

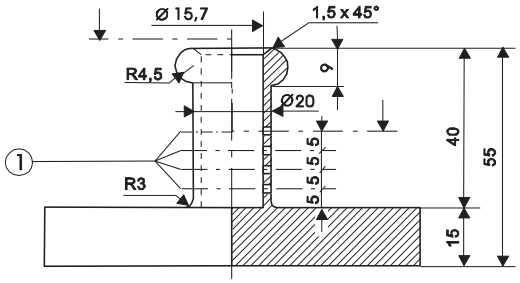
2.3.1.4 A robbantóanyag megfelelő, ha az első cseppek megjelenéséig több mint öt perc telik el, ha a vizsgálatot 15…25 °C hőmérsékleten végezték.



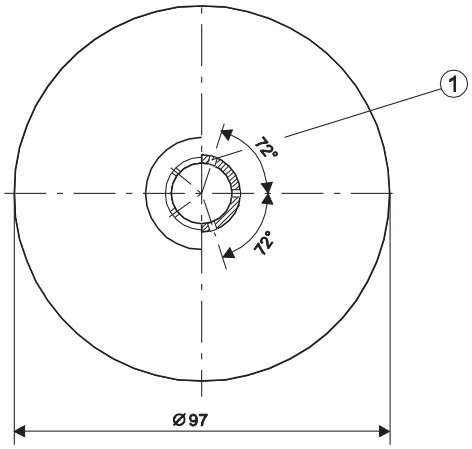
1. ábra: Harang alakú nehezék,
tömege 2220 g, alkalmas a bronz dugattyúra történő ráhelyezésre



2. ábra: Hengeres bronzdugattyú,
méretek mm-ben



3. ábra: Talpas bronzhenger, egyik végén zárt:
felülnézet és oldalnézet metszettel,
méretek mm-ben



Jelölések az 1 – 3. ábrához:
1) négy sorban öt-öt furat, átmérő 0,5 mm
2) réz
3) ólomlemez, belül centrikus kúppal
4) négy, kb. 46 mm x 56 mm méretű nyílás a kerület mentén egyforma távolságokra.

2.3.2 Az 1 osztály és a 4.1 osztály nitrocellulóz keverékeire vonatkozó vizsgálatok

2.3.2.1 A nitrocellulóz jellemzőinek meghatározása céljából a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” 10. Függelékében szereplő Bergmann-Jung vizsgálatot vagy metilibolya indikátorpapíros vizsgálatot kell végezni (lásd a 3.3 fejezet 393 és 394 különleges előírását). Amennyiben kétséges, hogy a Bergmann-Jung vizsgálatnál a nitrocellulóz gyulladási hőmérséklete jelentősen nagyobb, mint 132 °C, vagy a metilibolya indikátorpapíros vizsgálatnál nagyobb, mint 134,5 °C, akkor e vizsgálatok elvégzése előtt a gyulladási hőmérsékletet a 2.3.2.5 bekezdésben szereplő vizsgálattal kell meghatározni. Ha nitrocellulóz keverékek gyulladási hőmérséklete nagyobb, mint 180 °C, ill. plasztifikált nitrocellulóz gyulladási hőmérséklete nagyobb, mint 170 °C, a Bergmann-Jung vizsgálat vagy a metilibolya indikátorpapíros vizsgálat biztonságosan végrehajtható.

2.3.2.2 A 2.3.2.5 bekezdés szerinti vizsgálatok előtt a mintákat legalább 15 órán át kell szárítani szobahőmérsékleten, kiizzított és granulált kalcium-kloriddal töltött vákuum-exszikkátorban. Ennek során a mintát vékony rétegben kell elteríteni, ezért a nem porszerű vagy nem szálas mintát apró darabokra kell vagdalni, le kell reszelni vagy össze kell törni. Az exszikkátorban a nyomásnak 6,5 kPa-nál (0,065 bar-nál) kisebbnek kell lennie.

2.3.2.3 Az előző 2.3.2.2 bekezdésben leírt feltételek melletti szárítás előtt a plasztifikált nitrocellulózt jól szellőztetett szárítószekrényben előszárításnak kell alávetni 70 °C állandó hőmérsékleten mindaddig, amíg a 15 percen belül mért tömegcsökkenés nem haladja meg az eredeti tömeg 0,3%-át.

2.3.2.4 A gyengén nitrált nitrocellulózt előzetesen az előző 2.3.2.3 bekezdés szerinti feltételek mellett előszárításnak kell alávetni, ezután azt legalább 15 órán át exszikkátorban koncentrált kénsav fölött kell tartani.

2.3.2.5 ***A gyulladási hőmérséklet vizsgálata (lásd a 2.3.2.1 bekezdést)***

a) A gyulladási hőmérséklet meghatározásához 0,2 g anyagot tartalmazó kémcsövet Wood-fém fürdőbe merítve kell hevíteni. A kémcsövet azután kell a fürdőbe meríteni, miután a fürdő elérte a 100 °C hőmérsékletet, a hőmérsékletet ezután percenként 5 °C-kal kell növelni.

b) A kémcsöveknek a következő méretűeknek kell lenniük:

hosszúság	125 mm,
belső átmérő	15 mm,
falvastagság	0,5 mm.

A kémcsöveket 20 mm mélyen kell a fürdőbe meríteni.

c) A háromszor megismételt kísérlet során minden egyes alkalommal meg kell állapítani, hogy az anyag meggyulladása milyen hőmérsékleten következik be, illetve, hogy lassú vagy gyors égéssel, fellobbanással vagy robbanással.

d) A három kísérlet során kapott legkisebb hőmérséklet az anyag gyulladási hőmérséklete.

2.3.3 A 3, a 6.1 és a 8 osztályba tartozó gyúlékony folyékony anyagok vizsgálata

2.3.3.1 ***A lobbanáspont meghatározása***

2.3.3.1.1 A gyúlékony folyékony anyagok lobbanáspontjának meghatározásához a következő módszerek használhatók:

Nemzetközi szabványok

ISO 1516 (A lobban/nem lobban meghatározása – Zárt tégelyes egyensúlyi módszer)

ISO 1523 (A lobbanáspont meghatározása – Zárt tégelyes egyensúlyi módszer)

ISO 2719 (A lobbanáspont meghatározása – Pensky-Martens zárt tégelyes módszer)

ISO 13736 (A lobbanáspont meghatározása – Abel-féle zárt tégelyes módszer)

ISO 3679 (A lobbanáspont meghatározása – Zárt tégelyes, gyors egyensúlyi módszer)

ISO 3680 (A lobban/nem lobban meghatározása – Zárt tégelyes, gyors egyensúlyi módszer)

Nemzeti szabványok

American Society for Testing Materials International, 100 Barr Harbor Drive, PO Box C700, West Conshohocken, Pennsylvania, USA 19428-2959:

ASTM D3828-07a, Standard Test Methods for Flash Point by Small Scale Closed-Cup Tester

ASTM D56-05, Standard Test Method for Flash Point by Tag Closed-Cup Tester

ASTM D3278-96(2004)e1, Standard Test Methods for Flash Point of Liquids by Small Scale Closed-Cup Apparatus

ASTM D0093-08, Standard Test Methods for Flash Point by Pensky-Martens Closed-Cup Tester

Association française de normalisation, AFNOR, 11, rue de Pressensé, F-93571 La Plaine Saint-Denis Cedex:

NF M 07 - 019 francia szabvány

NF M 07 - 011 / NF T 30 -050 / NF T 66 - 009 francia szabványok

NF M 07 - 036 francia szabvány

Deutsches Institut für Normung, Burggrafenstr. 6, D-10787 Berlin:

DIN 51755 szabvány (65 °C alatti lobbanáspontok)

State Committee of the Council of Ministers for Standardization, 113813, GSP, RUS-Moscow, M-49 Leninsky Prospect, 9:

GOST 12.1.044-84

2.3.3.1.2 A festékek, ragasztók és hasonló, oldószer tartalmú viszkózus termékek lobbanáspontjának meghatározására csak viszkózus folyadékok lobbanáspontjának meghatározására alkalmas készülékek és vizsgálati módszerek használhatók, tekintettel a következő szabványokra:

a) az ISO 3679:1983 nemzetközi szabvány;

b) az ISO 3680:1983 nemzetközi szabvány;

c) az ISO 1523:1983 nemzetközi szabvány;

d) az EN ISO 13736 és az EN ISO 2719 (B módszer) nemzetközi szabványok.

2.3.3.1.3 A 2.3.3.1.1 pontban felsorolt szabványokat csak az azokban meghatározott lobbanáspont tartományban lehet használni. A használandó szabvány kiválasztásánál figyelembe kell venni az anyag és a mintatartó közötti kémiai reakció lehetőségét. A készüléket a biztonsági előírások betartása mellett huzatmentes helyen kell felállítani. Biztonság okáért ajánlatos a szerves peroxidok és az önreaktív anyagok esetén (amelyek „energiahordozó" anyagoknak minősülnek), valamint a mérgező anyagok esetén olyan módszert választani, amelyhez csekély mintamennyiség – kb. 2 ml – szükséges.

2.3.3.1.4 Ha a nem-egyensúlyi módszerrel meghatározott lobbanáspont 23 °C ± 2 °C vagy 60 °C ± 2 °C, az eredményt ugyanazon készüléket használva az egyensúlyi módszerrel meg kell erősíteni.

2.3.3.1.5 A gyúlékony folyadék besorolásakor felmerülő vita esetén a feladó által javasolt besorolást kell elfogadni, ha az illető folyadék lobbanáspontjának ellenőrző vizsgálata során az eredmény nem tér el 2 °C-nál nagyobb mértékben a 2.2.3.1 bekezdésben megadott értékhatároktól (23 °C, illetve 60 °C). Ha 2 °C-nál nagyobb az eltérés, még egy ellenőrző vizsgálatot kell végezni, és az ellenőrző vizsgálatok során kapott legkisebb értéket kell figyelembe venni.

2.3.3.2 ***A forráskezdet meghatározása***

A gyúlékony folyékony anyagok forráskezdetének meghatározásához a következő módszerek használhatók:

Nemzetközi szabványok

ISO 3294 (Ásványolajtermékek. A forrásponttartomány meghatározása. Gázkromatográfiás módszer)

ISO 4626 (Illékony szerves folyadékok – A nyersanyagként használt szerves oldószerek forrástartományának meghatározása)

ISO 3405 (Ásványolajtermékek. A desztillációs jellemzők meghatározása atmoszférikus nyomáson

Nemzeti szabványok

American Society for Testing Materials International, 100 Barr Harbor Drive, PO Box C700, West Conshohocken, Pennsylvania, USA 19428-2959:

ASTM D86-07a, Standard Test Method for Distillation of Petroleum Products at Atmospheric Pressure

ASTM D1078-05, Standard Test Method for Distillation Range of Volatile Organic Liquids

További elfogadott módszerek
A 440/2008/EK Bizottsági rendelet[20)] Mellékletének A részében leírt A.2 módszer.

2.3.3.3 ***Vizsgálat a peroxid-tartalom meghatározására***

Valamely folyadék peroxid-tartalmát a következő vizsgálati eljárással kell megállapítani:

A titrálandó folyadékból p mennyiséget (kb. 5 g-nyit 0,01 g pontossággal mérve) bele kell önteni egy Erlenmeyer-lombikba, ehhez hozzá kell adni 20 cm^3 ecetsav-anhidridet, és kb. 1 g-nyi porrá tört szilárd kálium-jodidot, ezt összerázva tíz perc eltelte után három perc alatt kb. 60 °C-ra kell hevíteni. Miután öt percen át hűlni hagyták, 25 cm^3 vizet kell hozzáadni.

20) A Bizottság 440/2008/EK rendelete (2008. május 30.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és a tanácsi rendelet értelmében alkalmazandó vizsgálati módszerek (lásd az EU Hivatalos Lapja, L 142. szám, 2008.05.31. p. 1-739.).

Félórai állás után a szabaddá vált jódot indikátor hozzáadása nélkül 0,1 normál nátrium-tioszulfát oldattal kell titrálni. A teljes elszíntelenedés jelzi a reakció végét. A tioszulfát oldatból szükséges térfogatot n-nel jelölve (cm^3-ben), a folyadék peroxid-tartalma (H_2O_2-re vetítve) a $\frac{17n}{100p}$ képletből adódik.

2.3.4 Vizsgálat a folyékonyság meghatározásához

A folyékony vagy viszkózus anyagok és keverékek, valamint a pasztaszerű anyagok folyékonyságának meghatározására a következő módszert kell alkalmazni:

2.3.4.1 *Vizsgálókészülék*

Kereskedelmi forgalomban kapható, ISO 2137:1985 szabvány szerinti penetrométer 47,5 ± 0,05 g-os vezetőrúddal; kúpos furatokkal ellátott 102,5 ± 0,05 g tömegű duralumíniumból készült szitatárcsával (lásd a 4. ábrát); és a minta befogadására alkalmas, 72…80 mm belső átmérőjű penetrációs tartállyal.

2.3.4.2 *Vizsgálati eljárás*

A mintát legkésőbb fél órával a mérés előtt a penetrációs tartályba öntjük. A tartályt a légmentes lezárás után a mérésig mozdulatlan állapotban kell tartani. A mintát a légmentesen lezárt penetrációs tartályban 35 °C ± 0,5 °C hőmérsékletre felmelegítjük és a penetrométer asztalára helyezzük közvetlenül a mérés előtt (legfeljebb 2 perccel előbb). Ezt követően a szitatárcsa S csúcsát a folyadék felületére helyezzük, és mérjük a behatolás mélységét az idő függvényében.

2.3.4.3 *Az eredmények értékelése*

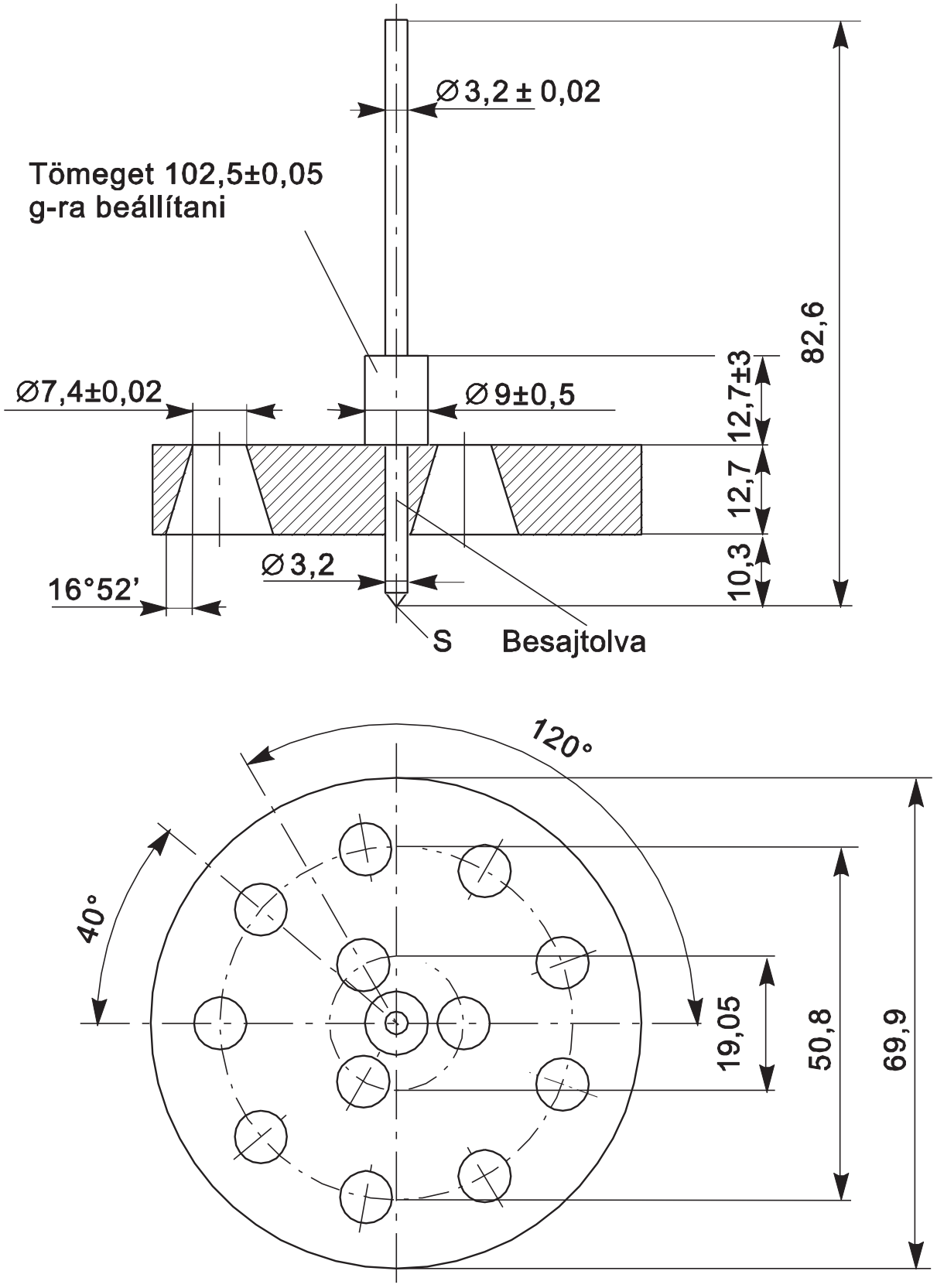
Az anyag pasztaszerű, ha az S csúcsot a minta felületére helyezve a mérőórán leolvasott behatolás

a) 5 ± 0,1 s terhelési idő elteltével 15,0 ± 0,3 mm-nél kisebb, vagy

b) 5 ± 0,1 s terhelési idő elteltével 15,0 ± 0,3 mm-nél nagyobb, de újabb 55 ± 0,5 s idő elteltével a további penetráció 5 ± 0,5 mm-nél kisebb.

Megjegyzés: *Olyan minta esetében, amelynek folyáspontja van, gyakran nem lehet a penetrációs tartályban állandó szintű felületet létrehozni és ennek következtében nem lehet világosan megállapítani a mérés kezdeti feltételeit az S csúccsal való érintkezésbe hozatalkor. Ezenfelül bizonyos minták esetében a szitatárcsa ráhelyezése a felület rugalmas alakváltozását válthatja ki, ezáltal az első másodpercekben mélyebb behatolás látszatát kelti. Ezekben az esetekben alkalmas lehet az eredmények értékelését az előző b) pont szerint végezni.*

4. ábra: Penetrométer



A tűrés nélkül megadott méretek tűrése: ± 0,1 mm

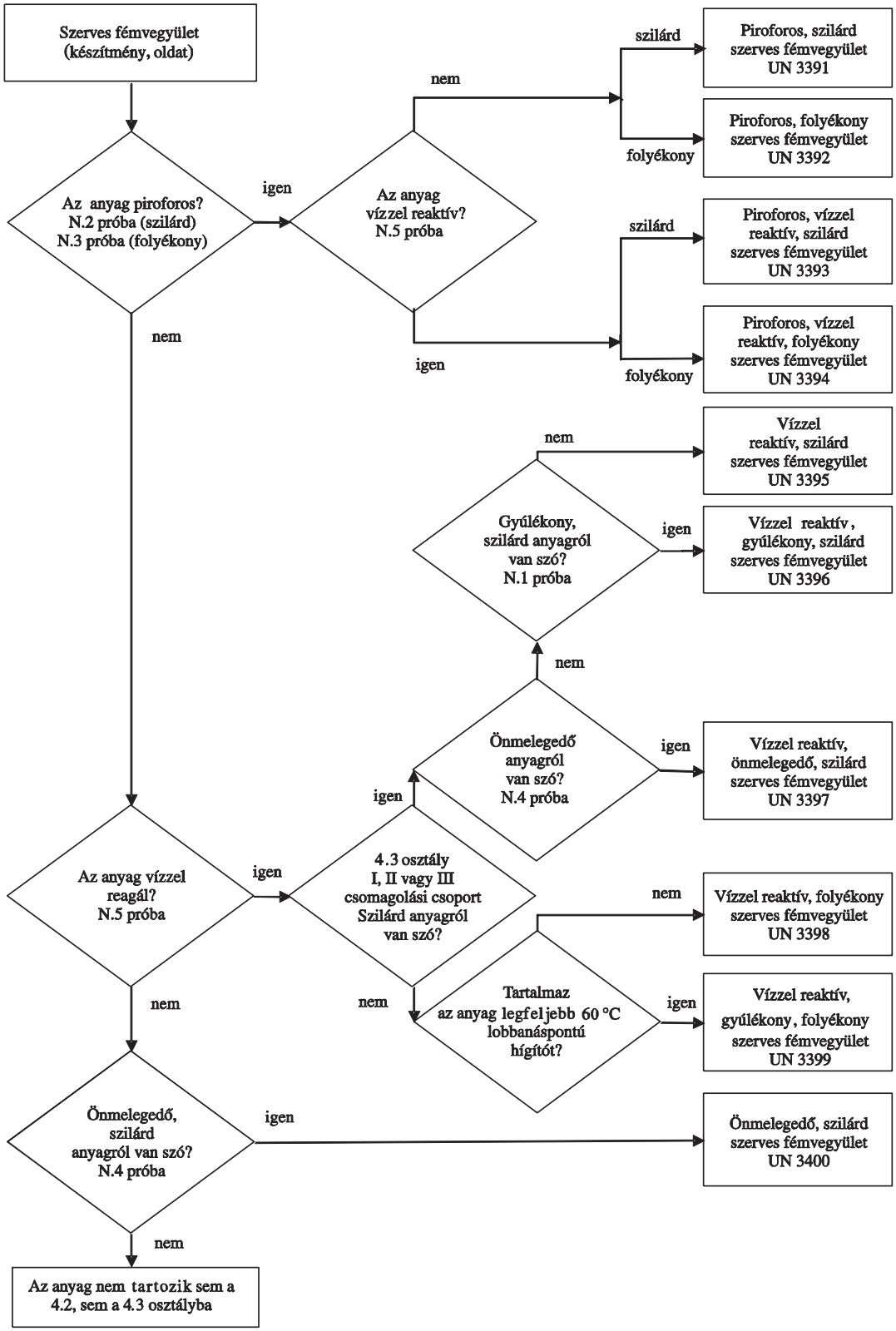
2.3.5 A szerves fémvegyületek besorolása a 4.2 és a 4.3 osztályba

A szerves fémvegyületek a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv”, III. rész, 33 fejezet N.1 – N.5 vizsgálattal meghatározott tulajdonságaiktól függően a 2.3.5 folyamatábra alapján a 4.2, ill. a 4.3 osztályba sorolhatók.

Megjegyzés: ***1.*** *A járulékos veszélyekkel rendelkező szerves fémvegyületeket tulajdonságaiktól függően a veszélyességi rangsor táblázat (lásd a 2.1.3.10 bekezdést) figyelembevételével adott esetben esetleg más osztályba kell besorolni.*

2. *A szerves fémvegyületeket olyan koncentrációban tartalmazó gyúlékony oldatok, amelyek vízzel érintkezve sem gyúlékony gázokat nem fejlesztenek veszélyes mennyiségben, sem öngyulladásra nem hajlamosak, a 3 osztály anyagai.*

2.3.5 ábra: Folyamatábra a szerves fémvegyületek besorolására a 4.2 és a 4.3 osztályba[a), b)]



a) Ha alkalmazható és a vizsgálat – figyelembe véve az anyag reakcióját – célszerűen végrehajtható, akkor a 6.1, ill. a 8 osztály szerinti tulajdonságokat a 2.1.3.10 bekezdés veszélyességi rangsor táblázata szerint kell számításba venni.

b) Az N.1 - N.5 vizsgálati módszer leírását a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv", III. rész, 33. fejezet tartalmazza.

3. rész

A veszélyes áruk felsorolása, különleges előírások és a korlátozott és az engedményes mennyiségben csomagolt veszélyes árukra vonatkozó mentességek

3.1 fejezet

Általános előírások

3.1.1 Bevezetés

Az e rész táblázataiban található vagy hivatkozott előírásokon kívül minden rész, fejezet és / vagy szakasz általános követelményeit is be kell tartani. A táblázatok ezeket az általános követelményeket nem tartalmazzák. Ha egy általános követelmény valamely különleges előírásnak ellentmond, a különleges előírás a mértékadó.

3.1.2 Helyes szállítási megnevezés

Megjegyzés: *Minták szállításánál a helyes szállítási megnevezésre lásd a 2.1.4.1 bekezdést.*

3.1.2.1 A helyes szállítási megnevezés a 3.2 fejezet „A" táblázatában szereplő, az árut legpontosabban leíró tétel azon része, amely nagybetűvel van szedve (és minden szám, görög betű, „sec", „terc", „m", „n", „o", „p" betűk, amelyek a megnevezés szerves részét képezik). A helyes szállítási megnevezés után zárójelben egy másik helyes szállítási megnevezés is lehet [pl. ETANOL (ETIL-ALKOHOL)]. A tétel kisbetűvel szedett része nem tekintendő a helyes szállítási megnevezés részének.

3.1.2.2 Ha egyetlen UN szám alatt több különböző tétel kombinációja van felsorolva, és ezek kisbetűvel írt „vagy" kötőszóval vagy vesszővel vannak elválasztva, csak a legalkalmasabb helyes szállítási megnevezést kell feltüntetni a fuvarokmányban, ill. a küldeménydarab feliratozásánál.

Az alábbi példák mutatják az ilyen tételeknél a helyes szállítási megnevezés kiválasztását:

a) UN 1057 ÖNGYÚJTÓK vagy ÖNGYÚJTÓ UTÁNTÖLTŐK

A helyes szállítási megnevezés a következő lehetséges kombinációk közül a legalkalmasabb:

ÖNGYÚJTÓK
ÖNGYÚJTÓ UTÁNTÖLTŐK;

b) UN 2793 VASTARTALMÚ FORGÁCS FÚRÁSBÓL, KÖSZÖRÜLÉSBŐL, ESZTERGÁLÁSBÓL vagy DARABOLÁSBÓL önmelegedésre hajlamos formában.

A helyes szállítási megnevezés a következő kombinációk közül a legalkalmasabb:

VASTARTALMÚ FORGÁCS FÚRÁSBÓL
VASTARTALMÚ FORGÁCS KÖSZÖRÜLÉSBŐL
VASTARTALMÚ FORGÁCS ESZTERGÁLÁSBÓL
VASTARTALMÚ FORGÁCS DARABOLÁSBÓL.

3.1.2.3 A helyes szállítási megnevezés lehet egyes számban vagy többes számban, ahogy megfelelő. Ezenkívül amennyiben a helyes szállítási megnevezésben jelzős szerkezet van, a fuvarokmányban és a küldeménydarabok feliratán a szórend megváltoztatható. Például: a „dimetil-amin vizes oldata" helyett „vizes dimetil-amin oldat" is írható. Az 1 osztály áruinál a helyes szállítási megnevezést magában foglaló, további leírással kiegészített kereskedelmi vagy katonai nevek is használhatók.

3.1.2.4 Számos anyagra külön tétel van folyékony és szilárd állapotban (a folyékony és a szilárd meghatározását lásd az 1.2.1 szakaszban), ill. szilárd állapotban és oldat formájában. Ezek eltérő UN számok alá tartoznak, amelyek nem feltétlenül egymás után következnek[1)].

3.1.2.5 Ha az 1.2.1 szakasz meghatározása szerint szilárd anyagot olvasztott állapotban adnak fel szállításra, akkor a helyes szállítási megnevezést ki kell egészíteni az „OLVASZTOTT" jelzővel, kivéve, ha ez a 3.2 fejezet „A" táblázatában levő megnevezésben nagybetűvel szedve szerepel (pl. OLVASZTOTT, SZILÁRD ALKIL-FENOL, M.N.N.).

3.1.2.6 Ha a 2.2.x.2 bekezdések szerint egy anyag stabilizálás nélkül a szállításból ki lenne zárva, mivel normális szállítási feltételek mellett veszélyes reakcióra hajlamos, a helyes szállítási megnevezést ki kell kiegészíteni a „STABILIZÁLT" kifejezéssel (pl.: „SZERVES, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., STABILIZÁLT"), kivéve az önreaktív anyagokat, a szerves peroxidokat és azokat az anyagokat, amelyeknél a 3.2 fejezet „A" táblázat 2 oszlopában lévő megnevezésben a „STABILIZÁLT" szó nagybetűvel szedve szerepel.

Ha az ilyen anyagokat hőmérséklet-szabályozással stabilizálják, hogy mindenféle veszélyes túlnyomás kialakulását vagy a túlzott hőfejlődést megakadályozzák, vagy ha a kémiai stabilizálást hőmérséklet-szabályozással együtt alkalmazzák, akkor:

a) folyadékok és szilárd anyagok esetében: a hőmérséklet-szabályozást igénylő folyadékok és szilárd anyagok[2)] a vasúti fuvarozásból ki vannak zárva;

b) (fenntartva)

c) gázok esetében: a szállítási feltételeket az illetékes hatóságnak kell jóváhagynia.

3.1.2.7 A hidrátok a vízmentes anyagra vonatkozó helyes szállítási megnevezés alatt szállíthatók.

3.1.2.8 ***Generikus vagy „másként meg nem nevezett" (m.n.n.) tételek***

3.1.2.8.1 Azokat az „m.n.n." vagy „generikus" helyes szállítási megnevezéseket, amelyekhez a 3.2 fejezet „A" táblázat 6 oszlopában a 274 vagy a 318 különleges előírás van hozzárendelve, ki kell egészíteni az áru műszaki megnevezésével, kivéve, ha az áru ellenőrzött termék, aminek közzétételét belföldi jogszabály vagy nemzetközi egyezmény tiltja. Az 1 osztály robbanóanyagai esetében a veszélyes áru megnevezése kiegészíthető további leírással, kereskedelmi vagy katonai névvel. A műszaki megnevezést közvetlenül a helyes szállítási megnevezés után, zárójelben kell feltüntetni. Ezeken kívül a megnevezéshez megfelelő kiegészítő leírás is fűzhető, mint pl. a „tartalmaz", „tartalmazó" „keverék", „oldat" stb. szavak, ill. a technikai alkotórész százalékos aránya is megadható. Például „UN 1993 Gyúlékony folyékony anyag, m.n.n. (xilolt és benzolt tartalmaz), 3, II".

3.1.2.8.1.1 A műszaki megnevezés lehet elfogadott kémiai vagy biológiai megnevezés, vagy a tudományos és műszaki kézikönyvekben, folyóiratokban és egyéb szakirodalomban jelenleg használt, egyéb megnevezés. Kereskedelmi nevek erre a célra nem használhatók. Peszticidek esetén az ISO által elfogadott megnevezés vagy „A WHO ajánlása a peszticidek veszély szerinti osztályozására és az osztályozás irányelvei" („The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard and Guidelines to Classification") c. kiadványban felsorolt nevek, illetve a hatóanyagok neve használható.

---

1) A részleteket a betűrendes felsorolás tartalmazza (3.2 fejezet „B" táblázat), pl.
NITRO-XILOLOK, FOLYÉKONY 6.1 1665
NITRO-XILOLOK, SZILÁRD 6.1 3447

2) Ez a meghatározás kiterjed minden olyan anyagra (beleértve a kémiai inhibítorokkal stabilizált anyagokat is), amelyek öngyorsuló bomlási hőmérséklete (ÖBH-ja) vagy öngyorsuló polimerizálódási hőmérséklete (ÖPH-ja) a szállításhoz használt eszközben legfeljebb 50 °C.

3.1.2.8.1.2 Ha egy veszélyes árukat tartalmazó keverék vagy veszélyes árukat tartalmazó tárgy olyan „m.n.n.” vagy „generikus” tételhez tartozik, amelynél a 3.2 fejezet „A” táblázat 6 oszlopában a 274 különleges előírás található, nem szükséges két olyan alkotórésznél többet megnevezni, amely a keverék, ill. a tárgy veszélyessége tekintetében mérvadó. Ha az áru ellenőrzött termék, aminek közzétételét belföldi jogszabály vagy nemzetközi egyezmény tiltja, nem kell az alkotórészeket megnevezni. Ha a keveréket tartalmazó küldeménydarabon járulékos veszélyre utaló bárca van, a zárójelben levő két műszaki megnevezés egyikével azt az alkotórészt kell megnevezni, amelyik miatt a járulékos veszélyre utaló bárca szükséges.

Megjegyzés: *Lásd az 5.4.1.2.2 pontot.*

3.1.2.8.1.3 Az áru műszaki megnevezéssel kiegészített helyes szállítási megnevezésének megválasztását az ilyen tételeknél a következő példák mutatják:

UN 3394 PIROFOROS, VÍZZEL REAKTÍV, FOLYÉKONY, SZERVES FÉMVEGYÜLET (trimetil-gallium)

UN 2902 FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ PESZTICID, M.N.N. (drazoxolon).

UN 3540 GYÚLÉKONY FOLYADÉKOT TARTALMAZÓ TÁRGYAK, M.N.N (pirrolidin)

3.1.2.8.1.4 Kizárólag az UN 3077 és az UN 3082 tétel esetén a műszaki megnevezés lehet a 3.2 fejezet „A” táblázat 2 oszlopában nagybetűvel szedett név, amennyiben az nem tartalmazza az M.N.N. betűket, és a 274 különleges előírás nincs hozzárendelve. Azt a nevet kell használni, amely a legmegfelelőbben leírja az anyagot, ill. keveréket, például:

UN 3082 KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (FESTÉK)

UN 3082 KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (PARFÜM KÉSZÍTMÉNYEK)

3.1.3 Oldatok és keverékek

Megjegyzés*: Ha egy anyag a 3.2 fejezet „A” táblázatában név szerint meg van említve, akkor ezt az anyagot a szállítás során a 3.2 fejezet „A” táblázat 2 oszlopában található helyes szállítási megnevezéssel kell azonosítani. Az ilyen anyagok tartalmazhatnak olyan technikai szennyeződéseket (pl. a gyártási folyamatból) vagy a stabilitásukhoz vagy egyéb célból szükséges adalékanyagokat is, amelyek nem befolyásolják a besorolásukat. Az olyan anyagot azonban, amely név szerint meg van említve, és olyan technikai szennyeződéseket vagy a stabilitásához vagy egyéb célból szükséges adalékanyagokat tartalmaz, amelyek befolyásolják a besorolását, oldatnak vagy keveréknek kell tekinteni (lásd a 2.1.3.3 bekezdést).*

3.1.3.1 Egy oldat vagy keverék akkor nem tartozik a RID hatálya alá, ha az oldat vagy keverék jellemzői, tulajdonságai, fizikai formája, ill. állapota olyan, hogy egyetlen osztályba való sorolás kritériumainak sem felel meg, beleértve az embereken szerzett tapasztalatok kritériumait is.

3.1.3.2 Azt a RID osztályozási kritériumainak megfelelő oldatot, ill. keveréket, amely túlnyomórészt egyetlen, a 3.2 fejezet „A” táblázatában név szerint felsorolt anyagból és egy vagy több, a RID hatálya alá nem tartozó anyagból, vagy elenyésző mennyiségben egy vagy több, a 3.2 fejezet „A” táblázatában név szerint felsorolt anyagból áll, a 3.2 fejezet „A” táblázatában név szerint felsorolt, a túlnyomó részt kitevő anyag UN számához és helyes szállítási megnevezéséhez kell sorolni, kivéve, ha:

a) az oldat vagy keverék név szerint fel van sorolva a 3.2 fejezet „A” táblázatában;

b) a 3.2 fejezet „A” táblázatában név szerint felsorolt anyag neve és leírása kifejezetten utal arra, hogy az csak a tiszta anyagra vonatkozik;

c) az oldat vagy a keverék osztálya, osztályozási kódja, csomagolási csoportja vagy fizikai állapota különbözik a 3.2 fejezet „A” táblázatában név szerint felsorolt anyagétól; vagy

d) az oldat vagy a keverék veszélyes tulajdonságai és jellemzői miatt más veszélyhelyzeti intézkedés szükséges, mint a 3.2 fejezet „A” táblázatában név szerint felsorolt anyagnál.

Az olyan jelzővel, mint pl. „OLDAT” vagy „KEVERÉK” a helyes szállítási megnevezést megfelelően ki kell egészíteni, pl. „ACETON OLDAT”. Ezenkívül az oldat, ill. a keverék koncentrációja ugyancsak feltüntethető az oldat, ill. keverék alap megnevezése mellett, pl. „75%-os ACETON OLDAT”.

3.1.3.3 Azt a RID osztályozási kritériumainak megfelelő oldatot, ill. keveréket, amely a 3.2 fejezet „A” táblázatában nincs név szerint feltüntetve, de két vagy több veszélyes anyagból tevődik össze, azon tétel alá kell besorolni, amelynek helyes szállítási megnevezése, leírása, osztálya, osztályozási kódja és csomagolási csoportja legpontosabban leírja az oldatot, ill. keveréket.

3.2 fejezet

A veszélyes áruk felsorolása

3.2.1 Az „A” táblázat (A veszélyes áruk UN szám szerinti felsorolása) magyarázata

Az „A” táblázat egy-egy sora általában valamely konkrét UN szám alá tartozó összes anyagra vagy tárgyra vonatkozik. Ha azonban ugyanazon UN szám alá tartozó anyagok vagy tárgyak eltérő kémiai, fizikai tulajdonságokkal és/vagy szállítási feltételekkel rendelkeznek, az adott UN számra több, egymás utáni sor is vonatkozhat.

Az „A” táblázat oszlopai egy-egy meghatározott tárgykörre vonatkoznak, amint az a következő magyarázatban szerepel. Az oszlopok és sorok metszéspontja (rovat) tartalmazza az adott oszlopban szereplő tárgykört illetően az adott sor anyagára (anyagaira) vagy tárgyára (tárgyaira) vonatkozó információt:

– az első négy oszlop azonosítja az adott sorba tartozó anyago(ka)t vagy tárgya(ka)t (ebben a vonatkozásban kiegészítő információt adhatnak a 6 oszlopban található különleges előírások);

– a következő oszlopok a különleges előírásokat adják meg vagy szöveges, vagy kódolt formában. A kódok az itt következő magyarázatban feltüntetett részben, fejezetben, szakaszban és/vagy bekezdésben található részletes információra utalnak. Ha egy rovat üres, az azt jelenti, hogy vagy nincs különleges előírás és így csak az általános követelményeket kell alkalmazni, vagy a magyarázatban szereplő szállítási korlátozások érvényesek. Ahol a táblázatban szerepel SP betűkkel kezdődő, betűkből és számokból álló kód, az a 3.3 fejezet különleges előírására utal.

A rovatokban nincs utalás az általános követelményekre. Azt, hogy az általános követelmények melyik részben, fejezetben, szakaszban és/vagy bekezdésben találhatók, minden egyes oszlopra a következő magyarázat mutatja.

Magyarázó megjegyzések az egyes oszlopokhoz:

1 oszlop **„UN szám”**

Itt vannak feltüntetve:

– az egyedi UN számok, amelyek konkrétan egy-egy veszélyes anyaghoz vagy tárgyhoz vannak hozzárendelve, illetve

– a „generikus” vagy „m.n.n.” tételek UN száma, amelyhez a név szerint nem említett veszélyes anyagokat vagy tárgyakat a 2. rész osztályozási kritériumai (a „döntési fák”) szerint hozzá kell rendelni.

2 oszlop **„Megnevezés és leírás”**

Itt van feltüntetve – nagybetűvel szedve – az egyedi UN számmal rendelkező anyagok vagy tárgyak megnevezése, illetve a „generikus” vagy „m.n.n.” tételek megnevezése, amelyhez az anyagok vagy tárgyak a 2. rész osztályozási kritériumai (a „döntési fák”) szerint hozzá vannak rendelve. Ezt a megnevezést kell helyes szállítási megnevezésként, illetve annak részeként használni (a helyes szállítási megnevezésre vonatkozó további részletekre lásd a 3.1.2 szakaszt).

Ha egy anyag vagy tárgy besorolása és/vagy szállítási feltételei bizonyos körülmények között eltérőek lehetnek, a tétel értelmezéséhez a helyes szállítási megnevezés mellett – kisbetűvel szedve – további leírás is szerepel.

3a oszlop **„Osztály”**

Itt van feltüntetve az osztály, amelynek fogalomkörébe a veszélyes anyag vagy tárgy tartozik. Az osztály számának hozzárendelése a 2. rész eljárásai és kritériumai szerint történik.

3b oszlop **„Osztályozási kód”**

Itt van feltüntetve a veszélyes anyag vagy tárgy osztályozási kódja.

Az 1 osztály anyagai és tárgyai esetében a kód a 2.2.1.1.4 pont szerinti eljárások és kritériumok alapján hozzárendelt alosztály számából és összeférhetőségi csoport betűjéből áll.

A 2 osztály anyagai és tárgyai esetében a kód egy számból és a veszélyes tulajdonság szerinti csoport betűjéből (betűiből) áll, amelyek magyarázata a 2.2.2.1.2 és a 2.2.2.1.3 pontban található.

A 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2 és 9 osztály anyagai és tárgyai esetében a kódok magyarázata a 2.2.x.1.2 pontban[3)] található.

A 8 osztály anyagai és tárgyai esetében a kódok magyarázata a 2.2.8.1.4.1 pontban található.

A 7 osztály anyagai és tárgyai esetében nincs osztályozási kód.

4 oszlop **„Csomagolási csoport”**

Itt van feltüntetve az anyaghoz rendelt csomagolási csoport száma (I, II vagy III). A csomagolási csoportok a 2. rész szerinti eljárások és kritériumok alapján vannak hozzárendelve. A tárgyak és bizonyos anyagok nincsenek csomagolási csoporthoz rendelve. A csomagolási csoport a 6 oszlopban feltüntetettek szerint a 3.3 fejezet különleges előírásai alapján is hozzárendelhető.

5 oszlop **„Bárcák”**

Itt van feltüntetve azoknak a bárcáknak, nagybárcáknak a száma (lásd az 5.2.2.2 és az 5.3.1.7 bekezdést), amelyeket a küldeménydarabokon, konténereken, tankkonténereken, mobil tartányokon, MEG-konténereken, tartálykocsikon, leszerelhető tartányos kocsikon, battériás kocsikon és teherkocsikon kell elhelyezni.

A meghatározott anyagoknál zárójelben megadott 13 és 15 számú tolatási bárcát (lásd az 5.3.4 szakaszt) csak a következő esetekben kell elhelyezni:

– 1 osztály esetén: azoknak a kocsiknak mindkét oldalára, amelyekben ezen osztály anyagát teljes rakományként fuvarozzák;

– 2 osztály esetén: a tartálykocsik, leszerelhető tartányos kocsik és battériás kocsik, valamint tankkonténereket, MEG-konténereket vagy mobil tartányokat fuvarozó kocsik mindkét oldalára.

Azonban:

a 7 osztály anyagai és tárgyai esetében a 7X a kategóriának megfelelően a 7A, 7B vagy 7C számú bárcát (lásd az 5.1.5.3.4 és az 5.2.2.1.11.1 pontot), vagy a 7D számú nagybárcát (lásd az 5.3.1.1.3 és az 5.3.1.7.2 pontot) jelenti.

3) Ahol x = a veszélyes anyag vagy tárgy osztályának száma, a kétszámjegyű osztályoknál „pont” nélkül.

A bárcákra, nagybárcákra vonatkozó általános előírásokat (azaz a bárcák darabszámát, elhelyezésüket) küldeménydarabok és kiskonténerek esetén az 5.2.2.1 bekezdés, nagykonténerek, tankkonténerek, mobil tartányok, MEG-konténerek, tartálykocsik, leszerelhető tartányos kocsik, battériás kocsik és teherkocsik esetében az 5.3.1 szakasz tartalmazza.

Megjegyzés: *A 6 oszlopban található különleges előírások módosíthatják az előző bárcázási előírásokat.*

6 oszlop **„Különleges előírások”**

Itt van feltüntetve a betartandó különleges előírás(ok) száma. Ezek az előírások széles tárgykört fognak át, főleg az 1 – 5 oszlop tartalmához kapcsolódnak (pl. szállítási tilalmak, felmentések a követelmények alól, magyarázatok a veszélyes áruk bizonyos formáinak besorolásához és kiegészítő bárcázási vagy jelölési előírások) és a 3.3 fejezetben szám szerint vannak felsorolva. Ha a 6 oszlop üres, a szóban forgó veszélyes áru esetében az 1 – 5 oszlop tartalmára nem vonatkozik különleges előírás.

7a oszlop **„Korlátozott mennyiség”**

Itt van feltüntetve a belső csomagolásonkénti, ill. tárgyankénti legnagyobb mennyiség a veszélyes áru 3.4 fejezet szerinti, korlátozott mennyiségként történő szállításához.

7b oszlop **„Engedményes mennyiség”**

Itt egy betűből és számból álló kód van feltüntetve, amelynek jelentése a következő:

az „E0" azt jelenti, hogy a veszélyes áru engedményes mennyiségben csomagolva sem mentesül a RID előírásainak hatálya alól;

minden más „E” kód azt jelenti, hogy a RID előírásait nem kell alkalmazni, ha a 3.5 fejezetben előírt feltételek teljesülnek.

8 oszlop **„Csomagolási utasítások”**

Itt van feltüntetve az alkalmazandó csomagolási utasítás betűkből és számokból álló kódja:

– „P” betűvel kezdődő kód, amely a csomagolóeszközökre és a tartályokra (kivéve az IBC-ket és a nagycsomagolásokat) vonatkozó csomagolási utasításokra utal, ill. az „R” betűvel kezdődő kód, amely a finomlemez csomagolásokra vonatkozó csomagolási utasításokra utal. Ezek az utasítások a 4.1.4.1 bekezdésben szám szerinti sorrendben vannak feltüntetve, és azt határozzák meg, hogy milyen csomagolóeszközt vagy tartályt lehet használni. Ugyancsak utalnak arra, hogy a 4.1.1, 4.1.2 és 4.1.3 szakasz általános csomagolási előírásai közül és a 4.1.5, 4.1.6, 4.1.7, 4.1.8 és 4.1.9 szakasz különleges csomagolási előírásai közül melyeket kell betartani. Ha a 8 oszlopban nincs „P” vagy „R” betűvel kezdődő kód, a szóban forgó veszélyes áru nem szállítható csomagolóeszközben;

– „IBC” betűkkel kezdődő kód, amely az IBC-kre vonatkozó csomagolási utasításokra utal. Ezek az utasítások a 4.1.4.2 bekezdésben szám szerinti sorrendben vannak feltüntetve, és azt határozzák meg, hogy milyen IBC-t lehet használni. Ugyancsak utalnak arra, hogy a 4.1.1, 4.1.2 és 4.1.3 szakasz általános csomagolási előírásai közül és a 4.1.5,

4.1.6, 4.1.7, 4.1.8 és 4.1.9 szakasz különleges csomagolási előírásai közül melyeket kell betartani. Ha a 8 oszlopban nincs „IBC” betűkkel kezdődő kód, a szóban forgó veszélyes áru nem szállítható IBC-ben;

– „LP” betűkkel kezdődő kód, amely a nagycsomagolásokra vonatkozó csomagolási utasításokra utal. Ezek az utasítások a 4.1.4.3 bekezdésben szám szerinti sorrendben vannak feltüntetve, és azt határozzák meg, hogy milyen nagycsomagolást lehet használni. Ugyancsak utalnak arra, hogy a 4.1.1, 4.1.2 és 4.1.3 szakasz általános csomagolási előírásai közül és a 4.1.5, 4.1.6, 4.1.7, 4.1.8 és 4.1.9 szakasz különleges csomagolási előírásai közül melyeket kell betartani. Ha a 8 oszlopban nincs „LP” betűkkel kezdődő kód, a szóban forgó veszélyes áru nem szállítható nagycsomagolásban;

Megjegyzés: *A 9a oszlopban található különleges csomagolási előírások módosíthatják az előző csomagolási utasításokat.*

9a oszlop **„Különleges csomagolási előírások”**

Itt van feltüntetve az alkalmazandó különleges csomagolási előírás betűkből és számokból álló kódja:

– „PP” vagy „RR” betűkkel kezdődő kód, amely a csomagolóeszközök és tartályok (kivéve az IBC-ket és nagycsomagolásokat) tekintetében kiegészítésképpen betartandó különleges csomagolási előírásokra utal. Ezek a különleges csomagolási előírások a 4.1.4.1 bekezdésben találhatók a megfelelő („P” vagy „R” betűvel kezdődő) csomagolási utasítások után, amelyekre a 8 oszlopban található hivatkozás. Ha a 9a oszlopban nincs „PP” vagy „RR” betűkkel kezdődő kód, a megfelelő csomagolási utasítás végén felsorolt különleges csomagolási előírások egyikét sem kell alkalmazni;

– “B” betűvel vagy „BB” betűkkel kezdődő kód, amely az IBC-k tekintetében kiegészítésképpen betartandó különleges csomagolási előírásokra utal. Ezek a különleges csomagolási előírások a 4.1.4.2 bekezdésben találhatók a megfelelő („IBC” betűkkel kezdődő) csomagolási utasítások után, amelyekre a 8 oszlopban található hivatkozás. Ha a 9a oszlopban nincs „B” betűvel vagy „BB” betűkkel kezdődő kód, a megfelelő csomagolási utasítás végén felsorolt különleges csomagolási előírások egyikét sem kell alkalmazni;

– „L” betűvel vagy „LL” betűkkel kezdődő kód, amely a nagycsomagolások tekintetében kiegészítésképpen betartandó különleges csomagolási előírásokra utal. Ezek a különleges csomagolási előírások a 4.1.4.3 bekezdésben találhatók a megfelelő („LP” betűkkel kezdődő) csomagolási utasítások után, amelyekre a 8 oszlopban található hivatkozás. Ha a 9a oszlopban nincs „L” betűvel vagy „LL” betűkkel kezdődő kód, a megfelelő csomagolási utasítás végén felsorolt különleges csomagolási előírások egyikét sem kell alkalmazni.

9b oszlop **„Egybecsomagolási előírások”**

Itt van feltüntetve az alkalmazandó egybecsomagolási előírás „MP” betűkkel kezdődő kódja. Ezek az előírások szám szerinti sorrendben a 4.1.10 szakaszban vannak feltüntetve. Ha a 9b oszlop nem tartalmaz „MP” betűkkel kezdődő kódot, csak az általános követelményeket kell betartani (lásd a 4.1.1.5 és a 4.1.1.6 bekezdést).

10 oszlop **„Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer utasítások”**

Itt van feltüntetve a „mobil tartány utasítás” betűkből és számokból álló kódja, a 4.2.5.2.1 – 4.2.5.2.4 és a 4.2.5.2.6 pont szerint. Itt az a mobil tartány utasítás szerepel, amely a legkevésbé szigorú előírásokat takarja, amelyek betartásával az illető anyag mobil tartányban szállítható. A 4.2.5.2.5 pontban vannak azok a kódok, amelyek a többi mobil tartány utasítást jelölik, amelyek szerint az anyag ugyancsak szállítható. Ha nincs kód megadva, akkor a mobil tartányban történő szállítás nem engedélyezett, kivéve, ha azt az illetékes hatóság a 6.7.1.3 bekezdés szerint engedélyezte.

A mobil tartányok tervezésére, gyártására, szerelvényeire, típus-jóváhagyására, vizsgálatára és jelölésére vonatkozó általános követelményeket a 6.7 fejezet tartalmazza. A használatra (pl. a töltésre) vonatkozó általános követelmények a 4.2.1 – 4.2.4 szakaszban találhatók.

A szálvázas műanyag (FRP) tartányköpenyes mobil tartányokra lásd a 6.9 fejezetet.

Az „(M)” jelölés azt jelenti, hogy az anyag UN MEG-konténerben is szállítható.

Megjegyzés: *A 11 oszlopban található különleges előírások módosíthatják az előző követelményeket.*

Itt lehetnek feltüntetve a „BK” betűkkel kezdődő kódok is, amelyek a 6.11 fejezetben leírt ömlesztettáru-konténer típusokra utalnak, amelyeket a 7.3.1.1 a) pont és a 7.3.2 szakasz előírásai szerint lehet ömlesztett áru szállítására használni.

11 oszlop **„Különleges előírások a mobil tartányokra és az ömlesztettáru-konténerekre”**

Itt van feltüntetve a mobil tartányokra vonatkozó, ugyancsak betartandó különleges előírások betűkből és számokból álló kódja. Ezek a „TP” betűkkel kezdődő kódok a mobil tartányok gyártására és használatára vonatkozó különleges előírásokra utalnak, és a 4.2.5.3 bekezdésben találhatók.

Megjegyzés: *Az itt feltüntetett különleges előírások nemcsak a 10 oszlopban előírt mobil tartányokra vonatkoznak, hanem – amennyiben műszakilag értelmezhető – azokra a mobil tartányokra is, amelyek a 4.2.5.2.5 pont táblázata szerint szintén használhatók.*

12 oszlop **„RID-tartány tartánykódja”**

Itt van feltüntetve a tartány típust leíró, betűkből és számokból álló kód a 2 osztály gázaira a 4.3.3.1.1 pont szerint, a 3 – 9 osztály anyagaira a 4.3.4.1.1 pont szerint. Itt az a tartány típus szerepel, amely a legkevésbé szigorú előírásokat takarja, amelyek betartásával az illető anyag RID-tartányban szállítható. A 2 osztály gázaira a 4.3.3.1.2 pontban, a 3 – 9 osztály anyagaira a 4.3.4.1.2 pontban vannak azok a kódok, amelyek a többi tartány típust jelölik, amelyekben az anyag ugyancsak szállítható. Ha nincs kód megadva, a RID-tartányban történő szállítás nem engedélyezett.

Amennyiben ebben az oszlopban szilárd anyagra (S) és folyékony anyagra (L) vonatkozó tartánykód is található, ez azt jelenti, hogy az anyag szilárd vagy folyékony (olvasztott) állapotban egyaránt feladható tartányban való szállításra. Ez az előírás általában a 20 °C…180 °C közötti olvadáspontú anyagokra vonatkozik.

Ha egy szilárd anyagnál csak folyékony anyagra vonatkozó tartánykód (L) van ebben az oszlopban feltüntetve, akkor ez az anyag tartányban csak folyékony (olvasztott) állapotban adható fel szállításra.

A gyártásra, szerelvényekre, típusjóváhagyásra, vizsgálatra és jelölésre vonatkozó általános követelmények, amelyeket a tartánykód nem tartalmaz, a 6.8.1, 6.8.2, 6.8.3 és 6.8.5 szakaszban találhatók. A használatra (pl. legnagyobb töltési fokra vagy töltési arányra, legkisebb próbanyomásra) vonatkozó általános követelmények a 4.3.1 – 4.3.4 szakaszban találhatók.

A tartánykód utáni „(M)” jelölés azt jelenti, hogy az anyag battériás kocsiban és MEG-konténerben is szállítható.

A tartánykód utáni „(+)” jelölés azt jelenti, hogy a tartány alternatív használata csak akkor megengedett, ha ez a típusjóváhagyási bizonyítványban szerepel.

A hulladékok szállítására szolgáló, vákuummal üzemelő tartányokra lásd a 4.5.1 szakaszt és a 6.10 fejezetet.

Megjegyzés: *A 13 oszlopban található különleges előírások módosíthatják az előző követelményeket.*

13 oszlop **„Különleges előírások a RID-tartányokra”**

Itt vannak feltüntetve a RID-tartányokra vonatkozó, ugyancsak betartandó különleges előírások betűkből és számokból álló kódjai:

– a „TU” betűkkel kezdődő kódok a tartányok használatára vonatkozó különleges előírásokra utalnak, és a 4.3.5 szakaszban találhatók;

– a „TC” betűkkel kezdődő kódok a tartányok gyártására vonatkozó különleges előírásokra utalnak, és a 6.8.4 a) bekezdésben találhatók;

– a „TE” betűkkel kezdődő kódok a tartányok szerelvényeire vonatkozó különleges előírásokra utalnak, és a 6.8.4 b) bekezdésben találhatók;

– a „TA” betűkkel kezdődő kódok a tartányok típusjóváhagyására vonatkozó különleges előírásokra utalnak, és a 6.8.4 c) bekezdésben találhatók;

– a „TT” betűkkel kezdődő kódok a tartányok vizsgálatára vonatkozó különleges előírásokra utalnak, és a 6.8.4 d) bekezdésben találhatók;

– a „TM” betűkkel kezdődő kódok a tartányok jelölésére vonatkozó különleges előírásokra utalnak, és a 6.8.4 e) bekezdésben találhatók.

Megjegyzés: *Az itt feltüntetett különleges előírások nemcsak a 12 oszlopban előírt tartányokra vonatkoznak, hanem – amennyiben műszakilag értelmezhető – azokra a tartányokra is, amelyek a 4.3.3.1.2, ill. a 4.3.4.1.2 pontban lévő tartányrangsor alapján szintén használhatók.*

14 oszlop (fenntartva)

15 oszlop **„Szállítási kategória”**

Itt van feltüntetve a szállítási kategóriát jelölő szám, amelyhez az anyag vagy tárgy hozzá van rendelve a vállalatok (vállalkozások) fő tevékenységével kapcsolatos szállításokból adódó mentesség alkalmazásához [lásd az 1.1.3.1 c) pontot]. A „–” jelölés azt jelenti, hogy a tételhez nincs szállítási kategória hozzárendelve.

16 oszlop **„Különleges előírások a küldeménydarabok fuvarozására”**

Itt vannak feltüntetve a „W” betűből és számokból álló kódok, amelyek a küldeménydarabok fuvarozására vonatkozó, esetleges különleges előírásokra utalnak, és a 7.2.4 szakaszban vannak felsorolva. A küldeménydarabok fuvarozására vonatkozó általános előírásokat a 7.1 és a 7.2 fejezet tartalmazza.

Megjegyzés: *Ezenkívül a berakásra, kirakásra és árukezelésre vonatkozó, a 18 oszlopban található különleges előírásokat is be kell tartani.*

17 oszlop **„Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra”**

Itt vannak feltüntetve a „VC” vagy „AP” betűkből és számokból álló kódok, amelyek az ömlesztett fuvarozásra vonatkozó előírásokra utalnak, és a 7.3.3 szakaszban vannak felsorolva.

Ha ebben az oszlopban nincs „VC” kód megadva, ill. nincs utalás valamely konkrét előírásra, amely kifejezetten megengedi ezt a fuvarozási módot; vagy ha a 10 oszlopban nincs „BK” kód megadva, ill. nincs utalás valamely konkrét előírásra, amely kifejezetten megengedi ezt a fuvarozási módot, akkor az ömlesztett fuvarozás nem engedélyezett.

Az ömlesztett fuvarozásra vonatkozó általános és a kiegészítő előírásokat a 7.1 és a 7.3 fejezet tartalmazza.

Megjegyzés: *Ezenkívül a berakásra, kirakásra és árukezelésre vonatkozó, a 18 oszlopban található különleges előírásokat is be kell tartani.*

18 oszlop **„Különleges előírások a fuvarozásra – Berakás, kirakás és árukezelés”**

Itt vannak feltüntetve a „CW” betűkből és számokból álló kódok, amelyek a berakásra, kirakásra és árukezelésre vonatkozó különleges előírásokra utalnak, és a 7.5.11 szakaszban vannak felsorolva. Ha nincs kód megadva, csak az általános követelményeket kell betartani (lásd a 7.5.1 – 7.5.4 és a 7.5.8 szakaszt).

19 oszlop **„Expresszáru”**

Itt vannak feltüntetve a „CE” betűkből és számokból álló kódok, amelyek az expresszáruként történő fuvarozásra vonatkozó különleges előírásokra utalnak, és a 7.6 fejezetben vannak felsorolva. Ha nincs kód megadva, az expresszáruként történő fuvarozás nem engedélyezett.

20 oszlop **„Veszélyt jelölő szám”**

Itt van feltüntetve a veszélyt jelölő szám, amely a 2 – 9 osztály anyagai és tárgyai esetén két vagy három számjegyből (egyes esetekben előtte egy „X” betűből) álló szám, az 1 osztály anyagai és tárgyai esetén az osztályozási kód (lásd a 3b oszlopot). Ezt a számot kell az 5.3.2.1 bekezdés szerinti esetekben a narancssárga tábla felső részén feltüntetni. A veszélyt jelölő számok jelentése az 5.3.2.3 bekezdésben található.

„A” táblázat

A veszélyes áruk felsorolása

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
0004	AMMÓNIUM-PIKRÁT, száraz vagy 10 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112a P112b P112c	PP26	MP20		
0005	TÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ robbanólövedékkel	1	1.1F		1 (+13)		0	E0	P130 LP101		MP23		
0006	TÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ robbanólövedékkel	1	1.1E		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21		
0007	TÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ robbanólövedékkel	1	1.2F		1 (+13)		0	E0	P130 LP101		MP23		
0009	GYÚJTÓ HATÁSÚ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül	1	1.2G		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		
0010	GYÚJTÓ HATÁSÚ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül	1	1.3G		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		
0012	TÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ INERT LÖVEDÉKKEL vagy KÉZIFEGYVER TÖLTÉNYEK	1	1.4S		1.4	364	5 kg	E0	P130 LP101		MP23 MP24		
0014	VAKTÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ vagy VAKTÖLTÉNYEK KÉZIFEGYVEREKHEZ vagy VAKTÖLTÉNYEK SZERSZÁMOKHOZ	1	1.4S		1.4	364	5 kg	E0	P130 LP101		MP23 MP24		
0015	FÜSTKÉPZŐ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül	1	1.2G		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		
0015	FÜSTKÉPZŐ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül, maró anyag tartalommal	1	1.2G		1 + 8		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		
0015	FÜSTKÉPZŐ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül, belélegezve mérgező anyag tartalommal	1	1.2G		1 + 6.1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		
0016	FÜSTKÉPZŐ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül	1	1.3G		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		
0016	FÜSTKÉPZŐ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül, maró anyag tartalommal	1	1.3G		1 + 8		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		
0016	FÜSTKÉPZŐ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül, belélegezve mérgező anyag tartalommal	1	1.3G		1 + 6.1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		
0018	KÖNNYEZTETŐ HATÁSÚ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel	1	1.2G		1 + 6.1 + 8		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		
0019	KÖNNYEZTETŐ HATÁSÚ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel	1	1.3G		1 + 6.1 + 8		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		
0020	MÉRGEZŐ HATÁSÚ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel	1	1.2K	A fuvarozásból ki van zárva									
0021	MÉRGEZŐ HATÁSÚ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel	1	1.3K	A fuvarozásból ki van zárva									
0027	FEKETE LŐPOR (PUSKAPOR), szemcsés vagy por alakú	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P113	PP50	MP20 MP24		
0028	FEKETE LŐPOR (PUSKAPOR), SAJTOLT vagy FEKETE LŐPOR (PUSKAPOR), PELLET	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P113	PP51	MP20 MP24		
0029	NEMVILLAMOS GYUTACSOK robbantáshoz	1	1.1B		1 (+13)		0	E0	P131	PP68	MP23		
0030	VILLAMOS GYUTACSOK robbantáshoz	1	1.1B		1 (+13)		0	E0	P131		MP23		

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
		1	W2 W3		CW1		1.1D	0004	AMMÓNIUM-PIKRÁT, száraz vagy 10 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített
		1	W2		CW1		1.1F	0005	TÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ robbanólövedékkel
		1	W2		CW1		1.1E	0006	TÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ robbanólövedékkel
		1	W2		CW1		1.2F	0007	TÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ robbanólövedékkel
		1	W2		CW1		1.2G	0009	GYÚJTÓ HATÁSÚ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül
		1	W2		CW1		1.3G	0010	GYÚJTÓ HATÁSÚ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül
		4	W2		CW1	CE1	1.4S	0012	TÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ INERT LÖVEDÉKKEL vagy KÉZIFEGYVER TÖLTÉNYEK
		4	W2		CW1	CE1	1.4S	0014	VAKTÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ vagy VAKTÖLTÉNYEK KÉZIFEGY-VEREKHEZ vagy VAKTÖLTÉNYEK SZERSZÁMOKHOZ
		1	W2		CW1		1.2G	0015	FÜSTKÉPZŐ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül
		1	W2		CW1		1.2G	0015	FÜSTKÉPZŐ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül, maró anyag tartalommal
		1	W2		CW1 CW28		1.2G	0015	FÜSTKÉPZŐ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül, maró anyag tartalommal
		1	W2		CW1		1.3G	0016	FÜSTKÉPZŐ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül
		1	W2		CW1		1.3G	0016	FÜSTKÉPZŐ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül, maró anyag tartalommal
		1	W2		CW1 CW28		1.3G	0016	FÜSTKÉPZŐ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül, belélegezve mérgező anyag tartalommal
		1	W2		CW1 CW28		1.2G	0018	KÖNNYEZTETŐ HATÁSÚ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel
		1	W2		CW1 CW28		1.3G	0019	KÖNNYEZTETŐ HATÁSÚ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel
A fuvarozásból ki van zárva								0020	MÉRGEZŐ HATÁSÚ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel
A fuvarozásból ki van zárva								0021	MÉRGEZŐ HATÁSÚ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel
		1	W2 W3		CW1		1.1D	0027	FEKETE LŐPOR (PUSKAPOR), szemcsés vagy por alakú
		1	W2		CW1		1.1D	0028	FEKETE LŐPOR (PUSKAPOR), SAJTOLT vagy FEKETE LŐPOR (PUSKAPOR), PELLET
		1	W2		CW1		1.1B	0029	NEMVILLAMOS GYUTACSOK robbantáshoz
		1	W2		CW1		1.1B	0030	VILLAMOS GYUTACSOK robbantáshoz

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
0033	BOMBÁK robbanótöltettel	1	1.1F		1 (+13)		0	E0	P130 LP101		MP23		
0034	BOMBÁK robbanótöltettel	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21		
0035	BOMBÁK robbanótöltettel	1	1.2D		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21		
0037	BOMBÁK VILLANÓFÉNY TÖLTETTEL	1	1.1F		1 (+13)		0	E0	P130 LP101		MP23		
0038	BOMBÁK VILLANÓFÉNY TÖLTETTEL	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21		
0039	BOMBÁK VILLANÓFÉNY TÖLTETTEL	1	1.2G		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		
0042	GYÚJTÁSERŐSÍTŐK detonátor nélkül	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P132a P132b		MP21		
0043	SZÉTVETŐK robbanótöltettel	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P133	PP69	MP21		
0044	GYUTACSKAPSZULÁK	1	1.4S		1.4		0	E0	P133		MP23 MP24		
0048	ROBBANÓTÖLTETEK	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21		
0049	VILLANÓFÉNY- PATRONOK	1	1.1G		1 (+13)		0	E0	P135		MP23		
0050	VILLANÓFÉNY- PATRONOK	1	1.3G		1		0	E0	P135		MP23		
0054	JELZŐPATRONOK	1	1.3G		1		0	E0	P135		MP23 MP24		
0055	ÜRES TÖLTÉNYHÜVELYEK GYUTACCSAL	1	1.4S		1.4	364	5 kg	E0	P136		MP23		
0056	VÍZIBOMBÁK	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21		
0059	FORMÁZOTT TÖLTETEK detonátor nélkül	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P137	PP70	MP21		
0060	KIEGÉSZÍTŐ ROBBANÓTÖLTETEK	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P132a P132b		MP21		
0065	ROBBANÓZSINÓR, hajlékony	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P139	PP71 PP72	MP21		
0066	GYÚJTÓZSINÓR	1	1.4G		1.4		0	E0	P140		MP23		
0070	KÁBELVÁGÓ SZERKEZET ROBBANÓANYAGGAL	1	1.4S		1.4		0	E0	P134 LP102		MP23		
0072	CIKLOTRIMETILÉN-TRINITRAMIN (CIKLONIT, HEXOGÉN, RDX), legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1	1.1D		1 (+15)	266	0	E0	P112a	PP45	MP20		
0073	GYUTACSOK LŐSZEREKHEZ	1	1.1B		1 (+13)		0	E0	P133		MP23		
0074	DIAZO-DINITRO-FENOL, legalább 40 tömeg% vízzel vagy alkohol és víz keverékével NEDVESÍTETT	1	1.1A	A fuvarozásból ki van zárva									
0075	DIETILÉNGLIKOL-DINITRÁT, legalább 25 tömeg% nem illó, vízben oldhatatlan flegmatizáló-szerrel DESZENZIBILIZÁLT	1	1.1D		1 (+15)	266	0	E0	P115	PP53 PP54 PP57 PP58	MP20		
0076	DINITRO-FENOL, száraz vagy 15 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	1.1D		1 + 6.1 (+13)		0	E0	P112a P112b P112c	PP26	MP20		

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
		1	W2		CW1		1.1F	0033	BOMBÁK robbanótöltettel
		1	W2		CW1		1.1D	0034	BOMBÁK robbanótöltettel
		1	W2		CW1		1.2D	0035	BOMBÁK robbanótöltettel
		1	W2		CW1		1.1F	0037	BOMBÁK VILLANÓFÉNY TÖLTETTEL
		1	W2		CW1		1.1D	0038	BOMBÁK VILLANÓFÉNY TÖLTETTEL
		1	W2		CW1		1.2G	0039	BOMBÁK VILLANÓFÉNY TÖLTETTEL
		1	W2		CW1		1.1D	0042	GYÚJTÁSERŐSÍTŐK detonátor nélkül
		1	W2		CW1		1.1D	0043	SZÉTVETŐK robbanótöltettel
		4	W2		CW1	CE1	1.4S	0044	GYUTACSKAPSZULÁK
		1	W2		CW1		1.1D	0048	ROBBANÓTÖLTETEK
		1	W2		CW1		1.1G	0049	VILLANÓFÉNY- PATRONOK
		1	W2		CW1		1.3G	0050	VILLANÓFÉNY- PATRONOK
		1	W2		CW1		1.3G	0054	JELZŐPATRONOK
		4	W2		CW1	CE1	1.4S	0055	ÜRES TÖLTÉNYHÜVELYEK GYUTACCSAL
		1	W2		CW1		1.1D	0056	VÍZIBOMBÁK
		1	W2		CW1		1.1D	0059	FORMÁZOTT TÖLTETEK detonátor nélkül
		1	W2		CW1		1.1D	0060	KIEGÉSZÍTŐ ROBBANÓTÖLTETEK
		1	W2		CW1		1.1D	0065	ROBBANÓZSINÓR, hajlékony
		2	W2		CW1	CE1	1.4G	0066	GYÚJTÓZSINÓR
		4	W2		CW1	CE1	1.4S	0070	KÁBELVÁGÓ SZERKEZET ROBBANÓANYAGGAL
		1	W2		CW1		1.1D	0072	CIKLOTRIMETILÉN-TRINITRAMIN (CIKLONIT, HEXOGÉN, RDX), legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT
		1	W2		CW1		1.1B	0073	GYUTACSOK LŐSZEREKHEZ
A fuvarozásból ki van zárva								0074	DIAZO-DINITRO-FENOL, legalább 40 tömeg% vízzel vagy alkohol és víz keverékével NEDVESÍTETT
		1	W2		CW1		1.1D	0075	DIETILÉNGLIKOL-DINITRÁT, legalább 25 tömeg% nem illó, vízben oldhatatlan flegmatizáló-szerrel DESZENZIBILIZÁLT
		1	W2 W3		CW1 CW28		1.1D	0076	DINITRO-FENOL, száraz vagy 15 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
0077	DINITRO-FENOLÁTOK (alkálifémeké), száraz vagy 15 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	1.3C		1 + 6.1 (+13)		0	E0	P114a P114b	PP26	MP20		
0078	DINITRO-REZORCIN, száraz vagy 15 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112a P112b P112c	PP26	MP20		
0079	HEXANITRO-DIFENIL-AMIN (DIPIKRIL-AMIN, HEXIL)	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20		
0081	A TÍPUSÚ ROBBANTÓANYAG	1	1.1D		1 (+13)	616 617	0	E0	P116	PP63 PP66	MP20		
0082	B TÍPUSÚ ROBBANTÓANYAG	1	1.1D		1 (+13)	617	0	E0	P116 IBC100	PP61 PP62 B9	MP20		
0083	C TÍPUSÚ ROBBANTÓANYAG	1	1.1D		1 (+15)	267 617	0	E0	P116		MP20		
0084	D TÍPUSÚ ROBBANTÓANYAG	1	1.1D		1 (+13)	617	0	E0	P116		MP20		
0092	FÖLDI VILÁGÍTÓTESTEK	1	1.3G		1		0	E0	P135		MP23		
0093	LÉGI VILÁGÍTÓTESTEK	1	1.3G		1		0	E0	P135		MP23		
0094	VILLANÓFÉNYPOR	1	1.1G		1 (+13)		0	E0	P113	PP49	MP20		
0099	KŐZETREPESZTŐ TORPEDÓK detonátor nélkül, olajkutak fúrásához	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P134 LP102		MP21		
0101	NEM ROBBANÓ PILLANATGYÚJTÓK	1	1.3G		1		0	E0	P140	PP74 PP75	MP23		
0102	ROBBANÓZSINÓR, fémköpenyes	1	1.2D		1		0	E0	P139	PP71	MP21		
0103	GYÚJTÓZSINÓR-GYÚJTÓK cső alakú fémköpennyel	1	1.4G		1.4		0	E0	P140		MP23		
0104	KISHATÁSÚ ROBBANÓZSINÓR fémköpennyel	1	1.4D		1.4		0	E0	P139	PP71	MP21		
0105	BIZTONSÁGI GYÚJTÓZSINÓR	1	1.4S		1.4		0	E0	P140	PP73	MP23		
0106	ROBBANÓGYÚJTÓK	1	1.1B		1 (+13)		0	E0	P141		MP23		
0107	ROBBANÓGYÚJTÓK	1	1.2B		1 (+13)		0	E0	P141		MP23		
0110	GYAKORLÓGRÁNÁTOK (kézi- vagy fegyvergránátok)	1	1.4S		1.4		0	E0	P141		MP23		
0113	GUANIL-NITRÓZAMINO-GUANILIDÉN-HIDRAZIN, legalább 30 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1	1.1A	A fuvarozásból ki van zárva									
0114	GUANIL-NITRÓZAMINO-GUANIL-TETRAZÉN (TETRAZÉN), legalább 30 tömeg% vízzel vagy alkohol és víz keverékével NEDVESÍTETT	1	1.1A	A fuvarozásból ki van zárva									
0118	HEXOLIT (HEXOTOL), száraz vagy 15 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112a P112b P112c		MP20		
0121	GYÚJTÓK	1	1.1G		1 (+13)		0	E0	P142		MP23		
0124	PERFORÁTOR PUSKÁK TÖLTETTEL, detonátor nélkül, olajkutak fúráshoz	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P101		MP21		

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
		1	W2 W3		CW1 CW28		1.3C	0077	DINITRO-FENOLÁTOK (alkálifémeké), száraz vagy 15 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített
		1	W2 W3		CW1		1.1D	0078	DINITRO-REZORCIN, száraz vagy 15 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített
		1	W2 W3		CW1		1.1D	0079	HEXANITRO-DIFENIL-AMIN (DIPIKRIL-AMIN, HEXIL)
		1	W2 W3		CW1		1.1D	0081	A TÍPUSÚ ROBBANTÓANYAG
		1	W2 W3 W12		CW1		1.1D	0082	B TÍPUSÚ ROBBANTÓANYAG
		1	W2 W3		CW1		1.1D	0083	C TÍPUSÚ ROBBANTÓANYAG
		1	W2		CW1		1.1D	0084	D TÍPUSÚ ROBBANTÓANYAG
		1	W2		CW1		1.3G	0092	FÖLDI VILÁGÍTÓTESTEK
		1	W2		CW1		1.3G	0093	LÉGI VILÁGÍTÓTESTEK
		1	W2 W3		CW1		1.1G	0094	VILLANÓFÉNYPOR
		1	W2		CW1		1.1D	0099	KŐZETREPESZTŐ TORPEDÓK detonátor nélkül, olajkutak fúrásához
		1	W2		CW1		1.3G	0101	NEM ROBBANÓ PILLANATGYÚJTÓK
		1	W2		CW1		1.2D	0102	ROBBANÓZSINÓR, fémköpenyes
		2	W2		CW1		1.4G	0103	GYÚJTÓZSINÓR-GYÚJTÓK cső alakú fémköpennyel
		2	W2		CW1		1.4D	0104	KISHATÁSÚ ROBBANÓZSINÓR fémköpennyel
		4	W2		CW1	CE1	1.4S	0105	BIZTONSÁGI GYÚJTÓZSINÓR
		1	W2		CW1		1.1B	0106	ROBBANÓGYÚJTÓK
		1	W2		CW1		1.2B	0107	ROBBANÓGYÚJTÓK
		4	W2		CW1	CE1	1.4S	0110	GYAKORLÓGRÁNÁTOK (kézi- vagy fegyvergránátok)
A fuvarozásból ki van zárva								0113	GUANIL-NITRÓZAMINO-GUANILIDÉN-HIDRAZIN, legalább 30 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT
A fuvarozásból ki van zárva								0114	GUANIL-NITRÓZAMINO-GUANIL-TETRAZÉN (TETRAZÉN), legalább 30 tömeg% vízzel vagy alkohol és víz keverékével NEDVESÍTETT
		1	W2 W3		CW1		1.1D	0118	HEXOLIT (HEXOTOL), száraz vagy 15 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített
		1	W2		CW1		1.1G	0121	GYÚJTÓK
		1	W2		CW1		1.1D	0124	PERFORÁTOR PUSKÁK TÖLTETTEL, detonátor nélkül, olajkutak fúráshoz

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
0129	ÓLOM-AZID, legalább 20 tömeg% vízzel vagy alkohol és víz keverékével NEDVESÍTETT	1	1.1A	A fuvarozásból ki van zárva									
0130	ÓLOM-SZTIFNÁT (ÓLOM-TRINITRO-REZORCINÁT), legalább 20 tömeg% vízzel vagy alkohol és víz keverékével NEDVESÍTETT	1	1.1A	A fuvarozásból ki van zárva									
0131	GYÚJTÓZSINÓR-GYÚJTÓK	1	1.4S		1.4		0	E0	P142		MP23		
0132	AROMÁS NITROVEGYÜLETEK DEFLAGRÁLÓ FÉMSÓI, M.N.N.	1	1.3C		1 (+13)	274	0	E0	P114a P114b	PP26	MP2		
0133	MANNIT-HEXANITRÁT (NITROMANNIT), legalább 40 tömeg% vízzel vagy alkohol és víz keverékével NEDVESÍTETT	1	1.1D		1 (+15)	266	0	E0	P112a		MP20		
0135	HIGANY-FULMINÁT, legalább 20 tömeg% vízzel vagy alkohol és víz keverékével NEDVESÍTETT	1	1.1A	A fuvarozásból ki van zárva									
0136	AKNÁK robbanótöltettel	1	1.1F		1 (+13)		0	E0	P130 LP101		MP23		
0137	AKNÁK robbanótöltettel	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21		
0138	AKNÁK robbanótöltettel	1	1.2D		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21		
0143	NITROGLICERIN, legalább 40 tömeg% nem illó, vízben oldhatatlan flegmatizálószerrel DESZENZIBILIZÁLT	1	1.1D		1 + 6.1 (+15)	266 271	0	E0	P115	PP53 PP54 PP57 PP58	MP20		
0144	NITROGLICERIN ALKOHOLOS OLDATBAN 1%-nál több, de legfeljebb 10% nitroglicerin-tartalommal	1	1.1D		1 (+13)	358	0	E0	P115	PP45 PP55 PP56 PP59 PP60	MP20		
0146	NITROKEMÉNYÍTŐ, száraz vagy 20 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	1.1D		1 (+15)		0	E0	P112a P112b P112c		MP20		
0147	NITROKARBAMID	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b		MP20		
0150	PENTAERITRIT-TETRANITRÁT (PENTRIT, PETN), legalább 25 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT vagy PENTAERITRIT-TETRANITRÁT (PENTRIT, PETN), legalább 15 tömeg% flegmatizálószerrel DESZENZIBILIZÁLT	1	1.1D		1 (+15)	266	0	E0	P112a P112b		MP20		
0151	PENTOLIT, száraz vagy 15 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112a P112b P112c		MP20		
0153	TRINITRO-ANILIN (PIKRAMID)	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20		
0154	TRINITRO-FENOL (PIKRINSAV), száraz vagy 30 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112a P112b P112c	PP26	MP20		

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
A fuvarozásból ki van zárva								0129	ÓLOM-AZID, legalább 20 tömeg% vízzel vagy alkohol és víz keverékével NEDVESÍTETT
A fuvarozásból ki van zárva								0130	ÓLOM-SZTIFNÁT (ÓLOM-TRINITRO-REZORCINÁT), legalább 20 tömeg% vízzel vagy alkohol és víz keverékével NEDVESÍTETT
		4	W2		CW1	CE1	1.4S	0131	GYÚJTÓZSINÓR-GYÚJTÓK
		1	W2 W3		CW1		1.3C	0132	AROMÁS NITROVEGYÜLETEK DEFLAGRÁLÓ FÉMSÓI, M.N.N.
		1	W2		CW1		1.1D	0133	MANNIT-HEXANITRÁT (NITROMANNIT), legalább 40 tömeg% vízzel vagy alkohol és víz keverékével NEDVESÍTETT
A fuvarozásból ki van zárva								0135	HIGANY-FULMINÁT, legalább 20 tömeg% vízzel vagy alkohol és víz keverékével NEDVESÍTETT
		1	W2		CW1		1.1F	0136	AKNÁK robbanótöltettel
		1	W2		CW1		1.1D	0137	AKNÁK robbanótöltettel
		1	W2		CW1		1.2D	0138	AKNÁK robbanótöltettel
		1	W2		CW1 CW28		1.1D	0143	NITROGLICERIN, legalább 40 tömeg% nem illó, vízben oldhatatlan flegmatizálószerrel DESZENZIBILIZÁLT
		1	W2		CW1		1.1D	0144	NITROGLICERIN ALKOHOLOS OLDATBAN 1%-nál több, de legfeljebb 10% nitroglicerin-tartalommal
		1	W2 W3		CW1		1.1D	0146	NITROKEMÉNYÍTŐ, száraz vagy 20 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített
		1	W2 W3		CW1		1.1D	0147	NITROKARBAMID
		1	W2 W3		CW1		1.1D	0150	PENTAERITRIT-TETRANITRÁT (PENTRIT, PETN), legalább 25 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT vagy PENTAERITRIT-TETRANITRÁT (PENTRIT, PETN), legalább 15 tömeg% flegmatizálószerrel DESZENZIBILIZÁLT
		1	W2 W3		CW1		1.1D	0151	PENTOLIT, száraz vagy 15 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített
		1	W2 W3		CW1		1.1D	0153	TRINITRO-ANILIN (PIKRAMID)
		1	W2 W3		CW1		1.1D	0154	TRINITRO-FENOL (PIKRINSAV), száraz vagy 30 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
0155	TRINITRO-KLÓR-BENZOL (PIKRIL-KLORID)	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20		
0159	LŐPORBRIKETT (LŐPORPASZTA), legalább 25 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1	1.3C		1 (+13)	266	0	E0	P111	PP43	MP20		
0160	FÜST NÉLKÜLI LŐPOR	1	1.1C		1 (+15)		0	E0	P114b	PP50 PP52	MP20 MP24		
0161	FÜST NÉLKÜLI LŐPOR	1	1.3C		1 (+13)		0	E0	P114b	PP50 PP52	MP20 MP24		
0167	LÖVEDÉKEK robbanótöltettel	1	1.1F		1 (+13)		0	E0	P130 LP101		MP23		
0168	LÖVEDÉKEK robbanótöltettel	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21		
0169	LÖVEDÉKEK robbanótöltettel	1	1.2D		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21		
0171	VILÁGÍTÓ HATÁSÚ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül	1	1.2G		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		
0173	ROBBANÓANYAG TARTALMÚ KIOLDÓSZERKEZETEK	1	1.4S		1.4		0	E0	P134 LP102		MP23		
0174	ROBBANÓSZEGECSEK	1	1.4S		1.4		0	E0	P134 LP102		MP23		
0180	RAKÉTÁK robbanótöltettel	1	1.1F		1 (+13)		0	E0	P130 LP101		MP23		
0181	RAKÉTÁK robbanótöltettel	1	1.1E		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21		
0182	RAKÉTÁK robbanótöltettel	1	1.2E		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21		
0183	RAKÉTÁK inert fejjel	1	1.3C		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP22		
0186	RAKÉTAHAJTÓMŰVEK	1	1.3C		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP22 MP24		
0190	ROBBANÓANYAG MINTÁK, az indító robbanóanyagok kivételével	1				16 274	0	E0	P101		MP2		
0191	KÉZI JELZŐTESTEK	1	1.4G		1.4		0	E0	P135		MP23 MP24		
0192	VASÚTI DURRANTYÚK	1	1.1G		1 (+13)		0	E0	P135		MP23		
0193	VASÚTI DURRANTYÚK	1	1.4S		1.4		0	E0	P135		MP23		
0194	VÉSZJELZŐK, tengeri	1	1.1G		1 (+13)		0	E0	P135		MP23 MP24		
0195	VÉSZJELZŐK, tengeri	1	1.3G		1		0	E0	P135		MP23 MP24		
0196	FÜSTJELZŐK	1	1.1G		1 (+13)		0	E0	P135		MP23		
0197	FÜSTJELZŐK	1	1.4G		1.4		0	E0	P135		MP23 MP24		
0204	ROBBANÓSZONDÁK	1	1.2F		1 (+13)		0	E0	P134 LP102		MP23		
0207	TETRANITRO-ANILIN	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20		
0208	TRINITRO-FENIL-METIL-NITRAMIN (TETRIL)	1	1.1D		1 (+15)		0	E0	P112b P112c		MP20		

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
		1	W2 W3		CW1		1.1D	0155	TRINITRO-KLÓR-BENZOL (PIKRIL-KLORID)
		1	W2		CW1		1.3C	0159	LŐPORBRIKETT (LŐPORPASZTA), legalább 25 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT
		1	W2 W3		CW1		1.1C	0160	FÜST NÉLKÜLI LŐPOR
		1	W2 W3		CW1		1.3C	0161	FÜST NÉLKÜLI LŐPOR
		1	W2		CW1		1.1F	0167	LÖVEDÉKEK robbanótöltettel
		1	W2		CW1		1.1D	0168	LÖVEDÉKEK robbanótöltettel
		1	W2		CW1		1.2D	0169	LÖVEDÉKEK robbanótöltettel
		1	W2		CW1		1.2G	0171	VILÁGÍTÓ HATÁSÚ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül
		4	W2		CW1	CE1	1.4S	0173	ROBBANÓANYAG TARTALMÚ KIOLDÓSZERKEZETEK
		4	W2		CW1	CE1	1.4S	0174	ROBBANÓSZEGECSEK
		1	W2		CW1		1.1F	0180	RAKÉTÁK robbanótöltettel
		1	W2		CW1		1.1E	0181	RAKÉTÁK robbanótöltettel
		1	W2		CW1		1.2E	0182	RAKÉTÁK robbanótöltettel
		1	W2		CW1		1.3C	0183	RAKÉTÁK inert fejjel
		1	W2		CW1		1.3C	0186	RAKÉTAHAJTÓMŰVEK
		0	W2		CW1			0190	ROBBANÓANYAG MINTÁK, az indító robbanóanyagok kivételével
		2	W2		CW1		1.4G	0191	KÉZI JELZŐTESTEK
		1	W2		CW1		1.1G	0192	VASÚTI DURRANTYÚK
		4	W2		CW1	CE1	1.4S	0193	VASÚTI DURRANTYÚK
		1	W2		CW1		1.1G	0194	VÉSZJELZŐK, tengeri
		1	W2		CW1		1.3G	0195	VÉSZJELZŐK, tengeri
		1	W2		CW1		1.1G	0196	FÜSTJELZŐK
		2	W2		CW1		1.4G	0197	FÜSTJELZŐK
		1	W2		CW1		1.2F	0204	ROBBANÓSZONDÁK
		1	W2 W3		CW1		1.1D	0207	TETRANITRO-ANILIN
		1	W2 W3		CW1		1.1D	0208	TRINITRO-FENIL-METIL-NITRAMIN (TETRIL)

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
0209	TRINITRO-TOLUOL (TROTIL, TNT), száraz vagy 30 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c	PP46	MP20		
0212	NYOMJELZŐK LŐSZEREKHEZ	1	1.3G		1		0	E0	P133	PP69	MP23		
0213	TRINITRO-ANIZOL	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20		
0214	TRINITRO-BENZOL, száraz vagy 30 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112a P112b P112c		MP20		
0215	TRINITRO-BENZOESAV, száraz vagy 30 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112a P112b P112c		MP20		
0216	TRINITRO-m-KREZOL	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c	PP26	MP20		
0217	TRINITRO-NAFTALIN	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20		
0218	TRINITRO-FENETOL	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20		
0219	TRINITRO-REZORCIN (SZTIFNINSAV), száraz vagy 20 tömeg%-nál kevesebb vízzel vagy alkohol és víz keverékével nedvesített	1	1.1D		1 (+15)		0	E0	P112a P112b P112c	PP26	MP20		
0220	KARBAMID-NITRÁT, száraz vagy 20 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112a P112b P112c		MP20		
0221	TÁMADÓFEJEK TORPEDÓKHOZ robbanótöltettel	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21		
0222	AMMÓNIUM-NITRÁT	1	1.1D		1 (+13)	370	0	E0	P112b P112c IBC100	PP47 B3 B17	MP20		
0224	BÁRIUM-AZID, száraz vagy 50 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	1.1A	A fuvarozásból ki van zárva									
0225	GYÚJTÁSERŐSÍTŐK DETONÁTORRAL	1	1.1B		1 (+13)		0	E0	P133	PP69	MP23		
0226	CIKLOTETRAMETILÉN-TETRANITRAMIN (OKTOGÉN, HMX), legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1	1.1D		1 (+15)	266	0	E0	P112a	PP45	MP20		
0234	NÁTRIUM-DINITRO-o-KREZOLÁT, száraz vagy 15 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	1.3C		1 (+13)		0	E0	P114a P114b	PP26	MP20		
0235	NÁTRIUM-PIKRAMÁT, száraz vagy 20 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	1.3C		1 (+13)		0	E0	P114a P114b	PP26	MP20		
0236	CIRKÓNIUM-PIKRAMÁT, száraz vagy 20 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	1.3C		1 (+13)		0	E0	P114a P114b	PP26	MP20		
0237	PROFILOZOTT, HAJLÉKONY, VONAL ALAKÚ ROBBANTÓTÖLTETEK	1	1.4D		1.4		0	E0	P138		MP21		
0238	KÖTÉLVETŐ RAKÉTÁK	1	1.2G		1		0	E0	P130 LP101		MP23 MP24		

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
		1	W2 W3		CW1		1.1D	0209	TRINITRO-TOLUOL (TROTIL, TNT), száraz vagy 30 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített
		1	W2		CW1		1.3G	0212	NYOMJELZŐK LŐSZEREKHEZ
		1	W2 W3		CW1		1.1D	0213	TRINITRO-ANIZOL
		1	W2 W3		CW1		1.1D	0214	TRINITRO-BENZOL, száraz vagy 30 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített
		1	W2 W3		CW1		1.1D	0215	TRINITRO-BENZOESAV, száraz vagy 30 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített
		1	W2 W3		CW1		1.1D	0216	TRINITRO-m-KREZOL
		1	W2 W3		CW1		1.1D	0217	TRINITRO-NAFTALIN
		1	W2 W3		CW1		1.1D	0218	TRINITRO-FENETOL
		1	W2 W3		CW1		1.1D	0219	TRINITRO-REZORCIN (SZTIFNINSAV), száraz vagy 20 tömeg%-nál kevesebb vízzel vagy alkohol és víz keverékével nedvesített
		1	W2 W3		CW1		1.1D	0220	KARBAMID-NITRÁT, száraz vagy 20 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített
		1	W2		CW1		1.1D	0221	TÁMADÓFEJEK TORPEDÓKHOZ robbanótöltettel
		1	W2 W3		CW1		1.1D	0222	AMMÓNIUM-NITRÁT
A fuvarozásból ki van zárva								0224	BÁRIUM-AZID, száraz vagy 50 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített
		1	W2		CW1		1.1B	0225	GYÚJTÁSERŐSÍTŐK DETONÁTORRAL
		1	W2		CW1		1.1D	0226	CIKLOTETRAMETILÉN-TETRANITRAMIN (OKTOGÉN, HMX), legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT
		1	W2 W3		CW1		1.3C	0234	NÁTRIUM-DINITRO-o-KREZOLÁT, száraz vagy 15 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített
		1	W2 W3		CW1		1.3C	0235	NÁTRIUM-PIKRAMÁT, száraz vagy 20 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített
		1	W2 W3		CW1		1.3C	0236	CIRKÓNIUM-PIKRAMÁT, száraz vagy 20 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített
		2	W2		CW1		1.4D	0237	PROFILOZOTT, HAJLÉKONY, VONAL ALAKÚ ROBBANTÓTÖLTETEK
		1	W2		CW1		1.2G	0238	KÖTÉLVETŐ RAKÉTÁK

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
0240	KÖTÉLVETŐ RAKÉTÁK	1	1.3G		1		0	E0	P130 LP101		MP23 MP24		
0241	E TÍPUSÚ ROBBANTÓANYAG	1	1.1D		1 (+13)	617	0	E0	P116 IBC100	PP61 PP62 B10	MP20		
0242	KIDOBÓTÖLTETEK LÖVEGEKHEZ	1	1.3C		1		0	E0	P130 LP101		MP22		
0243	FEHÉRFOSZFOR TARTALMÚ, GYÚJTÓ HATÁSÚ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel	1	1.2H		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		
0244	FEHÉRFOSZFOR TARTALMÚ, GYÚJTÓ HATÁSÚ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel	1	1.3H		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		
0245	FEHÉRFOSZFOR TARTALMÚ, FÜSTKÉPZŐ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel	1	1.2H		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		
0246	FEHÉRFOSZFOR TARTALMÚ, FÜSTKÉPZŐ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel	1	1.3H		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		
0247	GYÚJTÓ HATÁSÚ LŐSZER gyúlékony folyadék vagy gél tartalommal, robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel	1	1.3J		1 (+13)		0	E0	P101		MP23		
0248	VÍZZEL AKTÍVÁLHATÓ SZERKEZETEK robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel	1	1.2L		1 (+13)	274	0	E0	P144	PP77	MP1		
0249	VÍZZEL AKTÍVÁLHATÓ SZERKEZETEK robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel	1	1.3L		1 (+13)	274	0	E0	P144	PP77	MP1		
0250	RAKÉTAHAJTÓMŰVEK HIPERGOL FOLYADÉKOKKAL, kidobótöltettel vagy anélkül	1	1.3L		1 (+13)		0	E0	P101		MP1		
0254	VILÁGÍTÓ HATÁSÚ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül	1	1.3G		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		
0255	VILLAMOS GYUTACSOK robbantáshoz	1	1.4B		1.4		0	E0	P131		MP23		
0257	ROBBANÓGYÚJTÓK	1	1.4B		1.4		0	E0	P141		MP23		
0266	OKTOLIT (OKTOL), száraz vagy 15 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112a P112b P112c		MP20		
0267	NEMVILLAMOS GYUTACSOK robbantáshoz	1	1.4B		1.4		0	E0	P131	PP68	MP23		
0268	GYÚJTÁSERŐSÍTŐK DETONÁTORRAL	1	1.2B		1 (+13)		0	E0	P133	PP69	MP23		
0271	HAJTÓTÖLTETEK	1	1.1C		1 (+13)		0	E0	P143	PP76	MP22		
0272	HAJTÓTÖLTETEK	1	1.3C		1		0	E0	P143	PP76	MP22		
0275	MUNKAVÉGZŐ TÖLTETEK	1	1.3C		1		0	E0	P134 LP102		MP22		
0276	MUNKAVÉGZŐ TÖLTETEK	1	1.4C		1.4		0	E0	P134 LP102		MP22		
0277	GOLYÓS PERFORÁTORTÖLTÉNY OLAJKUTAK FÚRÁSÁHOZ	1	1.3C		1		0	E0	P134 LP102		MP22		

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
		1	W2		CW1		1.3G	0240	KÖTÉLVETŐ RAKÉTÁK
		1	W2 W12		CW1		1.1D	0241	E TÍPUSÚ ROBBANTÓANYAG
		1	W2		CW1		1.3C	0242	KIDOBÓTÖLTETEK LÖVEGEKHEZ
		1	W2		CW1		1.2H	0243	FEHÉRFOSZFOR TARTALMÚ, GYÚJTÓ HATÁSÚ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel
		1	W2		CW1		1.3H	0244	FEHÉRFOSZFOR TARTALMÚ, GYÚJTÓ HATÁSÚ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel
		1	W2		CW1		1.2H	0245	FEHÉRFOSZFOR TARTALMÚ, FÜSTKÉPZŐ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel
		1	W2		CW1		1.3H	0246	FEHÉRFOSZFOR TARTALMÚ, FÜSTKÉPZŐ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel
		1	W2		CW1		1.3J	0247	GYÚJTÓ HATÁSÚ LŐSZER gyúlékony folyadék vagy gél tartalommal, robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel
		0	W2		CW1 CW4		1.2L	0248	VÍZZEL AKTÍVÁLHATÓ SZERKEZETEK robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel
		0	W2		CW1 CW4		1.3L	0249	VÍZZEL AKTÍVÁLHATÓ SZERKEZETEK robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel
		0	W2		CW1 CW4		1.3L	0250	RAKÉTAHAJTÓMŰVEK HIPERGOL FOLYADÉKOKKAL, kidobótöltettel vagy anélkül
		1	W2		CW1		1.3G	0254	VILÁGÍTÓ HATÁSÚ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül
		2	W2		CW1		1.4B	0255	VILLAMOS GYUTACSOK robbantáshoz
		2	W2		CW1		1.4B	0257	ROBBANÓGYÚJTÓK
		1	W2 W3		CW1		1.1D	0266	OKTOLIT (OKTOL), száraz vagy 15 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített
		2	W2		CW1		1.4B	0267	NEMVILLAMOS GYUTACSOK robbantáshoz
		1	W2		CW1		1.2B	0268	GYÚJTÁSERŐSÍTŐK DETONÁTORRAL
		1	W2		CW1		1.1C	0271	HAJTÓTÖLTETEK
		1	W2		CW1		1.3C	0272	HAJTÓTÖLTETEK
		1	W2		CW1		1.3C	0275	MUNKAVÉGZŐ TÖLTETEK
		2	W2		CW1		1.4C	0276	MUNKAVÉGZŐ TÖLTETEK
		1	W2		CW1		1.3C	0277	GOLYÓS PERFORÁTOR-TÖLTÉNY OLAJKUTAK FÚRÁSÁHOZ

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
0278	GOLYÓS PERFORÁTOR-TÖLTÉNY OLAJKUTAK FÚRÁSÁHOZ	1	1.4C		1.4		0	E0	P134 LP102		MP22		
0279	KIDOBÓTÖLTETEK LÖVEGEKHEZ	1	1.1C		1 (+13)		0	E0	P130 LP101		MP22		
0280	RAKÉTAHAJTÓMŰVEK	1	1.1C		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP22		
0281	RAKÉTAHAJTÓMŰVEK	1	1.2C		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP22		
0282	NITRO-GUANIDIN (PIKRIT), száraz vagy 20 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112a P112b P112c		MP20		
0283	GYÚJTÁSERŐSÍTŐK detonátor nélkül	1	1.2D		1		0	E0	P132a P132b		MP21		
0284	GRÁNÁTOK, kézi- vagy fegyvergránátok robbanótöltettel	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P141		MP21		
0285	GRÁNÁTOK, kézi- vagy fegyvergránátok robbanótöltettel	1	1.2D		1		0	E0	P141		MP21		
0286	TÁMADÓFEJEK RAKÉTÁKHOZ robbanótöltettel	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21		
0287	TÁMADÓFEJEK RAKÉTÁKHOZ robbanótöltettel	1	1.2D		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21		
0288	PROFILOZOTT, HAJLÉKONY, VONAL ALAKÚ ROBBANTÓTÖLTETEK	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P138		MP21		
0289	ROBBANÓZSINÓR, hajlékony	1	1.4D		1.4		0	E0	P139	PP71 PP72	MP21		
0290	ROBBANÓZSINÓR, fémköpenyes	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P139	PP71	MP21		
0291	BOMBÁK robbanótöltettel	1	1.2F		1 (+13)		0	E0	P130 LP101		MP23		
0292	GRÁNÁTOK, kézi- vagy fegyvergránátok robbanótöltettel	1	1.1F		1 (+13)		0	E0	P141		MP23		
0293	GRÁNÁTOK, kézi- vagy fegyvergránátok robbanótöltettel	1	1.2F		1 (+13)		0	E0	P141		MP23		
0294	AKNÁK robbanótöltettel	1	1.2F		1 (+13)		0	E0	P130 LP101		MP23		
0295	RAKÉTÁK robbanótöltettel	1	1.2F		1 (+13)		0	E0	P130 LP101		MP23		
0296	ROBBANÓSZONDÁK	1	1.1F		1 (+13)		0	E0	P134 LP102		MP23		
0297	VILÁGÍTÓ HATÁSÚ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül	1	1.4G		1.4		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		
0299	BOMBÁK VILLANÓFÉNY TÖLTETTEL	1	1.3G		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		
0300	GYÚJTÓ HATÁSÚ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül	1	1.4G		1.4		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		
0301	KÖNNYEZTETŐ HATÁSÚ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel	1	1.4G		1.4 + 6.1 + 8		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		
0303	FÜSTKÉPZŐ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül	1	1.4G		1.4		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
		2	W2		CW1		1.4C	0278	GOLYÓS PERFORÁTOR-TÖLTÉNY OLAJKUTAK FÚRÁSÁHOZ
		1	W2		CW1		1.1C	0279	KIDOBÓTÖLTETEK LÖVEGEKHEZ
		1	W2		CW1		1.1C	0280	RAKÉTAHAJTÓMŰVEK
		1	W2		CW1		1.2C	0281	RAKÉTAHAJTÓMŰVEK
		1	W2 W3		CW1		1.1D	0282	NITRO-GUANIDIN (PIKRIT), száraz vagy 20 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített
		1	W2		CW1		1.2D	0283	GYÚJTÁSERŐSÍTŐK detonátor nélkül
		1	W2		CW1		1.1D	0284	GRÁNÁTOK, kézi- vagy fegyvergránátok robbanótöltettel
		1	W2		CW1		1.2D	0285	GRÁNÁTOK, kézi- vagy fegyvergránátok robbanótöltettel
		1	W2		CW1		1.1D	0286	TÁMADÓFEJEK RAKÉTÁKHOZ robbanótöltettel
		1	W2		CW1		1.2D	0287	TÁMADÓFEJEK RAKÉTÁKHOZ robbanótöltettel
		1	W2		CW1		1.1D	0288	PROFILOZOTT, HAJLÉKONY, VONAL ALAKÚ ROBBANTÓ-TÖLTETEK
		2	W2		CW1		1.4D	0289	ROBBANÓZSINÓR, hajlékony
		1	W2		CW1		1.1D	0290	ROBBANÓZSINÓR, fémköpenyes
		1	W2		CW1		1.2F	0291	BOMBÁK robbanótöltettel
		1	W2		CW1		1.1F	0292	GRÁNÁTOK, kézi- vagy fegyvergránátok robbanótöltettel
		1	W2		CW1		1.2F	0293	GRÁNÁTOK, kézi- vagy fegyvergránátok robbanótöltettel
		1	W2		CW1		1.2F	0294	AKNÁK robbanótöltettel
		1	W2		CW1		1.2F	0295	RAKÉTÁK robbanótöltettel
		1	W2		CW1		1.1F	0296	ROBBANÓSZONDÁK
		2	W2		CW1		1.4G	0297	VILÁGÍTÓ HATÁSÚ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül
		1	W2		CW1		1.3G	0299	BOMBÁK VILLANÓFÉNY TÖLTETTEL
		2	W2		CW1		1.4G	0300	GYÚJTÓ HATÁSÚ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül
		2	W2		CW1 CW28		1.4G	0301	KÖNNYEZTETŐ HATÁSÚ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel
		2	W2		CW1		1.4G	0303	FÜSTKÉPZŐ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
0303	FÜSTKÉPZŐ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül, maró anyag tartalommal	1	1.4G		1.4 + 8		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		
0303	FÜSTKÉPZŐ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül, belélegezve mérgező anyag tartalommal	1	1.4G		1.4 + 6.1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		
0305	VILLANÓFÉNYPOR	1	1.3G		1		0	E0	P113	PP49	MP20		
0306	NYOMJELZŐK LŐSZEREKHEZ	1	1.4G		1.4		0	E0	P133	PP69	MP23		
0312	JELZŐPATRONOK	1	1.4G		1.4		0	E0	P135		MP23 MP24		
0313	FÜSTJELZŐK	1	1.2G		1		0	E0	P135		MP23		
0314	GYÚJTÓK	1	1.2G		1		0	E0	P142		MP23		
0315	GYÚJTÓK	1	1.3G		1		0	E0	P142		MP23		
0316	INDÍTÓGYÚJTÓK	1	1.3G		1		0	E0	P141		MP23		
0317	INDÍTÓGYÚJTÓK	1	1.4G		1.4		0	E0	P141		MP23		
0318	GYAKORLÓGRÁNÁTOK (kézi- vagy fegyvergránátok)	1	1.3G		1		0	E0	P141		MP23		
0319	GYUTACSCSÖVEK, GYUTACSSZELENCÉK	1	1.3G		1		0	E0	P133		MP23		
0320	GYUTACSCSÖVEK, GYUTACSSZELENCÉK	1	1.4G		1.4		0	E0	P133		MP23		
0321	TÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ robbanólövedékkel	1	1.2E		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21		
0322	RAKÉTAHAJTÓMŰVEK HIPERGOL FOLYADÉKOKKAL, kidobótöltettel vagy anélkül	1	1.2L		1 (+13)		0	E0	P101		MP1		
0323	MUNKAVÉGZŐ TÖLTETEK	1	1.4S		1.4	347	0	E0	P134 LP102		MP23		
0324	LÖVEDÉKEK robbanótöltettel	1	1.2F		1 (+13)		0	E0	P130 LP101		MP23		
0325	GYÚJTÓK	1	1.4G		1.4		0	E0	P142		MP23		
0326	VAKTÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ	1	1.1C		1 (+13)		0	E0	P130 LP101		MP22		
0327	VAKTÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ vagy VAKTÖLTÉNYEK KÉZI-FEGYVEREKHEZ	1	1.3C		1		0	E0	P130 LP101		MP22		
0328	TÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ INERT LÖVEDÉKKEL	1	1.2C		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP22		
0329	TORPEDÓK robbanótöltettel	1	1.1E		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21		
0330	TORPEDÓK robbanótöltettel	1	1.1F		1 (+13)		0	E0	P130 LP101		MP23		
0331	B TÍPUSÚ ROBBANTÓANYAG	1	1.5D		1.5	617	0	E0	P116 IBC100	PP61 PP62 PP64	MP20	T1	TP17 TP32
0332	E TÍPUSÚ ROBBANTÓANYAG	1	1.5D		1.5	617	0	E0	P116 IBC100	PP61 PP62	MP20	T1	TP1 TP17 TP32
0333	TŰZIJÁTÉK TESTEK	1	1.1G		1 (+13)	645	0	E0	P135		MP23 MP24		
0334	TŰZIJÁTÉK TESTEK	1	1.2G		1	645	0	E0	P135		MP23 MP24		

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
		2	W2		CW1		1.4G	0303	FÜSTKÉPZŐ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül, maró anyag tartalommal
		2	W2		CW1 CW28		1.4G	0303	FÜSTKÉPZŐ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül, belélegezve mérgező anyag tartalommal
		1	W2 W3		CW1		1.3G	0305	VILLANÓFÉNYPOR
		2	W2		CW1		1.4G	0306	NYOMJELZŐK LŐSZEREKHEZ
		2	W2		CW1		1.4G	0312	JELZŐPATRONOK
		1	W2		CW1		1.2G	0313	FÜSTJELZŐK
		1	W2		CW1		1.2G	0314	GYÚJTÓK
		1	W2		CW1		1.3G	0315	GYÚJTÓK
		1	W2		CW1		1.3G	0316	INDÍTÓGYÚJTÓK
		2	W2		CW1		1.4G	0317	INDÍTÓGYÚJTÓK
		1	W2		CW1		1.3G	0318	GYAKORLÓGRÁNÁTOK (kézi- vagy fegyvergránátok)
		1	W2		CW1		1.3G	0319	GYUTACSCSŐVEK, GYUTACSSZELENCÉK
		2	W2		CW1		1.4G	0320	GYUTACSCSŐVEK, GYUTACSSZELENCÉK
		1	W2		CW1		1.2E	0321	TÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ robbanólövedékkel
		0	W2		CW1 CW4		1.2L	0322	RAKÉTAHAJTÓMŰVEK HIPERGOL FOLYADÉKOKKAL, kidobótöltettel vagy anélkül
		4	W2		CW1	CE1	1.4S	0323	MUNKAVÉGZŐ TÖLTETEK
		1	W2		CW1		1.2F	0324	LÖVEDÉKEK robbanótöltettel
		2	W2		CW1		1.4G	0325	GYÚJTÓK
		1	W2		CW1		1.1C	0326	VAKTÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ
		1	W2		CW1		1.3C	0327	VAKTÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ vagy VAKTÖLTÉNYEK KÉZI-FEGYVEREKHEZ
		1	W2		CW1		1.2C	0328	TÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ INERT LÖVEDÉKKEL
		1	W2		CW1		1.1E	0329	TORPEDÓK robbanótöltettel
		1	W2		CW1		1.1F	0330	TORPEDÓK robbanótöltettel
		1	W2 W12		CW1		1.5D	0331	B TÍPUSÚ ROBBANTÓANYAG
		1	W2 W12		CW1		1.5D	0332	E TÍPUSÚ ROBBANTÓANYAG
		1	W2 W3		CW1		1.1G	0333	TŰZIJÁTÉK TESTEK
		1	W2 W3		CW1		1.2G	0334	TŰZIJÁTÉK TESTEK

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
0335	TŰZIJÁTÉK TESTEK	1	1.3G		1	645	0	E0	P135		MP23 MP24		
0336	TŰZIJÁTÉK TESTEK	1	1.4G		1.4	645	0	E0	P135		MP23 MP24		
0337	TŰZIJÁTÉK TESTEK	1	1.4S		1.4	645	0	E0	P135		MP23 MP24		
0338	VAKTÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ vagy VAKTÖLTÉNYEK KÉZIFEGYVEREKHEZ	1	1.4C		1.4		0	E0	P130 LP101		MP22		
0339	TÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ INERT LÖVEDÉKKEL vagy KÉZIFEGYVER TÖLTÉNYEK	1	1.4C		1.4		0	E0	P130 LP101		MP22		
0340	NITROCELLULÓZ, száraz vagy 25 tömeg%-nál kevesebb vízzel (vagy alkohollal) nedvesített	1	1.1D		1 (+15)	393	0	E0	P112a P112b		MP20		
0341	NITROCELLULÓZ, módosítás nélkül vagy 18 tömeg%-nál kevesebb lágyítóval plasztifikálva	1	1.1D		1 (+15)	393	0	E0	P112b		MP20		
0342	NITROCELLULÓZ, legalább 25 tömeg% alkohollal NEDVESÍTETT	1	1.3C		1 (+13)	105 393	0	E0	P114a	PP43	MP20		
0343	NITROCELLULÓZ, PLASZTIFIKÁLT legalább 18 tömeg% plasztifikálóval	1	1.3C		1 (+13)	105 393	0	E0	P111		MP20		
0344	LÖVEDÉKEK robbanótöltettel	1	1.4D		1.4		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21		
0345	LÖVEDÉKEK (inertek, nyomjelzőszerrel)	1	1.4S		1.4		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		
0346	LÖVEDÉKEK robbanó- vagy kidobótöltettel	1	1.2D		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21		
0347	LÖVEDÉKEK robbanó- vagy kidobótöltettel	1	1.4D		1.4		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21		
0348	TÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ robbanólövedékkel	1	1.4F		1.4		0	E0	P130 LP101		MP23		
0349	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	1	1.4S		1.4	178 274 347	0	E0	P101		MP2		
0350	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	1	1.4B		1.4	178 274	0	E0	P101		MP2		
0351	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	1	1.4C		1.4	178 274	0	E0	P101		MP2		
0352	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	1	1.4D		1.4	178 274	0	E0	P101		MP2		
0353	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	1	1.4G		1.4	178 274	0	E0	P101		MP2		
0354	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	1	1.1L		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP1		
0355	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	1	1.2L		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP1		
0356	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	1	1.3L		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP1		
0357	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.	1	1.1L		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP1		
0358	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.	1	1.2L		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP1		

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
		1	W2 W3		CW1		1.3G	0335	TŰZIJÁTÉK TESTEK
		2	W2		CW1	CE1	1.4G	0336	TŰZIJÁTÉK TESTEK
		4	W2		CW1	CE1	1.4S	0337	TŰZIJÁTÉK TESTEK
		2	W2		CW1		1.4C	0338	VAKTÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ vagy VAKTÖLTÉNYEK KÉZIFEGYVEREKHEZ
		2	W2		CW1		1.4C	0339	TÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ INERT LÖVEDÉKKEL vagy KÉZIFEGYVER TÖLTÉNYEK
		1	W2 W3		CW1		1.1D	0340	NITROCELLULÓZ, száraz vagy 25 tömeg%-nál kevesebb vízzel (vagy alkohollal) nedvesített
		1	W2 W3		CW1		1.1D	0341	NITROCELLULÓZ, módosítás nélkül vagy 18 tömeg%-nál kevesebb lágyítóval plasztifikálva
		1	W2		CW1		1.3C	0342	NITROCELLULÓZ, legalább 25 tömeg% alkohollal NEDVESÍTETT
		1	W2		CW1		1.3C	0343	NITROCELLULÓZ, PLASZTIFIKÁLT legalább 18 tömeg% plasztifikálóval
		2	W2		CW1		1.4D	0344	LÖVEDÉKEK robbanótöltettel
		4	W2		CW1	CE1	1.4S	0345	LÖVEDÉKEK (inertek, nyomjelzőszerrel)
		1	W2		CW1		1.2D	0346	LÖVEDÉKEK robbanó- vagy kidobótöltettel
		2	W2		CW1		1.4D	0347	LÖVEDÉKEK robbanó- vagy kidobótöltettel
		2	W2		CW1		1.4F	0348	TÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ robbanólövedékkel
		4	W2		CW1	CE1	1.4S	0349	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
		2	W2		CW1		1.4B	0350	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
		2	W2		CW1		1.4C	0351	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
		2	W2		CW1		1.4D	0352	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
		2	W2		CW1		1.4G	0353	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
		0	W2		CW1 CW4		1.1L	0354	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
		0	W2		CW1 CW4		1.2L	0355	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
		0	W2		CW1 CW4		1.3L	0356	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
		0	W2		CW1 CW4		1.1L	0357	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.
		0	W2		CW1 CW4		1.2L	0358	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
0359	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.	1	1.3L		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP1		
0360	NEMVILLAMOS DETONÁTORSZERKEZETEK robbantáshoz	1	1.1B		1 (+13)		0	E0	P131		MP23		
0361	NEMVILLAMOS DETONÁTORSZERKEZETEK robbantáshoz	1	1.4B		1.4		0	E0	P131		MP23		
0362	GYAKORLÓLŐSZER	1	1.4G		1.4		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		
0363	PRÓBALŐSZER	1	1.4G		1.4		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		
0364	GYUTACSOK LŐSZEREKHEZ	1	1.2B		1 (+13)		0	E0	P133		MP23		
0365	GYUTACSOK LŐSZEREKHEZ	1	1.4B		1.4		0	E0	P133		MP23		
0366	GYUTACSOK LŐSZEREKHEZ	1	1.4S		1.4	347	0	E0	P133		MP23		
0367	ROBBANÓGYÚJTÓK	1	1.4S		1.4	347	0	E0	P141		MP23		
0368	INDÍTÓGYÚJTÓK	1	1.4S		1.4		0	E0	P141		MP23		
0369	TÁMADÓFEJEK RAKÉTÁKHOZ robbanótöltettel	1	1.1F		1 (+13)		0	E0	P130 LP101		MP23		
0370	TÁMADÓFEJEK RAKÉTÁKHOZ robbanó- vagy kidobótöltettel	1	1.4D		1.4		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21		
0371	TÁMADÓFEJEK RAKÉTÁKHOZ robbanó- vagy kidobótöltettel	1	1.4F		1.4		0	E0	P130 LP101		MP23		
0372	GYAKORLÓGRÁNÁTOK (kézi- vagy fegyvergránátok)	1	1.2G		1		0	E0	P141		MP23		
0373	KÉZI JELZŐTESTEK	1	1.4S		1.4		0	E0	P135		MP23 MP24		
0374	ROBBANÓSZONDÁK	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P134 LP102		MP21		
0375	ROBBANÓSZONDÁK	1	1.2D		1		0	E0	P134 LP102		MP21		
0376	GYUTACSCSÖVEK, GYUTACSSZELENCÉK	1	1.4S		1.4		0	E0	P133		MP23		
0377	GYUTACSKAPSZULÁK	1	1.1B		1 (+13)		0	E0	P133		MP23		
0378	GYUTACSKAPSZULÁK	1	1.4B		1.4		0	E0	P133		MP23		
0379	ÜRES TÖLTÉNYHÜVELYEK GYUTACCSAL	1	1.4C		1.4		0	E0	P136		MP22		
0380	PIROFOROS TÁRGYAK	1	1.2L		1 (+13)		0	E0	P101		MP1		
0381	MUNKAVÉGZŐ TÖLTETEK	1	1.2C		1		0	E0	P134 LP102		MP22		
0382	ROBBANÓLÁNC ALKOTÓRÉSZEI, M.N.N.	1	1.2B		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP2		
0383	ROBBANÓLÁNC ALKOTÓRÉSZEI, M.N.N.	1	1.4B		1.4	178 274	0	E0	P101		MP2		
0384	ROBBANÓLÁNC ALKOTÓRÉSZEI, M.N.N.	1	1.4S		1.4	178 274 347	0	E0	P101		MP2		
0385	5-NITRO-BENZO-TRIAZOL	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20		
0386	TRINITRO-BENZOLSZULFONSAV	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c	PP26	MP20		

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
		0	W2		CW1 CW4		1.3L	0359	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.
		1	W2		CW1		1.1B	0360	NEMVILLAMOS DETONÁTORSZERKEZETEK robbantáshoz
		2	W2		CW1		1.4B	0361	NEMVILLAMOS DETONÁTORSZERKEZETEK robbantáshoz
		2	W2		CW1		1.4G	0362	GYAKORLÓLŐSZER
		2	W2		CW1		1.4G	0363	PRÓBALŐSZER
		1	W2		CW1		1.2B	0364	GYUTACSOK LŐSZEREKHEZ
		2	W2		CW1		1.4B	0365	GYUTACSOK LŐSZEREKHEZ
		4	W2		CW1	CE1	1.4S	0366	GYUTACSOK LŐSZEREKHEZ
		4	W2		CW1	CE1	1.4S	0367	ROBBANÓGYÚJTÓK
		4	W2		CW1	CE1	1.4S	0368	INDÍTÓGYÚJTÓK
		1	W2		CW1		1.1F	0369	TÁMADÓFEJEK RAKÉTÁKHOZ robbanótöltettel
		2	W2		CW1		1.4D	0370	TÁMADÓFEJEK RAKÉTÁKHOZ robbanó- vagy kidobótöltettel
		2	W2		CW1		1.4F	0371	TÁMADÓFEJEK RAKÉTÁKHOZ robbanó- vagy kidobótöltettel
		1	W2		CW1		1.2G	0372	GYAKORLÓGRÁNÁTOK (kézi- vagy fegyvergránátok)
		4	W2		CW1	CE1	1.4S	0373	KÉZI JELZŐTESTEK
		1	W2		CW1		1.1D	0374	ROBBANÓSZONDÁK
		1	W2		CW1		1.2D	0375	ROBBANÓSZONDÁK
		4	W2		CW1	CE1	1.4S	0376	GYUTACSCSŐVEK, GYUTACSSZELENCÉK
		1	W2		CW1		1.1B	0377	GYUTACSKAPSZULÁK
		2	W2		CW1		1.4B	0378	GYUTACSKAPSZULÁK
		2	W2		CW1		1.4C	0379	ÜRES TÖLTÉNYHÜVELYEK GYUTACCSAL
		0	W2		CW1 CW4		1.2L	0380	PIROFOROS TÁRGYAK
		1	W2		CW1		1.2C	0381	MUNKAVÉGZŐ TÖLTETEK
		1	W2		CW1		1.2B	0382	ROBBANÓLÁNC ALKOTÓRÉSZEI, M.N.N.
		2	W2		CW1		1.4B	0383	ROBBANÓLÁNC ALKOTÓRÉSZEI, M.N.N.
		4	W2		CW1	CE1	1.4S	0384	ROBBANÓLÁNC ALKOTÓRÉSZEI, M.N.N.
		1	W2 W3		CW1		1.1D	0385	5-NITRO-BENZO-TRIAZOL
		1	W2 W3		CW1		1.1D	0386	TRINITRO-BENZOLSZULFONSAV

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
0387	TRINITRO-FLUORENON	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20		
0388	TRINITRO-TOLUOL (TNT) ÉS TRINITRO-BENZOL KEVERÉKE vagy TRINITRO-TOLUOL (TNT) ÉS HEXANITRO-SZTILBÉN KEVERÉKE	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20		
0389	TRINITRO-TOLUOL (TNT) KEVERÉK TRINITRO-BENZOL ÉS HEXANITRO-SZTILBÉN TARTALOMMAL	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20		
0390	TRITONAL	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20		
0391	CIKLOTRIMETILÉN-TRINITRAMIN (CIKLONIT; HEXOGÉN; RDX) ÉS CIKLOTETRAMETILÉN-TETRANITRAMIN (OKTOGÉN; HMX) KEVERÉKE, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT vagy legalább 10 tömeg% flegmatizálószerrel DESZENZIBILIZÁLT	1	1.1D		1 (+15)	266	0	E0	P112a P112b		MP20		
0392	HEXANITRO-SZTILBÉN	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20		
0393	HEXOTONAL	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b		MP20		
0394	TRINITRO-REZORCIN (SZTIFNINSAV), legalább 20 tömeg% vízzel vagy alkohol és víz keverékével NEDVESÍTETT	1	1.1D		1 (+15)		0	E0	P112a	PP26	MP20		
0395	RAKÉTAHAJTÓMŰVEK FOLYÉKONY HAJTÓANYAGGAL	1	1.2J		1 (+13)		0	E0	P101		MP23		
0396	RAKÉTAHAJTÓMŰVEK FOLYÉKONY HAJTÓANYAGGAL	1	1.3J		1 (+13)		0	E0	P101		MP23		
0397	RAKÉTÁK FOLYÉKONY HAJTÓ-ANYAGGAL, robbanótöltettel	1	1.1J		1 (+13)		0	E0	P101		MP23		
0398	RAKÉTÁK FOLYÉKONY HAJTÓ-ANYAGGAL, robbanótöltettel	1	1.2J		1 (+13)		0	E0	P101		MP23		
0399	BOMBÁK GYÚLÉKONY FOLYADÉK TARTALOMMAL, robbanótöltettel	1	1.1J		1 (+13)		0	E0	P101		MP23		
0400	BOMBÁK GYÚLÉKONY FOLYADÉK TARTALOMMAL, robbanótöltettel	1	1.2J		1 (+13)		0	E0	P101		MP23		
0401	DIPIKRIL-SZULFID, száraz vagy 10 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112a P112b P112c		MP20		
0402	AMMÓNIUM-PERKLORÁT	1	1.1D		1 (+13)	152	0	E0	P112b P112c		MP20		
0403	LÉGI VILÁGÍTÓTESTEK	1	1.4G		1.4		0	E0	P135		MP23		
0404	LÉGI VILÁGÍTÓTESTEK	1	1.4S		1.4		0	E0	P135		MP23		
0405	JELZŐPATRONOK	1	1.4S		1.4		0	E0	P135		MP23 MP24		
0406	DINITROZO-BENZOL	1	1.3C		1 (+13)		0	E0	P114b		MP20		
0407	TETRAZOL-1-ECETSAV	1	1.4C		1.4		0	E0	P114b		MP20		
0408	ROBBANÓGYÚJTÓK biztonsági szerkezettel	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P141		MP21		
0409	ROBBANÓGYÚJTÓK biztonsági szerkezettel	1	1.2D		1		0	E0	P141		MP21		

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
		1	W2 W3		CW1		1.1D	0387	TRINITRO-FLUORENON
		1	W2 W3		CW1		1.1D	0388	TRINITRO-TOLUOL (TNT) ÉS TRINITRO-BENZOL KEVERÉKE vagy TRINITRO-TOLUOL (TNT) ÉS HEXANITRO-SZTILBÉN KEVERÉKE
		1	W2 W3		CW1		1.1D	0389	TRINITRO-TOLUOL (TNT) KEVERÉK TRINITRO-BENZOL ÉS HEXANITRO-SZTILBÉN TARTALOMMAL
		1	W2 W3		CW1		1.1D	0390	TRITONAL
		1	W2 W3		CW1		1.1D	0391	CIKLOTRIMETILÉN-TRINITRAMIN (CIKLONIT; HEXOGÉN; RDX) ÉS CIKLOTETRAMETILÉN-TETRANITRAMIN (OKTOGÉN; HMX) KEVERÉKE, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT vagy legalább 10 tömeg% flegmatizálószerrel DESZENZIBILIZÁLT
		1	W2 W3		CW1		1.1D	0392	HEXANITRO-SZTILBÉN
		1	W2 W3		CW1		1.1D	0393	HEXOTONAL
		1	W2		CW1		1.1D	0394	TRINITRO-REZORCIN (SZTIFNINSAV), legalább 20 tömeg% vízzel vagy alkohol és víz keverékével NEDVESÍTETT
		1	W2		CW1		1.2J	0395	RAKÉTAHAJTÓMŰVEK FOLYÉKONY HAJTÓANYAGGAL
		1	W2		CW1		1.3J	0396	RAKÉTAHAJTÓMŰVEK FOLYÉKONY HAJTÓANYAGGAL
		1	W2		CW1		1.1J	0397	RAKÉTÁK FOLYÉKONY HAJTÓ-ANYAGGAL, robbanótöltettel
		1	W2		CW1		1.2J	0398	RAKÉTÁK FOLYÉKONY HAJTÓ-ANYAGGAL, robbanótöltettel
		1	W2		CW1		1.1J	0399	BOMBÁK GYÚLÉKONY FOLYADÉK TARTALOMMAL, robbanótöltettel
		1	W2		CW1		1.2J	0400	BOMBÁK GYÚLÉKONY FOLYADÉK TARTALOMMAL, robbanótöltettel
		1	W2 W3		CW1		1.1D	0401	DIPIKRIL-SZULFID, száraz vagy 10 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített
		1	W2 W3		CW1		1.1D	0402	AMMÓNIUM-PERKLORÁT
		2	W2		CW1		1.4G	0403	LÉGI VILÁGÍTÓTESTEK
		4	W2		CW1	CE1	1.4S	0404	LÉGI VILÁGÍTÓTESTEK
		4	W2		CW1	CE1	1.4S	0405	JELZŐPATRONOK
		1	W2 W3		CW1		1.3C	0406	DINITROZO-BENZOL
		2	W2		CW1		1.4C	0407	TETRAZOL-1-ECETSAV
		1	W2		CW1		1.1D	0408	ROBBANÓGYÚJTÓK biztonsági szerkezettel
		1	W2		CW1		1.2D	0409	ROBBANÓGYÚJTÓK biztonsági szerkezettel

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
0410	ROBBANÓGYÚJTÓK biztonsági szerkezettel	1	1.4D		1.4		0	E0	P141		MP21		
0411	PENTAERITRIT-TETRANITRÁT (PETN) legalább 7 tömeg% viasszal	1	1.1D		1 (+15)	131	0	E0	P112b P112c		MP20		
0412	TÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ robbanólövedékkel	1	1.4E		1.4		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21		
0413	VAKTÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ	1	1.2C		1		0	E0	P130 LP101		MP22		
0414	KIDOBÓTÖLTETEK LÖVEGEKHEZ	1	1.2C		1		0	E0	P130 LP101		MP22		
0415	HAJTÓTÖLTETEK	1	1.2C		1		0	E0	P143	PP76	MP22		
0417	TÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ INERT LÖVEDÉKKEL vagy KÉZIFEGYVER TÖLTÉNYEK	1	1.3C		1		0	E0	P130 LP101		MP22		
0418	FÖLDI VILÁGÍTÓTESTEK	1	1.1G		1 (+13)		0	E0	P135		MP23		
0419	FÖLDI VILÁGÍTÓTESTEK	1	1.2G		1		0	E0	P135		MP23		
0420	LÉGI VILÁGÍTÓTESTEK	1	1.1G		1 (+13)		0	E0	P135		MP23		
0421	LÉGI VILÁGÍTÓTESTEK	1	1.2G		1		0	E0	P135		MP23		
0424	LÖVEDÉKEK (inertek, nyomjelzőszerrel)	1	1.3G		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		
0425	LÖVEDÉKEK (inertek, nyomjelzőszerrel)	1	1.4G		1.4		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		
0426	LÖVEDÉKEK robbanó- vagy kidobótöltettel	1	1.2F		1 (+13)		0	E0	P130 LP101		MP23		
0427	LÖVEDÉKEK robbanó- vagy kidobótöltettel	1	1.4F		1.4		0	E0	P130 LP101		MP23		
0428	PIROTECHNIKAI TÁRGYAK műszaki célokra	1	1.1G		1 (+13)		0	E0	P135		MP23 MP24		
0429	PIROTECHNIKAI TÁRGYAK műszaki célokra	1	1.2G		1		0	E0	P135		MP23 MP24		
0430	PIROTECHNIKAI TÁRGYAK műszaki célokra	1	1.3G		1		0	E0	P135		MP23 MP24		
0431	PIROTECHNIKAI TÁRGYAK műszaki célokra	1	1.4G		1.4		0	E0	P135		MP23 MP24		
0432	PIROTECHNIKAI TÁRGYAK műszaki célokra	1	1.4S		1.4		0	E0	P135		MP23 MP24		
0433	LŐPORBRIKETT (LŐPORPASZTA), legalább 17 tömeg% alkohollal NEDVESÍTETT	1	1.1C		1 (+13)	266	0	E0	P111		MP20		
0434	LÖVEDÉKEK robbanó- vagy kidobótöltettel	1	1.2G		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		
0435	LÖVEDÉKEK robbanó- vagy kidobótöltettel	1	1.4G		1.4		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		
0436	RAKÉTÁK kidobótöltettel	1	1.2C		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP22		
0437	RAKÉTÁK kidobótöltettel	1	1.3C		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP22		
0438	RAKÉTÁK kidobótöltettel	1	1.4C		1.4		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP22		
0439	FORMÁZOTT TÖLTETEK detonátor nélkül	1	1.2D		1		0	E0	P137	PP70	MP21		
0440	FORMÁZOTT TÖLTETEK detonátor nélkül	1	1.4D		1.4		0	E0	P137	PP70	MP21		

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
		2	W2		CW1		1.4D	0410	ROBBANÓGYÚJTÓK biztonsági szerkezettel
		1	W2 W3		CW1		1.1D	0411	PENTAERITRIT-TETRANITRÁT (PETN) legalább 7 tömeg% viasszal
		2	W2		CW1		1.4E	0412	TÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ robbanólövedékkel
		1	W2		CW1		1.2C	0413	VAKTÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ
		1	W2		CW1		1.2C	0414	KIDOBÓTÖLTETEK LÖVEGEKHEZ
		1	W2		CW1		1.2C	0415	HAJTÓTÖLTETEK
		1	W2		CW1		1.3C	0417	TÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ INERT LÖVEDÉKKEL vagy KÉZIFEGYVER TÖLTÉNYEK
		1	W2		CW1		1.1G	0418	FÖLDI VILÁGÍTÓTESTEK
		1	W2		CW1		1.2G	0419	FÖLDI VILÁGÍTÓTESTEK
		1	W2		CW1		1.1G	0420	LÉGI VILÁGÍTÓTESTEK
		1	W2		CW1		1.2G	0421	LÉGI VILÁGÍTÓTESTEK
		1	W2		CW1		1.3G	0424	LÖVEDÉKEK (inertek, nyomjelzőszerrel)
		2	W2		CW1		1.4G	0425	LÖVEDÉKEK (inertek, nyomjelzőszerrel)
		1	W2		CW1		1.2F	0426	LÖVEDÉKEK robbanó- vagy kidobótöltettel
		2	W2		CW1		1.4F	0427	LÖVEDÉKEK robbanó- vagy kidobótöltettel
		1	W2		CW1		1.1G	0428	PIROTECHNIKAI TÁRGYAK műszaki célokra
		1	W2		CW1		1.2G	0429	PIROTECHNIKAI TÁRGYAK műszaki célokra
		1	W2		CW1		1.3G	0430	PIROTECHNIKAI TÁRGYAK műszaki célokra
		2	W2		CW1	CE1	1.4G	0431	PIROTECHNIKAI TÁRGYAK műszaki célokra
		4	W2		CW1	CE1	1.4S	0432	PIROTECHNIKAI TÁRGYAK műszaki célokra
		1	W2		CW1		1.1C	0433	LŐPORBRIKETT (LŐPORPASZTA), legalább 17 tömeg% alkohollal NEDVESÍTETT
		1	W2		CW1		1.2G	0434	LÖVEDÉKEK robbanó- vagy kidobótöltettel
		2	W2		CW1		1.4G	0435	LÖVEDÉKEK robbanó- vagy kidobótöltettel
		1	W2		CW1		1.2C	0436	RAKÉTÁK kidobótöltettel
		1	W2		CW1		1.3C	0437	RAKÉTÁK kidobótöltettel
		2	W2		CW1		1.4C	0438	RAKÉTÁK kidobótöltettel
		1	W2		CW1		1.2D	0439	FORMÁZOTT TÖLTETEK detonátor nélkül
		2	W2		CW1		1.4D	0440	FORMÁZOTT TÖLTETEK detonátor nélkül

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
0441	FORMÁZOTT TÖLTETEK detonátor nélkül	1	1.4S		1.4	347	0	E0	P137	PP70	MP23		
0442	IPARI ROBBANÓTÖLTETEK detonátor nélkül	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P137		MP21		
0443	IPARI ROBBANÓTÖLTETEK detonátor nélkül	1	1.2D		1		0	E0	P137		MP21		
0444	IPARI ROBBANÓTÖLTETEK detonátor nélkül	1	1.4D		1.4		0	E0	P137		MP21		
0445	IPARI ROBBANÓTÖLTETEK detonátor nélkül	1	1.4S		1.4	347	0	E0	P137		MP23		
0446	ÜRES TÖLTÉNYHÜVELYEK, ÉGHETŐK, GYUTACS NÉLKÜL	1	1.4C		1.4		0	E0	P136		MP22		
0447	ÜRES TÖLTÉNYHÜVELYEK, ÉGHETŐK, GYUTACS NÉLKÜL	1	1.3C		1		0	E0	P136		MP22		
0448	5-MERKAPTO-TETRAZOL-1-ECETSAV	1	1.4C		1.4		0	E0	P114b		MP20		
0449	TORPEDÓK FOLYÉKONY HAJTÓANYAGGAL, robbanótöltettel vagy anélkül	1	1.1J		1 (+13)		0	E0	P101		MP23		
0450	TORPEDÓK FOLYÉKONY HAJTÓANYAGGAL, inert fejjel	1	1.3J		1 (+13)		0	E0	P101		MP23		
0451	TORPEDÓK robbanótöltettel	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP21		
0452	GYAKORLÓGRÁNÁTOK (kézi- vagy fegyvergránátok)	1	1.4G		1.4		0	E0	P141		MP23		
0453	KÖTÉLVETŐ RAKÉTÁK	1	1.4G		1.4		0	E0	P130 LP101		MP23		
0454	GYÚJTÓK	1	1.4S		1.4		0	E0	P142		MP23		
0455	NEMVILLAMOS GYUTACSOK robbantáshoz	1	1.4S		1.4	347	0	E0	P131	PP68	MP23		
0456	VILLAMOS GYUTACSOK robbantáshoz	1	1.4S		1.4	347	0	E0	P131		MP23		
0457	MŰANYAG KÖTÉSŰ ROBBANÓTÖLTETEK	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P130 LP101		MP21		
0458	MŰANYAG KÖTÉSŰ ROBBANÓTÖLTETEK	1	1.2D		1		0	E0	P130 LP101		MP21		
0459	MŰANYAG KÖTÉSŰ ROBBANÓTÖLTETEK	1	1.4D		1.4		0	E0	P130 LP101		MP21		
0460	MŰANYAG KÖTÉSŰ ROBBANÓTÖLTETEK	1	1.4S		1.4	347	0	E0	P130 LP101		MP23		
0461	ROBBANÓLÁNC ALKOTÓRÉSZEI, M.N.N.	1	1.1B		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP2		
0462	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	1	1.1C		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP2		
0463	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	1	1.1D		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP2		
0464	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	1	1.1E		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP2		
0465	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	1	1.1F		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP2		
0466	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	1	1.2C		1	178 274	0	E0	P101		MP2		
0467	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	1	1.2D		1	178 274	0	E0	P101		MP2		

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
		4	W2		CW1	CE1	1.4S	0441	FORMÁZOTT TÖLTETEK detonátor nélkül
		1	W2		CW1		1.1D	0442	IPARI ROBBANÓTÖLTETEK detonátor nélkül
		1	W2		CW1		1.2D	0443	IPARI ROBBANÓTÖLTETEK detonátor nélkül
		2	W2		CW1		1.4D	0444	IPARI ROBBANÓTÖLTETEK detonátor nélkül
		4	W2		CW1	CE1	1.4S	0445	IPARI ROBBANÓTÖLTETEK detonátor nélkül
		2	W2		CW1		1.4C	0446	ÜRES TÖLTÉNYHÜVELYEK, ÉGHETŐK, GYUTACS NÉLKÜL
		1	W2		CW1		1.3C	0447	ÜRES TÖLTÉNYHÜVELYEK, ÉGHETŐK, GYUTACS NÉLKÜL
		2	W2		CW1		1.4C	0448	5-MERKAPTO-TETRAZOL-1-ECETSAV
		1	W2		CW1		1.1J	0449	TORPEDÓK FOLYÉKONY HAJTÓANYAGGAL, robbanótöltettel vagy anélkül
		1	W2		CW1		1.3J	0450	TORPEDÓK FOLYÉKONY HAJTÓANYAGGAL, inert fejjel
		1	W2		CW1		1.1D	0451	TORPEDÓK robbanótöltettel
		2	W2		CW1		1.4G	0452	GYAKORLÓGRÁNÁTOK (kézi- vagy fegyvergránátok)
		2	W2		CW1		1.4G	0453	KÖTÉLVETŐ RAKÉTÁK
		4	W2		CW1	CE1	1.4S	0454	GYÚJTÓK
		4	W2		CW1	CE1	1.4S	0455	NEMVILLAMOS GYUTACSOK robbantáshoz
		4	W2		CW1	CE1	1.4S	0456	VILLAMOS GYUTACSOK robbantáshoz
		1	W2		CW1		1.1D	0457	MŰANYAG KÖTÉSŰ ROBBANÓTÖLTETEK
		1	W2		CW1		1.2D	0458	MŰANYAG KÖTÉSŰ ROBBANÓTÖLTETEK
		2	W2		CW1		1.4D	0459	MŰANYAG KÖTÉSŰ ROBBANÓTÖLTETEK
		4	W2		CW1	CE1	1.4S	0460	MŰANYAG KÖTÉSŰ ROBBANÓTÖLTETEK
		1	W2		CW1		1.1B	0461	ROBBANÓLÁNC ALKOTÓRÉSZEI, M.N.N.
		1	W2		CW1		1.1C	0462	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
		1	W2		CW1		1.1D	0463	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
		1	W2		CW1		1.1E	0464	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
		1	W2		CW1		1.1F	0465	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
		1	W2		CW1		1.2C	0466	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
		1	W2		CW1		1.2D	0467	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
0468	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	1	1.2E		1	178 274	0	E0	P101		MP2		
0469	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	1	1.2F		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP2		
0470	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	1	1.3C		1	178 274	0	E0	P101		MP2		
0471	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	1	1.4E		1.4	178 274	0	E0	P101		MP2		
0472	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	1	1.4F		1.4	178 274	0	E0	P101		MP2		
0473	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.	1	1.1A	A fuvarozásból ki van zárva									
0474	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.	1	1.1C		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP2		
0475	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.	1	1.1D		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP2		
0476	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.	1	1.1G		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP2		
0477	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.	1	1.3C		1 (+13)	178 274	0	E0	P101		MP2		
0478	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.	1	1.3G		1	178 274	0	E0	P101		MP2		
0479	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.	1	1.4C		1.4	178 274	0	E0	P101		MP2		
0480	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.	1	1.4D		1.4	178 274	0	E0	P101		MP2		
0481	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.	1	1.4S		1.4	178 274 347	0	E0	P101		MP2		
0482	NAGYON ÉRZÉKETLEN ROBBANÓANYAGOK (EVI ANYAGOK), M.N.N.	1	1.5D		1.5	178 274	0	E0	P101		MP2		
0483	CIKLOTRIMETILÉN-TRINITRAMIN (CIKLONIT, HEXOGÉN, RDX), DESZENZIBILIZÁLT	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20		
0484	CIKLOTETRAMETILÉN-TETRANITRAMIN (OKTOGÉN, HMX), DESZENZIBILIZÁLT	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20		
0485	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.	1	1.4G		1.4	178 274	0	E0	P101		MP2		
0486	RENDKÍVÜL ÉRZÉKETLEN ROBBANÓTÁRGYAK (EEI TÁRGYAK)	1	1.6N		1.6		0	E0	P101		MP23		
0487	FÜSTJELZŐK	1	1.3G		1		0	E0	P135		MP23		
0488	GYAKORLÓLŐSZER	1	1.3G		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP23		
0489	DINITRO-GLIKOLURIL (DINGU)	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20		
0490	NITRO-TRIAZOLON (NTO)	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20		
0491	HAJTÓTÖLTETEK	1	1.4C		1.4		0	E0	P143	PP76	MP22		
0492	VASÚTI DURRANTYÚK	1	1.3G		1		0	E0	P135		MP23		
0493	VASÚTI DURRANTYÚK	1	1.4G		1.4		0	E0	P135		MP23		

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
		1	W2		CW1		1.2E	0468	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
		1	W2		CW1		1.2F	0469	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
		1	W2		CW1		1.3C	0470	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
		2	W2		CW1		1.4E	0471	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
		2	W2		CW1		1.4F	0472	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
A fuvarozásból ki van zárva								0473	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.
		1	W2 W3		CW1		1.1C	0474	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.
		1	W2 W3		CW1		1.1D	0475	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.
		1	W2 W3		CW1		1.1G	0476	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.
		1	W2 W3		CW1		1.3C	0477	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.
		1	W2 W3		CW1		1.3G	0478	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.
		2	W2		CW1		1.4C	0479	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.
		2	W2		CW1		1.4D	0480	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.
		4	W2		CW1		1.4S	0481	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.
		1	W2		CW1		1.5D	0482	NAGYON ÉRZÉKETLEN ROBBANÓANYAGOK (EVI ANYAGOK), M.N.N.
		1	W2 W3		CW1		1.1D	0483	CIKLOTRIMETILÉN-TRINITRAMIN (CIKLONIT, HEXOGÉN, RDX), DESZENZIBILIZÁLT
		1	W2 W3		CW1		1.1D	0484	CIKLOTETRAMETILÉN-TETRANITRAMIN (OKTOGÉN, HMX), DESZENZIBILIZÁLT
		2	W2 W3		CW1		1.4G	0485	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.
		2	W2		CW1		1.6N	0486	RENDKÍVÜL ÉRZÉKETLEN ROBBANÓTÁRGYAK (EEI TÁRGYAK)
		1	W2		CW1		1.3G	0487	FÜSTJELZŐK
		1	W2		CW1		1.3G	0488	GYAKORLÓLŐSZER
		1	W2 W3		CW1		1.1D	0489	DINITRO-GLIKOLURIL (DINGU)
		1	W2 W3		CW1		1.1D	0490	NITRO-TRIAZOLON (NTO)
		2	W2		CW1		1.4C	0491	HAJTÓTÖLTETEK
		1	W2		CW1		1.3G	0492	VASÚTI DURRANTYÚK
		2	W2		CW1		1.4G	0493	VASÚTI DURRANTYÚK

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
0494	PERFORÁTOR PUSKÁK, TÖLTETTEL, detonátor nélkül, olajkutak fúráshoz	1	1.4D		1.4		0	E0	P101		MP21		
0495	FOLYÉKONY HAJTÓANYAG	1	1.3C		1 (+13)	224	0	E0	P115	PP53 PP54 PP57 PP58	MP20		
0496	OKTONAL	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112b P112c		MP20		
0497	FOLYÉKONY HAJTÓANYAG	1	1.1C		1 (+13)	224	0	E0	P115	PP53 PP54 PP57 PP58	MP20		
0498	SZILÁRD HAJTÓANYAG	1	1.1C		1 (+13)		0	E0	P114b		MP20		
0499	SZILÁRD HAJTÓANYAG	1	1.3C		1 (+13)		0	E0	P114b		MP20		
0500	NEMVILLAMOS DETONÁTOR-SZERKEZETEK robbantáshoz	1	1.4S		1.4	347	0	E0	P131		MP23		
0501	SZILÁRD HAJTÓANYAG	1	1.4C		1.4		0	E0	P114b		MP20		
0502	RAKÉTÁK inert fejjel	1	1.2C		1		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP22		
0503	PIROTECHNIKAI BIZTONSÁGI ESZKÖZÖK	1	1.4G		1.4	235 289	0	E0	P135		MP23		
0504	1H-TETRAZOL	1	1.1D		1 (+13)		0	E0	P112c	PP48	MP20		
0505	VÉSZJELZŐK, tengeri	1	1.4G		1.4		0	E0	P135		MP23 MP24		
0506	VÉSZJELZŐK, tengeri	1	1.4S		1.4		0	E0	P135		MP23 MP24		
0507	FÜSTJELZŐK	1	1.4S		1.4		0	E0	P135		MP23 MP24		
0508	1-HIDROXIBENZOTRIAZOL, VÍZMENTES, száraz vagy 20 tömeg%- nál kevesebb vízzel nedvesített	1	1.3C		1 (+13)		0	E0	P114b	PP48 PP50	MP20		
0509	FÜST NÉLKÜLI LŐPOR	1	1.4C		1.4		0	E0	P114b	PP48	MP20 MP24		
0510	RAKÉTAHAJTÓMŰVEK	1	1.4C		1.4		0	E0	P130 LP101	PP67 L1	MP22		
0511	ELEKTRONIKUS GYUTACSOK robbantáshoz, programozhatók	1	1.1B		1 (+13)		0	E0	P131		MP23		
0512	ELEKTRONIKUS GYUTACSOK robbantáshoz, programozhatók	1	1.4B		1.4		0	E0	P131		MP23		
0513	ELEKTRONIKUS GYUTACSOK robbantáshoz, programozhatók	1	1.4S		1.4	347	0	E0	P131		MP23		
0514	SZÓRÁSOS ELVEN MŰKÖDŐ TŰZOLTÓ BERENDEZÉSEK	1	1.4S		1.4	407	0	E0	P135		MP23		
1001	ACETILÉN, OLDOTT	2	4F		2.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9		

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
		2	W2		CW1		1.4D	0494	PERFORÁTOR PUSKÁK, TÖLTETTEL, detonátor nélkül, olajkutak fúráshoz
		1	W2		CW1		1.3C	0495	FOLYÉKONY HAJTÓANYAG
		1	W2 W3		CW1		1.1D	0496	OKTONAL
		1	W2		CW1		1.1C	0497	FOLYÉKONY HAJTÓANYAG
		1	W2		CW1		1.1C	0498	SZILÁRD HAJTÓANYAG
		1	W2		CW1		1.3C	0499	SZILÁRD HAJTÓANYAG
		4	W2		CW1	CE1	1.4S	0500	NEMVILLAMOS DETONÁTOR-SZERKEZETEK robbantáshoz
		2	W2		CW1		1.4C	0501	SZILÁRD HAJTÓANYAG
		1	W2		CW1		1.2C	0502	RAKÉTÁK inert fejjel
		2	W2		CW1		1.4G	0503	PIROTECHNIKAI BIZTONSÁGI ESZKÖZÖK
		1	W2		CW1		1.1D	0504	1H-TETRAZOL
		2	W2		CW1		1.4G	0505	VÉSZJELZŐK, tengeri
		4	W2		CW1	CE1	1.4S	0506	VÉSZJELZŐK, tengeri
		4	W2		CW1	CE1	1.4S	0507	FÜSTJELZŐK
		1	W2 W3		CW1		1.3C	0508	1-HIDROXIBENZOTRIAZOL, VÍZMENTES, száraz vagy 20 tömeg%- nál kevesebb vízzel nedvesített
		2	W2		CW1		1.4C	0509	FÜST NÉLKÜLI LŐPOR
		2	W2		CW1		1.4C	0510	RAKÉTAHAJTÓMŰVEK
		1	W2		CW1		1.1B	0511	ELEKTRONIKUS GYUTACSOK robbantáshoz, programozhatók
		2	W2		CW1		1.4B	0512	ELEKTRONIKUS GYUTACSOK robbantáshoz, programozhatók
		4	W2		CW1	CE1	1.4S	0513	ELEKTRONIKUS GYUTACSOK robbantáshoz, programozhatók
		4	W2		CW1	CE1	1.4S	0514	SZÓRÁSOS ELVEN MŰKÖDŐ TŰZOLTÓ BERENDEZÉSEK
P*BN(M)	TU17 TU38 TE22 TA4 TT9	2			CW9 CW10 CW36	CE2	239	1001	ACETILÉN, OLDOTT

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1002	LEVEGŐ, SŰRÍTETT	2	1A		2.2 (+13)	392 397 655 662	120 ml	E1	P200		MP9	(M)	
1003	LEVEGŐ, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	3O		2.2 + 5.1 (+13)		0	E0	P203		MP9	T75	TP5 TP22
1005	AMMÓNIA, VÍZMENTES	2	2TC		2.3 + 8 (+13)	23 379	0	E0	P200		MP9	T50 (M)	
1006	ARGON, SŰRÍTETT	2	1A		2.2 (+13)	378 392 406 662	120 ml	E1	P200		MP9	(M)	
1008	BÓR-TRIFLUORID	2	2TC		2.3 + 8 (+13)	373	0	E0	P200		MP9	(M)	
1009	BRÓM-TRIFLUOR-METÁN (R 13B1 HŰTŐGÁZ)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)	
1010	BUTADIÉNEK, STABILIZÁLT vagy BUTADIÉNEK ÉS SZÉNHIDROGÉN KEVERÉKE, STABILIZÁLT, 20%-nál több butadién tartalommal	2	2F		2.1 (+13)	386 402 618 662 676	0	E0	P200		MP9	T50 (M)	
1011	BUTÁN	2	2F		2.1 (+13)	392 657 662 674	0	E0	P200		MP9	T50 (M)	
1012	BUTÉN	2	2F		2.1 (+13)	398 662	0	E0	P200		MP9	T50 (M)	
1013	SZÉN-DIOXID	2	2A		2.2 (+13)	378 392 402 584 662	120 ml	E1	P200		MP9	(M)	

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
C*BN(M)	TA4 TT9	3			CW9 CW10	CE3	20	1002	LEVEGŐ, SŰRÍTETT
R*BN	TU7 TU19 TA4 TT9 TM6	3	W5		CW9 CW11 CW36	CE2	225	1003	LEVEGŐ, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT
P*BH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT8 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		268	1005	AMMÓNIA, VÍZMENTES
C*BN(M)	TA4 TT9	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	1006	ARGON, SŰRÍTETT
P*BH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TT10 TM6	1			CW9 CW10 CW36		268	1008	BÓR-TRIFLUORID
P*BN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	1009	BRÓM-TRIFLUOR-METÁN (R 13B1 HŰTŐGÁZ)
P*BN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	239	1010	BUTADIÉNEK, STABILIZÁLT vagy BUTADIÉNEK ÉS SZÉNHIDROGÉN KEVERÉKE, STABILIZÁLT, 20%-nál több butadién tartalommal
P*BN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	1011	BUTÁN
P*BN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	1012	BUTÉN
P*BN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	1013	SZÉN-DIOXID

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1016	SZÉN-MONOXID, SŰRÍTETT	2	1TF		2.3 + 2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)	
1017	KLÓR	2	2TOC		2.3 + 5.1 +8 (+13)		0	E0	P200		MP9	T50 (M)	TP19
1018	KLÓR-DIFLUOR-METÁN (R 22 HŰTŐGÁZ)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)	
1020	KLÓR-PENTAFLUOR-ETÁN (R 115 HŰTŐGÁZ)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)	
1021	1-KLÓR-1,2,2,2-TETRAFLUOR-ETÁN (R 124 HŰTŐGÁZ)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)	
1022	KLÓR-TRIFLUOR-METÁN (R 13 HŰTŐGÁZ)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	E1	P200		MP9	(M)	
1023	VÁROSI GÁZ, SŰRÍTETT	2	1TF		2.3 + 2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)	
1026	DICIÁN	2	2TF		2.3 + 2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)	
1027	CIKLOPROPÁN	2	2F		2.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9	T50 (M)	
1028	DIKLÓR-DIFLUOR-METÁN (R 12 HŰTŐGÁZ)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)	
1029	DIKLÓR-FLUOR-METÁN (R 21 HŰTŐGÁZ)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)	
1030	1,1-DIFLUOR-ETÁN (R 152a HŰTŐGÁZ)	2	2F		2.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9	T50 (M)	

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
C*BH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9	1			CW9 CW10 CW36		263	1016	SZÉN-MONOXID, SŰRÍTETT
P22DH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TT10 TM6	1			CW9 CW10 CW36		265	1017	KLÓR
P*BN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	1018	KLÓR-DIFLUOR-METÁN (R 22 HŰTŐGÁZ)
P*BN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	1020	KLÓR-PENTAFLUOR-ETÁN (R 115 HŰTŐGÁZ)
P*BN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	1021	1-KLÓR-1,2,2,2-TETRAFLUOR-ETÁN (R 124 HŰTŐGÁZ)
P*BN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	1022	KLÓR-TRIFLUOR-METÁN (R 13 HŰTŐGÁZ)
C*BH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9	1			CW9 CW10 CW36		263	1023	VÁROSI GÁZ, SŰRÍTETT
P*BH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		263	1026	DICIÁN
P*BN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	1027	CIKLOPROPÁN
P*BN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	1028	DIKLÓR-DIFLUOR-METÁN (R 12 HŰTŐGÁZ)
P*BN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	1029	DIKLÓR-FLUOR-METÁN (R 21 HŰTŐGÁZ)
P*BN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	1030	1,1-DIFLUOR-ETÁN (R 152a HŰTŐGÁZ)

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1032	DIMETIL-AMIN, VÍZMENTES	2	2F		2.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9	T50 (M)	
1033	DIMETIL-ÉTER	2	2F		2.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9	T50 (M)	
1035	ETÁN	2	2F		2.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9	(M)	
1036	ETIL-AMIN	2	2F		2.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9	T50 (M)	
1037	ETIL-KLORID	2	2F		2.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9	T50 (M)	
1038	ETILÉN, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	3F		2.1 (+13)		0	E0	P203		MP9	T75	TP5
1039	ETIL-METIL-ÉTER	2	2F		2.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9	(M)	
1040	ETILÉN-OXID	2	2TF		2.3 + 2.1	342	0	E0	P200		MP9	(M)	
1040	ETILÉN-OXID NITROGÉNNEL 50 °C-on legfeljebb 1 MPa (10 bar) össznyomásig	2	2TF		2.3 + 2.1 (+13)	342	0	E0	P200		MP9	T50 (M)	TP20
1041	ETILÉN-OXID ÉS SZÉN-DIOXID KEVERÉK 9%-nál több, de legfeljebb 87% etilén-oxid tartalommal	2	2F		2.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9	T50 (M)	
1043	AMMÓNIA MŰTRÁGYA OLDAT szabad ammónia-tartalommal	2	4A		2.2	642							
1044	TŰZOLTÓKÉSZÜLÉKEK sűrített vagy cseppfolyósított gázzal	2	6A		2.2	225 594	120 ml	E0	P003	PP91	MP9		

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
P*BN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	1032	DIMETIL-AMIN, VÍZMENTES
P*BN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	1033	DIMETIL-ÉTER
P*BN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	1035	ETÁN
P*BN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	1036	ETIL-AMIN
P*BN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	1037	ETIL-KLORID
R*BN	TU18 TU38 TE22 TE26 TA4 TT9 TM6	2	W5		CW9 CW11 CW36	CE2	223	1038	ETILÉN, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT
P*BN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	1039	ETIL-METIL-ÉTER
		1			CW9 CW10 CW36		263	1040	ETILÉN-OXID
P*BH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		263	1040	ETILÉN-OXID NITROGÉNNEL 50 °C-on legfeljebb 1 MPa (10 bar) össznyomásig
P*BN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	239	1041	ETILÉN-OXID ÉS SZÉN-DIOXID KEVERÉK 9%-nál több, de legfeljebb 87% etilén-oxid tartalommal
		–						1043	AMMÓNIA MŰTRÁGYA OLDAT szabad ammónia-tartalommal
		3			CW9	CE2	20	1044	TŰZOLTÓKÉSZÜLÉKEK sűrített vagy cseppfolyósított gázzal

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1045	FLUOR, SŰRÍTETT	2	1TOC		2.3 + 5.1 + 8		0	E0	P200		MP9		
1046	HÉLIUM, SŰRÍTETT	2	1A		2.2 (+13)	378 392 406 662	120 ml	E1	P200		MP9	(M)	
1048	HIDROGÉN-BROMID, VÍZMENTES	2	2TC		2.3 + 8 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)	
1049	HIDROGÉN, SŰRÍTETT	2	1F		2.1 (+13)	392 662	0	E0	P200		MP9	(M)	
1050	HIDROGÉN-KLORID, VÍZMENTES	2	2TC		2.3 + 8 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)	
1051	HIDROGÉN-CIANID, STABILIZÁLT, 3%-nál kevesebb víztartalommal	6.1	TF1	I	6.1 + 3	386 603 676	0	E0	P200		MP2		
1052	HIDROGÉN-FLUORID, VÍZMENTES	8	CT1	I	8 + 6.1		0	E0	P200		MP2	T10	TP2
1053	HIDROGÉN-SZULFID	2	2TF		2.3 + 2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)	
1055	IZOBUTÉN	2	2F		2.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9	T50 (M)	
1056	KRIPTON, SŰRÍTETT	2	1A		2.2 (+13)	378 392 662	120 ml	E1	P200		MP9	(M)	

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
		1			CW9 CW10 CW36		265	1045	FLUOR, SŰRÍTETT
C*BN(M)	TA4 TT9	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	1046	HÉLIUM, SŰRÍTETT
P*BH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TT10 TM6	1			CW9 CW10 CW36		268	1048	HIDROGÉN-BROMID, VÍZMENTES
C*BN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	1049	HIDROGÉN, SŰRÍTETT
P*BH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TT10 TM6	1			CW9 CW10 CW36		268	1050	HIDROGÉN-KLORID, VÍZMENTES
		0			CW13 CW28 CW31		663	1051	HIDROGÉN-CIANID, STABILIZÁLT, 3%-nál kevesebb víztartalommal
L21DH(+)	TU14 TU34 TU38 TC1 TE17 TE21 TE22 TE25 TA4 TT9 TM3	1			CW13 CW28 CW34		886	1052	HIDROGÉN-FLUORID, VÍZMENTES
P*DH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TT10 TM6	1			CW9 CW10 CW36		263	1053	HIDROGÉN-SZULFID
P*BN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	1055	IZOBUTÉN
C*BN(M)	TA4 TT9	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	1056	KRIPTON, SŰRÍTETT

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1057	ÖNGYÚJTÓK vagy ÖNGYÚJTÓ UTÁNTÖLTŐK gyúlékony gáz tartalommal	2	6F		2.1	201 654 658	0	E0	P002	PP84 RR5	MP9		
1058	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, nem gyúlékony, nitrogén, szén-dioxid vagy levegő alatt	2	2A		2.2 (+13)	392 662	120 ml	E1	P200		MP9	(M)	
1060	METIL-ACETILÉN ÉS PROPADIÉN KEVERÉK, STABILIZÁLT, mint P1 keverék vagy P2 keverék	2	2F		2.1 (+13)	386 581 662 676	0	E0	P200		MP9	T50 (M)	
1061	METIL-AMIN, VÍZMENTES	2	2F		2.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9	T50 (M)	
1062	METIL-BROMID legfeljebb 2% klórpikrin tartalommal	2	2T		2.3 (+13)	23	0	E0	P200		MP9	T50 (M)	
1063	METIL-KLORID (R 40 HŰTŐGÁZ)	2	2F		2.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9	T50 (M)	
1064	METIL-MERKAPTÁN	2	2TF		2.3 + 2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	T50 (M)	
1065	NEON, SŰRÍTETT	2	1A		2.2 (+13)	378 392 662	120 ml	E1	P200		MP9	(M)	
1066	NITROGÉN, SŰRÍTETT	2	1A		2.2 (+13)	378 392 406 662	120 ml	E1	P200		MP9	(M)	
1067	DINITROGÉN-TETROXID (NITROGÉN-DIOXID)	2	2TOC		2.3 + 5.1 + 8 (+13)		0	E0	P200		MP9	T50	TP21
1069	NITROZIL-KLORID	2	2TC		2.3 + 8		0	E0	P200		MP9		
1070	DINITROGÉN-OXID	2	2O		2.2 + 5.1 (+13)	584 662	0	E0	P200		MP9	(M)	

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
		2			CW9	CE2	23	1057	ÖNGYÚJTÓK vagy ÖNGYÚJTÓ UTÁNTÖLTŐK gyúlékony gáz tartalommal
P*BN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	1058	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, nem gyúlékony, nitrogén, szén-dioxid vagy levegő alatt
P*BN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	239	1060	METIL-ACETILÉN ÉS PROPADIÉN KEVERÉK, STABILIZÁLT, mint P1 keverék vagy P2 keverék
P*BN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	1061	METIL-AMIN, VÍZMENTES
P*BH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		26	1062	METIL-BROMID legfeljebb 2% klórpikrin tartalommal
P*BN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	1063	METIL-KLORID (R 40 HŰTŐGÁZ)
P*DH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		263	1064	METIL-MERKAPTÁN
C*BN(M)	TA4 TT9	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	1065	NEON, SŰRÍTETT
C*BN(M)	TA4 TT9	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	1066	NITROGÉN, SŰRÍTETT
P*BH(M)	TU17 TU38 TE22 TA4 TT9	1			CW9 CW10 CW36		265	1067	DINITROGÉN-TETROXID (NITROGÉN-DIOXID)
		1			CW9 CW10 CW36		268	1069	NITROZIL-KLORID
P*BN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	25	1070	DINITROGÉN-OXID

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1071	KRAKKGÁZ, SŰRÍTETT	2	1TF		2.3 + 2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)	
1072	OXIGÉN, SŰRÍTETT	2	1O		2.2 + 5.1 (+13)	355 655 662	0	E0	P200		MP9	(M)	
1073	OXIGÉN, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	3O		2.2 + 5.1 (+13)		0	E0	P203		MP9	T75	TP5 TP22
1075	PETRÓLEUMGÁZ, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	2F		2.1 (+13)	274 392 583 639 662 674	0	E0	P200		MP9	T50 (M)	
1076	FOSZGÉN	2	2TC		2.3 + 8 (+13)		0	E0	P200		MP9		
1077	PROPILÉN	2	2F		2.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9	T50 (M)	
1078	HŰTŐGÁZ, M.N.N., mint F1 keverék, F2 keverék vagy F3 keverék	2	2A		2.2 (+13)	274 582 662	120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)	
1079	KÉN-DIOXID	2	2TC		2.3 + 8 (+13)		0	E0	P200		MP9	T50 (M)	TP19
1080	KÉN-HEXAFLUORID	2	2A		2.2 (+13)	392 662	120 ml	E1	P200		MP9	(M)	
1081	TETRAFLUOR-ETILÉN, STABILIZÁLT	2	2F		2.1	386 662 676	0	E0	P200		MP9	(M)	
1082	TRIFLUOR-KLÓR-ETILÉN, STABILIZÁLT (R 1113 HŰTŐGÁZ)	2	2TF		2.3 + 2.1 (+13)	386 676	0	E0	P200		MP9	T50 (M)	

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
C*BH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9	1			CW9 CW10 CW36		263	1071	KRAKKGÁZ, SŰRÍTETT
C*BN(M)	TA4 TT9	3			CW9 CW10 CW36	CE3	25	1072	OXIGÉN, SŰRÍTETT
R*BN	TU7 TU19 TA4 TT9 TM6	3	W5		CW9 CW11 CW36	CE2	225	1073	OXIGÉN, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT
P*BN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	1075	PETRÓLEUMGÁZ, CSEPPFOLYÓSÍTOTT
P22DH(M)	TU17 TU38 TE22 TA4 TT9	1			CW9 CW10 CW36		268	1076	FOSZGÉN
P*BN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	1077	PROPILÉN
P*BN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	1078	HŰTŐGÁZ, M.N.N., mint F1 keverék, F2 keverék vagy F3 keverék
P*DH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TT10 TM6	1			CW9 CW10 CW36		268	1079	KÉN-DIOXID
P*BN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	1080	KÉN-HEXAFLUORID
P*BN(M)	TU38 TU40 TE22 TA4 TT9	2			CW9 CW10 CW36	CE3	239	1081	TETRAFLUOR-ETILÉN, STABILIZÁLT
P*BH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		263	1082	TRIFLUOR-KLÓR-ETILÉN, STABILIZÁLT (R 1113 HŰTŐGÁZ)

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1083	TRIMETIL-AMIN, VÍZMENTES	2	2F		2.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9	T50 (M)	
1085	VINIL-BROMID, STABILIZÁLT	2	2F		2.1 (+13)	386 662 676	0	E0	P200		MP9	T50 (M)	
1086	VINIL-KLORID, STABILIZÁLT	2	2F		2.1 (+13)	386 662 676	0	E0	P200		MP9	T50 (M)	
1087	VINIL-METIL-ÉTER, STABILIZÁLT	2	2F		2.1 (+13)	386 662 676	0	E0	P200		MP9	T50 (M)	
1088	ACETÁL	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1089	ACETALDEHID	3	F1	I	3		0	E0	P001		MP7 MP17	T11	TP2 TP7
1090	ACETON	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1091	ACETON OLAJOK	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8
1092	AKROLEIN, STABILIZÁLT	6.1	TF1	I	6.1 + 3	354 386 676	0	E0	P601		MP8 MP17	T22	TP2 TP7
1093	AKRILNITRIL, STABILIZÁLT	3	FT1	I	3 + 6.1	386 676	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2
1098	ALLIL-ALKOHOL	6.1	TF1	I	6.1 + 3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2
1099	ALLIL-BROMID	3	FT1	I	3 + 6.1		0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
P*BN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	1083	TRIMETIL-AMIN, VÍZMENTES
P*BN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	239	1085	VINIL-BROMID, STABILIZÁLT
P*BN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	239	1086	VINIL-KLORID, STABILIZÁLT
P*BN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	239	1087	VINIL-METIL-ÉTER, STABILIZÁLT
LGBF		2				CE7	33	1088	ACETÁL
L4BN	TU8	1					33	1089	ACETALDEHID
LGBF		2				CE7	33	1090	ACETON
LGBF		2				CE7	33	1091	ACETON OLAJOK
L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1			CW13 CW28 CW31		663	1092	AKROLEIN, STABILIZÁLT
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336	1093	AKRILNITRIL, STABILIZÁLT
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663	1098	ALLIL-ALKOHOL
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336	1099	ALLIL-BROMID

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1100	ALLIL-KLORID	3	FT1	I	3 + 6.1		0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2
1104	AMIL-ACETÁTOK	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1105	PENTANOLOK	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP29
1105	PENTANOLOK	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1106	AMIL-AMIN	3	FC	II	3 + 8		1 l	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
1106	AMIL-AMIN	3	FC	III	3 + 8		5 l	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1
1107	AMIL-KLORID	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1108	1-PENTÉN (n-AMILÉN)	3	F1	I	3		0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP2
1109	AMIL-FORMIÁTOK	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1110	n-AMIL-METIL-KETON	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1111	AMIL-MERKAPTÁNOK	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1112	AMIL-NITRÁT	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1113	AMIL-NITRIT	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1114	BENZOL	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1120	BUTANOLOK	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP29
1120	BUTANOLOK	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336	1100	ALLIL-KLORID
LGBF		3	W12			CE4	30	1104	AMIL-ACETÁTOK
LGBF		2				CE7	33	1105	PENTANOLOK
LGBF		3	W12			CE4	30	1105	PENTANOLOK
L4BH		2				CE7	338	1106	AMIL-AMIN
L4BN		3	W12			CE4	38	1106	AMIL-AMIN
LGBF		2				CE7	33	1107	AMIL-KLORID
L4BN		1					33	1108	1-PENTÉN (n-AMILÉN)
LGBF		3	W12			CE4	30	1109	AMIL-FORMIÁTOK
LGBF		3	W12			CE4	30	1110	n-AMIL-METIL-KETON
LGBF		2				CE7	33	1111	AMIL-MERKAPTÁNOK
LGBF		3	W12			CE4	30	1112	AMIL-NITRÁT
LGBF		2				CE7	33	1113	AMIL-NITRIT
LGBF		2				CE7	33	1114	BENZOL
LGBF		2				CE7	33	1120	BUTANOLOK
LGBF		3	W12			CE4	30	1120	BUTANOLOK

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1123	BUTIL-ACETÁTOK	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1123	BUTIL-ACETÁTOK	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1125	n-BUTIL-AMIN	3	FC	II	3 + 8		1 l	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
1126	1-BRÓM-BUTÁN	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1127	KLÓR-BUTÁNOK	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1128	n-BUTIL-FORMIÁT	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1129	BUTIRALDEHID	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1130	KÁMFOROLAJ	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1131	SZÉN-DISZULFID	3	FT1	I	3 + 6.1		0	E0	P001	PP31	MP7 MP17	T14	TP2 TP7
1133	RAGASZTÓK gyúlékony folyadék tartalommal	3	F1	I	3		500 ml	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP27
1133	RAGASZTÓK gyúlékony folyadék tartalommal (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	5 l	E2	P001	PP1	MP19	T4	TP1 TP8
1133	RAGASZTÓK gyúlékony folyadék tartalommal (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	5 l	E2	P001 IBC02 R001	PP1	MP19	T4	TP1 TP8
1133	RAGASZTÓK gyúlékony folyadék tartalommal	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1
1133	RAGASZTÓK gyúlékony folyadék tartalommal (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 R001	PP1	MP19		
1133	RAGASZTÓK gyúlékony folyadék tartalommal (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC02 R001	PP1 BB4	MP19		

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
LGBF		2				CE7	33	1123	BUTIL-ACETÁTOK
LGBF		3	W12			CE4	30	1123	BUTIL-ACETÁTOK
L4BH		2				CE7	338	1125	n-BUTIL-AMIN
LGBF		2				CE7	33	1126	1-BRÓM-BUTÁN
LGBF		2				CE7	33	1127	KLÓR-BUTÁNOK
LGBF		2				CE7	33	1128	n-BUTIL-FORMIÁT
LGBF		2				CE7	33	1129	BUTIRALDEHID
LGBF		3	W12			CE4	30	1130	KÁMFOROLAJ
L10CH	TU2 TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336	1131	SZÉN-DISZULFID
L4BN		1					33	1133	RAGASZTÓK gyúlékony folyadék tartalommal
L1.5BN		2				CE7	33	1133	RAGASZTÓK gyúlékony folyadék tartalommal (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)
LGBF		2				CE7	33	1133	RAGASZTÓK gyúlékony folyadék tartalommal (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)
LGBF		3	W12			CE4	30	1133	RAGASZTÓK gyúlékony folyadék tartalommal
		3				CE4	33	1133	RAGASZTÓK gyúlékony folyadék tartalommal (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)
		3				CE4	33	1133	RAGASZTÓK gyúlékony folyadék tartalommal (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1134	KLÓR-BENZOL	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1135	ETILÉN-KLÓRHIDRIN	6.1	TF1	I	6.1 + 3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2
1136	GYÚLÉKONY KŐSZÉNKÁTRÁNY PÁRLATOK	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1136	GYÚLÉKONY KŐSZÉNKÁTRÁNY PÁRLATOK	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29
1139	BEVONÓ OLDAT (beleértve az ipari vagy más célokra használt felületkezelő vagy bevonóanya-gokat, pl. alapozó festékeket jármű karosszériához, hordóbélelő anyagokat)	3	F1	I	3		500 ml	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP27
1139	BEVONÓ OLDAT (beleértve az ipari vagy más célokra használt felületkezelő vagy bevonó-anyagokat, pl. alapozó festékeket jármű karosszériához, hordóbélelő anyagokat) (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	5 l	E2	P001		MP19	T4	TP1 TP8
1139	BEVONÓ OLDAT (beleértve az ipari vagy más célokra használt felületkezelő vagy bevonó-anyagokat, pl. alapozó festékeket jármű karosszériához, hordóbélelő anyagokat) (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	5 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8
1139	BEVONÓ OLDAT (beleértve az ipari vagy más célokra használt felületkezelő vagy bevonóanya-gokat, pl. alapozó festékeket jármű karosszériához, hordóbélelő anyagokat)	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1139	BEVONÓ OLDAT (beleértve az ipari vagy más célokra használt felületkezelő vagy bevonóanyagokat, pl. alapozó festékeket jármű karosszériához, hordóbélelő anyagokat) (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 R001		MP19		

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
LGBF		3	W12			CE4	30	1134	KLÓR-BENZOL
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663	1135	ETILÉN-KLÓRHIDRIN
LGBF		2				CE7	33	1136	GYÚLÉKONY KŐSZÉNKÁTRÁNY PÁRLATOK
LGBF		3	W12			CE4	30	1136	GYÚLÉKONY KŐSZÉNKÁTRÁNY PÁRLATOK
L4BN		1					33	1139	BEVONÓ OLDAT (beleértve az ipari vagy más célokra használt felületkezelő vagy bevonóanya-gokat, pl. alapozó festékeket jármű karosszériához, hordóbélelő anyagokat)
L1.5BN		2				CE7	33	1139	BEVONÓ OLDAT (beleértve az ipari vagy más célokra használt felületkezelő vagy bevonó-anyagokat, pl. alapozó festékeket jármű karosszériához, hordóbélelő anyagokat) (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)
LGBF		2				CE7	33	1139	BEVONÓ OLDAT (beleértve az ipari vagy más célokra használt felületkezelő vagy bevonó-anyagokat, pl. alapozó festékeket jármű karosszériához, hordóbélelő anyagokat) (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)
LGBF		3	W12			CE4	30	1139	BEVONÓ OLDAT (beleértve az ipari vagy más célokra használt felületkezelő vagy bevonóanya-gokat, pl. alapozó festékeket jármű karosszériához, hordóbélelő anyagokat)
		3				CE4	33	1139	BEVONÓ OLDAT (beleértve az ipari vagy más célokra használt felületkezelő vagy bevonóanyagokat, pl. alapozó festékeket jármű karosszériához, hordóbélelő anyagokat) (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1139	BEVONÓ OLDAT (beleértve az ipari vagy más célokra használt felületkezelő vagy bevonó-anyagokat, pl. alapozó festékeket jármű karosszériához, hordóbélelő anyagokat) (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC02 R001	BB4	MP19		
1143	KROTONALDEHID vagy KROTONALDEHID, STABILIZÁLT	6.1	TF1	I	6.1 + 3	324 354 386 676	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2
1144	KROTONILÉN	3	F1	I	3		0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP2
1145	CIKLOHEXÁN	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1146	CIKLOPENTÁN	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1
1147	DEKAHIDRO-NAFTALIN	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1148	DIACETON-ALKOHOL	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1148	DIACETON-ALKOHOL	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1149	DIBUTIL-ÉTEREK	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1150	1,2-DIKLÓR-ETILÉN	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP2
1152	DIKLÓR-PENTÁNOK	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1153	ETILÉNGLIKOL-DIETIL-ÉTER	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1153	ETILÉNGLIKOL-DIETIL-ÉTER	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1154	DIETIL-AMIN	3	FC	II	3 + 8		1 l	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
1155	DIETIL-ÉTER (ETIL-ÉTER)	3	F1	I	3		0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP2

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
		3				CE4	33	1139	BEVONÓ OLDAT (beleértve az ipari vagy más célokra használt felületkezelő vagy bevonó-anyagokat, pl. alapozó festékeket jármű karosszériához, hordóbélelő anyagokat) (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663	1143	KROTONALDEHID vagy KROTONALDEHID, STABILIZÁLT
L4BN		1					339	1144	KROTONILÉN
LGBF		2				CE7	33	1145	CIKLOHEXÁN
LGBF		2				CE7	33	1146	CIKLOPENTÁN
LGBF		3	W12			CE4	30	1147	DEKAHIDRO-NAFTALIN
LGBF		2				CE7	33	1148	DIACETON-ALKOHOL
LGBF		3	W12			CE4	30	1148	DIACETON-ALKOHOL
LGBF		3	W12			CE4	30	1149	DIBUTIL-ÉTEREK
LGBF		2				CE7	33	1150	1,2-DIKLÓR-ETILÉN
LGBF		3	W12			CE4	30	1152	DIKLÓR-PENTÁNOK
LGBF		2				CE7	33	1153	ETILÉNGLIKOL-DIETIL-ÉTER
LGBF		3	W12			CE4	30	1153	ETILÉNGLIKOL-DIETIL-ÉTER
L4BH		2				CE7	338	1154	DIETIL-AMIN
L4BN		1					33	1155	DIETIL-ÉTER (ETIL-ÉTER)

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1156	DIETIL-KETON	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1157	DIIZOBUTIL-KETON	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1158	DIIZOPROPIL-AMIN	3	FC	II	3 + 8		1 l	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
1159	DIIZOPROPIL-ÉTER	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1160	DIMETIL-AMIN VIZES OLDAT	3	FC	II	3 + 8		1 l	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
1161	DIMETIL-KARBONÁT	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1162	DIMETIL-DIKLÓR-SZILÁN	3	FC	II	3 + 8		0	E0	P010		MP19	T10	TP2 TP7
1163	ASZIMMETRIKUS DIMETIL-HIDRAZIN	6.1	TFC	I	6.1 + 3 + 8	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2
1164	DIMETIL-SZULFID	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02	B8	MP19	T7	TP2
1165	DIOXÁN	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1166	DIOXOLÁN	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1167	DIVINIL-ÉTER, STABILIZÁLT	3	F1	I	3	386 676	0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP2
1170	ETANOL (ETIL-ALKOHOL) vagy ETANOL OLDAT (ETIL-ALKOHOL OLDAT)	3	F1	II	3	144 601	1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1170	ETANOL OLDAT (ETIL-ALKOHOL OLDAT)	3	F1	III	3	144 601	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1171	ETILÉNGLIKOL-MONOETIL-ÉTER	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1172	ETILÉNGLIKOL-MONOETIL-ÉTER-ACETÁT	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1173	ETIL-ACETÁT	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1175	ETIL-BENZOL	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
LGBF		2				CE7	33	1156	DIETIL-KETON
LGBF		3	W12			CE4	30	1157	DIIZOBUTIL-KETON
L4BH		2				CE7	338	1158	DIIZOPROPIL-AMIN
LGBF		2				CE7	33	1159	DIIZOPROPIL-ÉTER
L4BH		2				CE7	338	1160	DIMETIL-AMIN VIZES OLDAT
LGBF		2				CE7	33	1161	DIMETIL-KARBONÁT
L4BH		2				CE7	X338	1162	DIMETIL-DIKLÓR-SZILÁN
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663	1163	ASZIMMETRIKUS DIMETIL-HIDRAZIN
L1.5BN		2				CE7	33	1164	DIMETIL-SZULFID
LGBF		2				CE7	33	1165	DIOXÁN
LGBF		2				CE7	33	1166	DIOXOLÁN
L4BN		1					339	1167	DIVINIL-ÉTER, STABILIZÁLT
LGBF		2				CE7	33	1170	ETANOL (ETIL-ALKOHOL) vagy ETANOL OLDAT (ETIL-ALKOHOL OLDAT)
LGBF		3	W12			CE4	30	1170	ETANOL OLDAT (ETIL-ALKOHOL OLDAT)
LGBF		3	W12			CE4	30	1171	ETILÉNGLIKOL-MONOETIL-ÉTER
LGBF		3	W12			CE4	30	1172	ETILÉNGLIKOL-MONOETIL-ÉTER-ACETÁT
LGBF		2				CE7	33	1173	ETIL-ACETÁT
LGBF		2				CE7	33	1175	ETIL-BENZOL

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1176	TRIETIL-BORÁT	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1177	2-ETIL-BUTIL-ACETÁT	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1178	2-ETIL-BUTIRALDEHID	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1179	ETIL-BUTIL-ÉTER	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1180	ETIL-BUTIRÁT	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1181	ETIL-KLÓR-ACETÁT	6.1	TF1	II	6.1 + 3		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1182	ETIL-KLÓR-FORMIÁT	6.1	TFC	I	6.1 + 3 + 8	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2
1183	ETIL-DIKLÓR-SZILÁN	4.3	WFC	I	4.3 + 3 + 8		0	E0	P401	RR7	MP2	T14	TP2 TP7
1184	1,2-DIKLÓR-ETÁN	3	FT1	II	3 + 6.1		1 l	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
1185	ETILÉN-IMIN, STABILIZÁLT	6.1	TF1	I	6.1 + 3	354 386 676	0	E0	P601		MP2	T22	TP2
1188	ETILÉNGLIKOL-MONOMETIL-ÉTER	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1189	ETILÉNGLIKOL-MONOMETIL-ÉTER-ACETÁT	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1190	ETIL-FORMIÁT	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1191	OKTILALDEHIDEK	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
LGBF		2				CE7	33	1176	TRIETIL-BORÁT
LGBF		3	W12			CE4	30	1177	2-ETIL-BUTIL-ACETÁT
LGBF		2				CE7	33	1178	2-ETIL-BUTIRALDEHID
LGBF		2				CE7	33	1179	ETIL-BUTIL-ÉTER
LGBF		3	W12			CE4	30	1180	ETIL-BUTIRÁT
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63	1181	ETIL-KLÓR-ACETÁT
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663	1182	ETIL-KLÓR-FORMIÁT
L10DH	TU14 TU23 TU38 TE21 TE22 TM2 TM3	0	W1		CW23		X338	1183	ETIL-DIKLÓR-SZILÁN
L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336	1184	1,2-DIKLÓR-ETÁN
L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1			CW13 CW28 CW31		663	1185	ETILÉN-IMIN, STABILIZÁLT
LGBF		3	W12			CE4	30	1188	ETILÉNGLIKOL-MONOMETIL-ÉTER
LGBF		3	W12			CE4	30	1189	ETILÉNGLIKOL-MONOMETIL-ÉTER-ACETÁT
LGBF		2				CE7	33	1190	ETIL-FORMIÁT
LGBF		3	W12			CE4	30	1191	OKTILALDEHIDEK

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1192	ETIL-LAKTÁT	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1193	ETIL-METIL-KETON (METIL-ETIL-KETON)	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1194	ETIL-NITRIT OLDAT	3	FT1	I	3 + 6.1		0	E0	P001		MP7 MP17		
1195	ETIL-PROPIONÁT	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1196	ETIL-TRIKLÓR-SZILÁN	3	FC	II	3 + 8		0	E0	P010		MP19	T10	TP2 TP7
1197	FOLYÉKONY KIVONATOK, ízesítőnek vagy aromának (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)	3	F1	II	3	601 640C	5 l	E2	P001		MP19	T4	TP1 TP8
1197	FOLYÉKONY KIVONATOK, ízesítőnek vagy aromának (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	601 640D	5 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8
1197	FOLYÉKONY KIVONATOK, ízesítőnek vagy aromának	3	F1	III	3	601	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1197	FOLYÉKONY KIVONATOK, ízesítőnek vagy aromának (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)	3	F1	III	3	601	5 l	E1	P001 R001		MP19		
1197	FOLYÉKONY KIVONATOK, ízesítőnek vagy aromának (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	III	3	601	5 l	E1	P001 IBC02 R001	BB4	MP19		
1198	GYÚLÉKONY FORMALDEHID OLDAT	3	FC	III	3 + 8		5 l	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1
1199	FURFURALDEHIDEK	6.1	TF1	II	6.1 + 3		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1201	KOZMAOLAJ	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1201	KOZMAOLAJ	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
LGBF		3	W12			CE4	30	1192	ETIL-LAKTÁT
LGBF		2				CE7	33	1193	ETIL-METIL-KETON (METIL-ETIL-KETON)
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336	1194	ETIL-NITRIT OLDAT
LGBF		2				CE7	33	1195	ETIL-PROPIONÁT
L4BH		2				CE7	X338	1196	ETIL-TRIKLÓR-SZILÁN
L1.5BN		2				CE7	33	1197	FOLYÉKONY KIVONATOK, ízesítőnek vagy aromának (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)
LGBF		2				CE7	33	1197	FOLYÉKONY KIVONATOK, ízesítőnek vagy aromának (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)
LGBF		3	W12			CE4	30	1197	FOLYÉKONY KIVONATOK, ízesítőnek vagy aromának
		3				CE4	33	1197	FOLYÉKONY KIVONATOK, ízesítőnek vagy aromának (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)
		3				CE4	33	1197	FOLYÉKONY KIVONATOK, ízesítőnek vagy aromának (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)
L4BN		3	W12			CE4	38	1198	GYÚLÉKONY FORMALDEHID OLDAT
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63	1199	FURFURALDEHIDEK
LGBF		2				CE7	33	1201	KOZMAOLAJ
LGBF		3	W12			CE4	30	1201	KOZMAOLAJ

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1202	GÁZOLAJ vagy DÍZELOLAJ vagy KÖNNYŰ FŰTŐOLAJ (lobbanáspont legfeljebb 60 °C)	3	F1	III	3	640K	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1202	DÍZELOLAJ, amely megfelel az EN 590:2013+AC:2017 szabványnak vagy GÁZOLAJ vagy KÖNNYŰ FŰTŐOLAJ az EN 590:2013+AC:2017 szabványban meghatározott lobbanásponttal	3	F1	III	3	640L	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1202	GÁZOLAJ vagy DÍZELOLAJ vagy KÖNNYŰ FŰTŐOLAJ (lobbanáspont magasabb mint 60 °C, de legfeljebb 100 °C)	3	F1	III	3	640M	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1203	MOTORBENZIN vagy BENZIN vagy GAZOLIN	3	F1	II	3	243 534	1 l	E2	P001 IBC02 R001	BB2	MP19	T4	TP1
1204	NITROGLICERIN ALKOHOLOS OLDATBAN, legfeljebb 1% nitroglicerin tartalommal	3	D	II	3	28 601	1 l	E0	P001 IBC02	PP5	MP2		
1206	HEPTÁNOK	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1207	HEXALDEHID	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1208	HEXÁNOK	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1210	NYOMDAFESTÉK, gyúlékony vagy NYOMDAFESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítókat és oldószereket), gyúlékony	3	F1	I	3	163 367	500 ml	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8
1210	NYOMDAFESTÉK, gyúlékony vagy NYOMDAFESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítókat és oldószereket), gyúlékony (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)	3	F1	II	3	163 367 640C	5 l	E2	P001	PP1	MP19	T4	TP1 TP8
1210	NYOMDAFESTÉK, gyúlékony vagy NYOMDAFESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítókat és oldószereket), gyúlékony (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	163 367 640D	5 l	E2	P001 IBC02 R001	PP1	MP19	T4	TP1 TP8
1210	NYOMDAFESTÉK, gyúlékony vagy NYOMDAFESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítókat és oldószereket), gyúlékony	3	F1	III	3	163 367	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
LGBF		3	W12			CE4	30	1202	GÁZOLAJ vagy DÍZELOLAJ vagy KÖNNYŰ FŰTŐOLAJ (lobbanáspont legfeljebb 60 °C)
LGBF		3	W12			CE4	30	1202	DÍZELOLAJ, amely megfelel az EN 590:2013+AC:2017 szabványnak vagy GÁZOLAJ vagy KÖNNYŰ FŰTŐOLAJ az EN 590:2013+AC:2017 szabványban meghatározott lobbanásponttal
LGBV		3	W12			CE4	30	1202	GÁZOLAJ vagy DÍZELOLAJ vagy KÖNNYŰ FŰTŐOLAJ (lobbanáspont magasabb mint 60 °C, de legfeljebb 100 °C)
LGBF	TU9	2				CE7	33	1203	MOTORBENZIN vagy BENZIN vagy GAZOLIN
		2				CE7	33	1204	NITROGLICERIN ALKOHOLOS OLDATBAN, legfeljebb 1% nitroglicerin tartalommal
LGBF		2				CE7	33	1206	HEPTÁNOK
LGBF		3	W12			CE4	30	1207	HEXALDEHID
LGBF		2				CE7	33	1208	HEXÁNOK
L4BN		1					33	1210	NYOMDAFESTÉK, gyúlékony vagy NYOMDAFESTÉK SEGÉD-ANYAG (beleértve a festékhígító-kat és oldószereket), gyúlékony
L1.5BN		2				CE7	33	1210	NYOMDAFESTÉK, gyúlékony vagy NYOMDAFESTÉK SEGÉD-ANYAG (beleértve a festékhígító-kat és oldószereket), gyúlékony (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)
LGBF		2				CE7	33	1210	NYOMDAFESTÉK, gyúlékony vagy NYOMDAFESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítókat és oldószereket), gyúlékony (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)
LGBF		3	W12			CE4	30	1210	NYOMDAFESTÉK, gyúlékony vagy NYOMDAFESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítókat és oldószereket), gyúlékony

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1210	NYOMDAFESTÉK, gyúlékony vagy NYOMDAFESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítókat és oldószereket), gyúlékony (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)	3	F1	III	3	163 367	5 l	E1	P001 R001	PP1	MP19		
1210	NYOMDAFESTÉK, gyúlékony vagy NYOMDAFESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítókat és oldószereket), gyúlékony (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	III	3	163 367	5 l	E1	P001 IBC02 R001	PP1 BB4	MP19		
1212	IZOBUTANOL (IZOBUTIL-ALKOHOL)	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1213	IZOBUTIL-ACETÁT	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1214	IZOBUTIL-AMIN	3	FC	II	3 + 8		1 l	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
1216	IZOOKTÉNEK	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1218	IZOPRÉN, STABILIZÁLT	3	F1	I	3	386 676	0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP2
1219	IZOPROPANOL (IZOPROPIL-ALKOHOL)	3	F1	II	3	601	1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1220	IZOPROPIL-ACETÁT	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1221	IZOPROPIL-AMIN	3	FC	I	3 + 8		0	E0	P001		MP7 MP17	T11	TP2
1222	IZOPROPIL-NITRÁT	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001	B7	MP19		
1223	KEROZIN	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP2
1224	FOLYÉKONY KETONOK, M.N.N. (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)	3	F1	II	3	274 640C	1 l	E2	P001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28
1224	FOLYÉKONY KETONOK, M.N.N. (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	274 640D	1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28
1224	FOLYÉKONY KETONOK, M.N.N.	3	F1	III	3	274	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
		3				CE4	33	1210	NYOMDAFESTÉK, gyúlékony vagy NYOMDAFESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítókat és oldószereket), gyúlékony (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)
		3				CE4	33	1210	NYOMDAFESTÉK, gyúlékony vagy NYOMDAFESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítókat és oldószereket), gyúlékony (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)
LGBF		3	W12			CE4	30	1212	IZOBUTANOL (IZOBUTIL-ALKOHOL)
LGBF		2				CE7	33	1213	IZOBUTIL-ACETÁT
L4BH		2				CE7	338	1214	IZOBUTIL-AMIN
LGBF		2				CE7	33	1216	IZOOKTÉNEK
L4BN		1					339	1218	IZOPRÉN, STABILIZÁLT
LGBF		2				CE7	33	1219	IZOPROPANOL (IZOPROPIL-ALKOHOL)
LGBF		2				CE7	33	1220	IZOPROPIL-ACETÁT
L10CH	TU14 TU38 TE21 TE22	1					338	1221	IZOPROPIL-AMIN
		2				CE7	33	1222	IZOPROPIL-NITRÁT
LGBF		3	W12			CE4	30	1223	KEROZIN
L1.5BN		2				CE7	33	1224	FOLYÉKONY KETONOK, M.N.N. (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)
LGBF		2				CE7	33	1224	FOLYÉKONY KETONOK, M.N.N. (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)
LGBF		3	W12			CE4	30	1224	FOLYÉKONY KETONOK, M.N.N.

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1228	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ MERKAPTÁNOK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ MERKAPTÁN KEVERÉK, M.N.N.	3	FT1	II	3 + 6.1	274	1 l	E0	P001 IBC02		MP19	T11	TP2 TP27
1228	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ MERKAPTÁNOK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ MERKAPTÁN KEVERÉK, M.N.N.	3	FT1	III	3 + 6.1	274	5 l	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28
1229	MEZITIL-OXID	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1230	METANOL	3	FT1	II	3 + 6.1	279	1 l	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP2
1231	METIL-ACETÁT	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1233	METIL-AMIL-ACETÁT	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1234	METILÁL	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02	B8	MP19	T7	TP2
1235	METIL-AMIN VIZES OLDAT	3	FC	II	3 + 8		1 l	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
1237	METIL-BUTIRÁT	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1238	METIL-KLÓR-FORMIÁT	6.1	TFC	I	6.1 + 3 + 8	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T22	TP2
1239	METIL-KLÓR-METIL-ÉTER	6.1	TF1	I	6.1 + 3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T22	TP2
1242	METIL-DIKLÓR-SZILÁN	4.3	WFC	I	4.3 + 3 + 8		0	E0	P401	RR7	MP2	T14	TP2 TP7
1243	METIL-FORMIÁT	3	F1	I	3		0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP2

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336	1228	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ MERKAPTÁNOK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ MERKAPTÁN KEVERÉK, M.N.N.
L4BH	TU15	3	W12		CW13 CW28	CE4	36	1228	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ MERKAPTÁNOK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ MERKAPTÁN KEVERÉK, M.N.N.
LGBF		3	W12			CE4	30	1229	MEZITIL-OXID
L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336	1230	METANOL
LGBF		2				CE7	33	1231	METIL-ACETÁT
LGBF		3	W12			CE4	30	1233	METIL-AMIL-ACETÁT
L1.5BN		2				CE7	33	1234	METILÁL
L4BH		2				CE7	338	1235	METIL-AMIN VIZES OLDAT
LGBF		2				CE7	33	1237	METIL-BUTIRÁT
L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1			CW13 CW28 CW31		663	1238	METIL-KLÓR-FORMIÁT
L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1			CW13 CW28 CW31		663	1239	METIL-KLÓR-METIL-ÉTER
L10DH	TU14 TU24 TU38 TE21 TE22 TM2 TM3	0	W1		CW23		X338	1242	METIL-DIKLÓR-SZILÁN
L4BN		1					33	1243	METIL-FORMIÁT

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1244	METIL-HIDRAZIN	6.1	TFC	I	6.1 + 3 + 8	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T22	TP2
1245	METIL-IZOBUTIL-KETON	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1246	METIL-IZOPROPENIL-KETON, STABILIZÁLT	3	F1	II	3	386 676	1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1247	METIL-METAKRILÁT MONOMER, STABILIZÁLT	3	F1	II	3	386 676	1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1248	METIL-PROPIONÁT	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1249	METIL-PROPIL-KETON	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1250	METIL-TRIKLÓR-SZILÁN	3	FC	II	3 + 8		0	E0	P010		MP19	T10	TP2 TP7
1251	METIL-VINIL-KETON, STABILIZÁLT	6.1	TFC	I	6.1 + 3 + 8	354 386 676	0	E0	P601	RR7	MP8 MP17	T22	TP2
1259	NIKKEL-TETRAKARBONIL	6.1	TF1	I	6.1 + 3		0	E0	P601		MP2		
1261	NITRO-METÁN	3	F1	II	3		1 l	E0	P001 R001	RR2	MP19		
1262	OKTÁNOK	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1263	FESTÉK (beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töltőanyagot és folyékony lakkbázist) vagy FESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítókat és oldószereket)	3	F1	I	3	163 367 650	500 ml	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP27

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1			CW13 CW28 CW31		663	1244	METIL-HIDRAZIN
LGBF		2				CE7	33	1245	METIL-IZOBUTIL-KETON
LGBF		2				CE7	339	1246	METIL-IZOPROPENIL-KETON, STABILIZÁLT
LGBF		2				CE7	339	1247	METIL-METAKRILÁT MONOMER, STABILIZÁLT
LGBF		2				CE7	33	1248	METIL-PROPIONÁT
LGBF		2				CE7	33	1249	METIL-PROPIL-KETON
L4BH		2				CE7	X338	1250	METIL-TRIKLÓR-SZILÁN
L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1			CW13 CW28 CW31		639	1251	METIL-VINIL-KETON, STABILIZÁLT
L15CH	TU14 TU15 TU31 TU38 TE21 TE22 TE25 TM3	1			CW13 CW28 CW31		663	1259	NIKKEL-TETRAKARBONIL
		2				CE7	33	1261	NITRO-METÁN
LGBF		2				CE7	33	1262	OKTÁNOK
L4BN		1					33	1263	FESTÉK (beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töltőanyagot és folyékony lakkbázist) vagy FESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítókat és oldószereket)

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1263	FESTÉK (beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töltőanyagot és folyékony lakkbázist) vagy FESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítókat és oldószereket) (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)	3	F1	II	3	163 367 640C 650	5 l	E2	P001	PP1	MP19	T4	TP1 TP8 TP28
1263	FESTÉK (beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töltőanyagot és folyékony lakkbázist) vagy FESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítókat és oldószereket) (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	163 367 640D 650	5 l	E2	P001 IBC02 R001	PP1	MP19	T4	TP1 TP8 TP28
1263	FESTÉK (beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töltőanyagot és folyékony lakkbázist) vagy FESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítókat és oldószereket)	3	F1	III	3	163 367 650	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1 TP29
1263	FESTÉK (beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töltőanyagot és folyékony lakkbázist) vagy FESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítókat és oldószereket) (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)	3	F1	III	3	163 367 650	5 l	E1	P001 R001	PP1	MP19		
1263	FESTÉK (beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töltőanyagot és folyékony lakkbázist) vagy FESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítókat és oldószereket) (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	III	3	163 367 650	5 l	E1	P001 IBC02 R001	PP1 BB4	MP19		
1264	PARALDEHID	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1265	PENTÁNOK, folyékony	3	F1	I	3		0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP2
1265	PENTÁNOK, folyékony	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02	B8	MP19	T4	TP1
1266	PARFÜM KÉSZÍTMÉNYEK gyúlékony oldószerekkel (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)	3	F1	II	3	163 640C	5 l	E2	P001		MP19	T4	TP1 TP8
1266	PARFÜM KÉSZÍTMÉNYEK gyúlékony oldószerekkel (gőznyo-más 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	163 640D	5 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L1.5BN		2				CE7	33	1263	FESTÉK (beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töltőanyagot és folyékony lakkbázist) vagy FESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítókat és oldószereket) (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)
LGBF		2				CE7	33	1263	FESTÉK (beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töltőanyagot és folyékony lakkbázist) vagy FESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítókat és oldószereket) (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)
LGBF		3	W12			CE4	30	1263	FESTÉK (beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töltőanyagot és folyékony lakkbázist) vagy FESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítókat és oldószereket)
		3				CE4	33	1263	FESTÉK (beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töltőanyagot és folyékony lakkbázist) vagy FESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítókat és oldószereket) (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)
		3				CE4	33	1263	FESTÉK (beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töltőanyagot és folyékony lakkbázist) vagy FESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítókat és oldószereket) (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)
LGBF		3	W12			CE4	30	1264	PARALDEHID
L4BN		1					33	1265	PENTÁNOK, folyékony
L1.5BN		2				CE7	33	1265	PENTÁNOK, folyékony
L1.5BN		2				CE7	33	1266	PARFÜM KÉSZÍTMÉNYEK gyúlékony oldószerekkel (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)
LGBF		2				CE7	33	1266	PARFÜM KÉSZÍTMÉNYEK gyúlékony oldószerekkel (gőznyo-más 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1266	PARFÜM KÉSZÍTMÉNYEK gyúlékony oldószerekkel	3	F1	III	3	163	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1266	PARFÜM KÉSZÍTMÉNYEK gyúlékony oldószerekkel (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)	3	F1	III	3	163	5 l	E1	P001 R001		MP19		
1266	PARFÜM KÉSZÍTMÉNYEK gyúlékony oldószerekkel (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	III	3	163	5 l	E1	P001 IBC02 R001	BB4	MP19		
1267	NYERSOLAJ	3	F1	I	3	357	500 ml	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8
1267	NYERSOLAJ (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)	3	F1	II	3	357 640C	1 l	E2	P001		MP19	T4	TP1 TP8
1267	NYERSOLAJ (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	357 640D	1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8
1267	NYERSOLAJ	3	F1	III	3	357	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1268	KŐOLAJPÁRLATOK, M.N.N. vagy KŐOLAJTERMÉKEK, M.N.N.	3	F1	I	3		500 ml	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8
1268	KŐOLAJPÁRLATOK, M.N.N. vagy KŐOLAJTERMÉKEK, M.N.N. (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	1 l	E2	P001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28
1268	KŐOLAJPÁRLATOK, M.N.N. vagy KŐOLAJTERMÉKEK, M.N.N. (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28
1268	KŐOLAJPÁRLATOK, M.N.N. vagy KŐOLAJTERMÉKEK, M.N.N.	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29
1272	FENYŐOLAJ	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1274	n-PROPANOL (NORMÁL PROPIL-ALKOHOL)	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
LGBF		3	W12			CE4	30	1266	PARFÜM KÉSZÍTMÉNYEK gyúlékony oldószerekkel
		3				CE4	33	1266	PARFÜM KÉSZÍTMÉNYEK gyúlékony oldószerekkel (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)
		3				CE4	33	1266	PARFÜM KÉSZÍTMÉNYEK gyúlékony oldószerekkel (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)
L4BN		1					33	1267	NYERSOLAJ
L1.5BN		2				CE7	33	1267	NYERSOLAJ (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)
LGBF		2				CE7	33	1267	NYERSOLAJ (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)
LGBF		3	W12			CE4	30	1267	NYERSOLAJ
L4BN		1					33	1268	KŐOLAJPÁRLATOK, M.N.N. vagy KŐOLAJTERMÉKEK, M.N.N.
L1.5BN		2				CE7	33	1268	KŐOLAJPÁRLATOK, M.N.N. vagy KŐOLAJTERMÉKEK, M.N.N. (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)
LGBF		2				CE7	33	1268	KŐOLAJPÁRLATOK, M.N.N. vagy KŐOLAJTERMÉKEK, M.N.N. (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)
LGBF		3	W12			CE4	30	1268	KŐOLAJPÁRLATOK, M.N.N. vagy KŐOLAJTERMÉKEK, M.N.N.
LGBF		3	W12			CE4	30	1272	FENYŐOLAJ
LGBF		2				CE7	33	1274	n-PROPANOL (NORMÁL PROPIL-ALKOHOL)

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1274	n-PROPANOL (NORMÁL PROPIL-ALKOHOL)	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1275	PROPIONALDEHID	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1
1276	n-PROPIL-ACETÁT	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1277	PROPIL-AMIN	3	FC	II	3 + 8		1 l	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
1278	1-KLÓR-PROPÁN	3	F1	II	3		1 l	E0	P001 IBC02	B8	MP19	T7	TP2
1279	1,2-DIKLÓR-PROPÁN	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1280	PROPILÉN-OXID	3	F1	I	3		0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP2 TP7
1281	PROPIL-FORMIÁTOK	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1282	PIRIDIN	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP2
1286	GYANTAOLAJ (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	5 l	E2	P001		MP19	T4	TP1
1286	GYANTAOLAJ (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	5 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1286	GYANTAOLAJ	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1286	GYANTAOLAJ (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 R001		MP19		
1286	GYANTAOLAJ (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC02 R001	BB4	MP19		
1287	GUMIOLDAT (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	5 l	E2	P001		MP19	T4	TP1 TP8
1287	GUMIOLDAT (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	5 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8
1287	GUMIOLDAT	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1287	GUMIOLDAT (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 R001		MP19		

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
LGBF		3	W12			CE4	30	1274	n-PROPANOL (NORMÁL PROPIL-ALKOHOL)
LGBF		2				CE7	33	1275	PROPIONALDEHID
LGBF		2				CE7	33	1276	n-PROPIL-ACETÁT
L4BH		2				CE7	338	1277	PROPIL-AMIN
L1.5BN		2				CE7	33	1278	1-KLÓR-PROPÁN
LGBF		2				CE7	33	1279	1,2-DIKLÓR-PROPÁN
L4BN		1					33	1280	PROPILÉN-OXID
LGBF		2				CE7	33	1281	PROPIL-FORMIÁTOK
LGBF		2				CE7	33	1282	PIRIDIN
L1.5BN		2				CE7	33	1286	GYANTAOLAJ (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)
LGBF		2				CE7	33	1286	GYANTAOLAJ (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)
LGBF		3	W12			CE4	30	1286	GYANTAOLAJ
		3				CE4	33	1286	GYANTAOLAJ (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)
		3				CE4	33	1286	GYANTAOLAJ (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)
L1.5BN		2				CE7	33	1287	GUMIOLDAT (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)
LGBF		2				CE7	33	1287	GUMIOLDAT (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)
LGBF		3	W12			CE4	30	1287	GUMIOLDAT
		3				CE4	33	1287	GUMIOLDAT (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1287	GUMIOLDAT (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC02 R001	BB4	MP19		
1288	PALAOLAJ	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8
1288	PALAOLAJ	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1289	NÁTRIUM-METILÁT alkoholos OLDAT	3	FC	II	3 + 8		1 l	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1 TP8
1289	NÁTRIUM-METILÁT alkoholos OLDAT	3	FC	III	3 + 8		5 l	E1	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1292	TETRAETIL-SZILIKÁT	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1293	GYÓGYÁSZATI TINKTÚRÁK	3	F1	II	3	601	1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8
1293	GYÓGYÁSZATI TINKTÚRÁK	3	F1	III	3	601	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1294	TOLUOL	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1295	TRIKLÓR-SZILÁN	4.3	WFC	I	4.3 + 3 + 8		0	E0	P401	RR7	MP2	T14	TP2 TP7
1296	TRIETIL-AMIN	3	FC	II	3 + 8		1 l	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
1297	TRIMETIL-AMIN VIZES OLDAT legfeljebb 50 tömeg% trimetil-amin tartalommal	3	FC	I	3 + 8		0	E0	P001		MP7 MP17	T11	TP1
1297	TRIMETIL-AMIN VIZES OLDAT legfeljebb 50 tömeg% trimetil-amin tartalommal	3	FC	II	3 + 8		1 l	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
1297	TRIMETIL-AMIN VIZES OLDAT legfeljebb 50 tömeg% trimetil-amin tartalommal	3	FC	III	3 + 8		5 l	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1
1298	TRIMETIL-KLÓR-SZILÁN	3	FC	II	3 + 8		0	E0	P010		MP19	T10	TP2 TP7
1299	TERPENTIN	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
		3				CE4	33	1287	GUMIOLDAT (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)
LGBF		2				CE7	33	1288	PALAOLAJ
LGBF		3	W12			CE4	30	1288	PALAOLAJ
L4BH		2				CE7	338	1289	NÁTRIUM-METILÁT alkoholos OLDAT
L4BN		3				CE4	38	1289	NÁTRIUM-METILÁT alkoholos OLDAT
LGBF		3	W12			CE4	30	1292	TETRAETIL-SZILIKÁT
LGBF		2				CE7	33	1293	GYÓGYÁSZATI TINKTÚRÁK
LGBF		3	W12			CE4	30	1293	GYÓGYÁSZATI TINKTÚRÁK
LGBF		2				CE7	33	1294	TOLUOL
L10DH	TU14 TU25 TU38 TE21 TE22 TM2 TM3	0	W1		CW23		X338	1295	TRIKLÓR-SZILÁN
L4BH		2				CE7	338	1296	TRIETIL-AMIN
L10CH	TU14 TU38 TE21 TE22	1					338	1297	TRIMETIL-AMIN VIZES OLDAT legfeljebb 50 tömeg% trimetil-amin tartalommal
L4BH		2				CE7	338	1297	TRIMETIL-AMIN VIZES OLDAT legfeljebb 50 tömeg% trimetil-amin tartalommal
L4BN		3	W12			CE4	38	1297	TRIMETIL-AMIN VIZES OLDAT legfeljebb 50 tömeg% trimetil-amin tartalommal
L4BH		2				CE7	X338	1298	TRIMETIL-KLÓR-SZILÁN
LGBF		3	W12			CE4	30	1299	TERPENTIN

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1300	TERPENTINPÓTLÓ	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1300	TERPENTINPÓTLÓ	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1301	VINIL-ACETÁT, STABILIZÁLT	3	F1	II	3	386 676	1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1302	ETIL-VINIL-ÉTER, STABILIZÁLT	3	F1	I	3	386 676	0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP2
1303	VINILIDÉN-KLORID, STABILIZÁLT	3	F1	I	3	386 676	0	E3	P001		MP7 MP17	T12	TP2 TP7
1304	IZOBUTIL-VINIL-ÉTER, STABILIZÁLT	3	F1	II	3	386 676	1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1305	VINIL-TRIKLÓR-SZILÁN	3	FC	II	3 + 8		0	E0	P010		MP19	T10	TP2 TP7
1306	FOLYÉKONY FAKONZERVÁLÓ ANYAGOK (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	5 l	E2	P001		MP19	T4	TP1 TP8
1306	FOLYÉKONY FAKONZERVÁLÓ ANYAGOK (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	5 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8
1306	FOLYÉKONY FAKONZERVÁLÓ ANYAGOK	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1306	FOLYÉKONY FAKONZERVÁLÓ ANYAGOK (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 R001		MP19		
1306	FOLYÉKONY FAKONZERVÁLÓ ANYAGOK (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC02 R001	BB4	MP19		
1307	XILOLOK	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1307	XILOLOK	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1308	CIRKÓNIUM GYÚLÉKONY FOLYADÉKBAN SZUSZPENDÁLVA	3	F1	I	3		0	E0	P001	PP33	MP7 MP17		
1308	CIRKÓNIUM GYÚLÉKONY FOLYADÉKBAN SZUSZPEN-DÁLVA (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	1 l	E2	P001 R001	PP33	MP19		

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
LGBF		2				CE7	33	1300	TERPENTINPÓTLÓ
LGBF		3	W12			CE4	30	1300	TERPENTINPÓTLÓ
LGBF		2				CE7	339	1301	VINIL-ACETÁT, STABILIZÁLT
L4BN		1					339	1302	ETIL-VINIL-ÉTER, STABILIZÁLT
L4BN		1					339	1303	VINILIDÉN-KLORID, STABILIZÁLT
LGBF		2				CE7	339	1304	IZOBUTIL-VINIL-ÉTER, STABILIZÁLT
L4BH		2				CE7	X338	1305	VINIL-TRIKLÓR-SZILÁN
L1.5BN		2				CE7	33	1306	FOLYÉKONY FAKONZERVÁLÓ ANYAGOK (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)
LGBF		2				CE7	33	1306	FOLYÉKONY FAKONZERVÁLÓ ANYAGOK (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)
LGBF		3	W12			CE4	30	1306	FOLYÉKONY FAKONZERVÁLÓ ANYAGOK
		3				CE4	33	1306	FOLYÉKONY FAKONZERVÁLÓ ANYAGOK (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)
		3				CE4	33	1306	FOLYÉKONY FAKONZERVÁLÓ ANYAGOK (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)
LGBF		2				CE7	33	1307	XILOLOK
LGBF		3	W12			CE4	30	1307	XILOLOK
L4BN		1					33	1308	CIRKÓNIUM GYÚLÉKONY FOLYADÉKBAN SZUSZPENDÁLVA
L1.5BN		2				CE7	33	1308	CIRKÓNIUM GYÚLÉKONY FOLYADÉKBAN SZUSZPEN-DÁLVA (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1308	CIRKÓNIUM GYÚLÉKONY FOLYADÉKBAN SZUSZPEN-DÁLVA (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	1 l	E2	P001 R001	PP33	MP19		
1308	CIRKÓNIUM GYÚLÉKONY FOLYADÉKBAN SZUSZPENDÁLVA	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 R001		MP19		
1309	BEVONT ALUMÍNIUMPOR	4.1	F3	II	4.1		1 kg	E2	P002 IBC08	PP38 B4	MP11	T3	TP33
1309	BEVONT ALUMÍNIUMPOR	4.1	F3	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	PP11 B3	MP11	T1	TP33
1310	AMMÓNIUM-PIKRÁT, legalább 10 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	D	I	4.1	28	0	E0	P406	PP26	MP2		
1312	BORNEOL	4.1	F1	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1313	KALCIUM-REZINÁT	4.1	F3	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC06 R001		MP11	T1	TP33
1314	OLVASZTOTT KALCIUM-REZINÁT	4.1	F3	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC04 R001		MP11	T1	TP33
1318	LECSAPATOTT KOBALT-REZINÁT	4.1	F3	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC06 R001		MP11	T1	TP33
1320	DINITRO-FENOL, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	DT	I	4.1 + 6.1	28	0	E0	P406	PP26	MP2		
1321	DINITRO-FENOLÁTOK, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	DT	I	4.1 + 6.1	28	0	E0	P406	PP26	MP2		
1322	DINITRO-REZORCIN, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	D	I	4.1	28	0	E0	P406	PP26	MP2		
1323	FERROCÉRIUM	4.1	F3	II	4.1	249	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP11	T3	TP33
1324	NITROCELLULÓZ ALAPÚ FILMEK zselatin bevonattal, a hulladék kivételével	4.1	F1	III	4.1		5 kg	E1	P002 R001	PP15	MP11		
1325	GYÚLÉKONY, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.1	F1	II	4.1	274	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1325	GYÚLÉKONY, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.1	F1	III	4.1	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1326	NEDVESÍTETT HAFNIUMPOR legalább 25% vízzel	4.1	F3	II	4.1	586	1 kg	E2	P410 IBC06	PP40	MP11	T3	TP33
1327	SZÉNA vagy SZALMA vagy BHUSA	4.1	F1	Nem tartozik a RID hatálya alá									
1328	HEXAMETILÉN-TETRAMIN	4.1	F1	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC08 R001	B3	MP10	T1	TP33

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
LGBF		2				CE7	33	1308	CIRKÓNIUM GYÚLÉKONY FOLYADÉKBAN SZUSZPEN-DÁLVA (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)
LGBF		3				CE4	30	1308	CIRKÓNIUM GYÚLÉKONY FOLYADÉKBAN SZUSZPENDÁLVA
SGAN		2	W1			CE10	40	1309	BEVONT ALUMÍNIUMPOR
SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40	1309	BEVONT ALUMÍNIUMPOR
		1	W1				40	1310	AMMÓNIUM-PIKRÁT, legalább 10 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT
SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40	1312	BORNEOL
SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40	1313	KALCIUM-REZINÁT
SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40	1314	OLVASZTOTT KALCIUM-REZINÁT
SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40	1318	LECSAPATOTT KOBALT-REZINÁT
		1	W1		CW28		46	1320	DINITRO-FENOL, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT
		1	W1		CW28		46	1321	DINITRO-FENOLÁTOK, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT
		1	W1				40	1322	DINITRO-REZORCIN, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT
SGAN		2	W1			CE10	40	1323	FERROCÉRIUM
		3	W1			CE11	40	1324	NITROCELLULÓZ ALAPÚ FILMEK zselatin bevonattal, a hulladék kivételével
SGAN		2	W1			CE10	40	1325	GYÚLÉKONY, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40	1325	GYÚLÉKONY, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
SGAN		2	W1			CE10	40	1326	NEDVESÍTETT HAFNIUMPOR legalább 25% vízzel
Nem tartozik a RID hatálya alá								1327	SZÉNA vagy SZALMA vagy BHUSA
SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40	1328	HEXAMETILÉN-TETRAMIN

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1330	MANGÁN-REZINÁT	4.1	F3	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC06 R001		MP11	T1	TP33
1331	MINDENÜTT GYULLADÓ GYUFA	4.1	F1	III	4.1	293	5 kg	E0	P407	PP27	MP12		
1332	METALDEHID	4.1	F1	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1333	CÉRIUM lemezek, rudak vagy öntecsek	4.1	F3	II	4.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP11		
1334	NYERS NAFTALIN vagy FINOMÍTOTT NAFTALIN	4.1	F1	III	4.1	501	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2 BK3	TP33
1336	NITRO-GUANIDIN (PIKRIT), legalább 20 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	D	I	4.1	28	0	E0	P406		MP2		
1337	NITROKEMÉNYÍTŐ, legalább 20 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	D	I	4.1	28	0	E0	P406		MP2		
1338	AMORF FOSZFOR	4.1	F3	III	4.1		5 kg	E1	P410 IBC08 R001	B3	MP11	T1	TP33
1339	FOSZFOR-HEPTASZULFID, sárga- és fehérfoszfortól mentes	4.1	F3	II	4.1	602	1 kg	E2	P410 IBC04		MP11	T3	TP33
1340	FOSZFOR-PENTASZULFID, sárga- és fehérfoszfortól mentes	4.3	WF2	II	4.3 + 4.1	602	500 g	E2	P410 IBC04		MP14	T3	TP33
1341	FOSZFOR-SZESZKVISZULFID, sárga- és fehérfoszfortól mentes	4.1	F3	II	4.1	602	1 kg	E2	P410 IBC04		MP11	T3	TP33
1343	FOSZFOR-TRISZULFID, sárga- és fehérfoszfortól mentes	4.1	F3	II	4.1	602	1 kg	E2	P410 IBC04		MP11	T3	TP33
1344	TRINITRO-FENOL (PIKRINSAV), legalább 30 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	D	I	4.1	28	0	E0	P406	PP26	MP2		
1345	GUMI HULLADÉK vagy GUMI ŐRLEMÉNY, porított vagy granulált, legfeljebb 840 mikron szemcseméretttel és 45%-nál több gumitartalommal	4.1	F1	II	4.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP11	T3	TP33
1346	AMORF SZILÍCIUMPOR	4.1	F3	III	4.1	32	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP11	T1	TP33
1347	EZÜST-PIKRÁT, legalább 30 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	D	I	4.1	28	0	E0	P406	PP25 PP26	MP2		
1348	NÁTRIUM-DINITRO-o-KREZOLÁT, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	DT	I	4.1 + 6.1	28	0	E0	P406	PP26	MP2		
1349	NÁTRIUM-PIKRAMÁT, legalább 20 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	D	I	4.1	28	0	E0	P406	PP26	MP2		
1350	KÉN	4.1	F3	III	4.1	242	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP11	T1 BK1 BK2 BK3	TP33
1352	NEDVESÍTETT TITÁNPOR legalább 25% vízzel	4.1	F3	II	4.1	586	1 kg	E2	P410 IBC06	PP40	MP11	T3	TP33

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40	1330	MANGÁN-REZINÁT
		4	W1			CE11	40	1331	MINDENÜTT GYULLADÓ GYUFA
SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40	1332	METALDEHID
		2	W1			CE10	40	1333	CÉRIUM lemezek, rudak vagy öntecsek
SGAV		3	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40	1334	NYERS NAFTALIN vagy FINOMÍTOTT NAFTALIN
		1	W1				40	1336	NITRO-GUANIDIN (PIKRIT), legalább 20 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT
		1	W1				40	1337	NITROKEMÉNYÍTŐ, legalább 20 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT
SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40	1338	AMORF FOSZFOR
SGAN		2	W1			CE10	40	1339	FOSZFOR-HEPTASZULFID, sárga- és fehérfoszfortól mentes
SGAN		0	W1		CW23	CE10	423	1340	FOSZFOR-PENTASZULFID, sárga- és fehérfoszfortól mentes
SGAN		2	W1			CE10	40	1341	FOSZFOR-SZESZKVISZULFID, sárga- és fehérfoszfortól mentes
SGAN		2	W1			CE10	40	1343	FOSZFOR-TRISZULFID, sárga- és fehérfoszfortól mentes
		1	W1				40	1344	TRINITRO-FENOL (PIKRINSAV), legalább 30 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT
SGAN		4	W1			CE10	40	1345	GUMI HULLADÉK vagy GUMI ŐRLEMÉNY, porított vagy granulált, legfeljebb 840 mikron szemcsemérettel és 45%-nál több gumitartalommal
SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40	1346	AMORF SZILÍCIUMPOR
		1	W1				40	1347	EZÜST-PIKRÁT, legalább 30 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT
		1	W1		CW28		46	1348	NÁTRIUM-DINITRO-o-KREZOLÁT, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT
		1	W1				40	1349	NÁTRIUM-PIKRAMÁT, legalább 20 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT
SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40	1350	KÉN
SGAN		2	W1			CE10	40	1352	NEDVESÍTETT TITÁNPOR legalább 25% vízzel

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1353	GYENGÉN NITRÁLT NITROCELLULÓZZAL IMPREGNÁLT SZÁLAK vagy SZÖVETEK, M.N.N.	4.1	F1	III	4.1	502	5 kg	E1	P410 IBC08 R001	B3	MP11		
1354	TRINITRO-BENZOL, legalább 30 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	D	I	4.1	28	0	E0	P406		MP2		
1355	TRINITRO-BENZOESAV, legalább 30 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	D	I	4.1	28	0	E0	P406		MP2		
1356	TRINITRO-TOLUOL (TROTIL, TNT), legalább 30 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	D	I	4.1	28	0	E0	P406		MP2		
1357	KARBAMID-NITRÁT, legalább 20 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	D	I	4.1	28 227	0	E0	P406		MP2		
1358	NEDVESÍTETT CIRKÓNIUMPOR legalább 25% vízzel	4.1	F3	II	4.1	586	1 kg	E2	P410 IBC06	PP40	MP11	T3	TP33
1360	KALCIUM-FOSZFID	4.3	WT2	I	4.3 + 6.1		0	E0	P403		MP2		
1361	SZÉN vagy KOROM (állati vagy növényi eredetű)	4.2	S2	II	4.2		0	E0	P002 IBC06	PP12	MP14	T3	TP33
1361	SZÉN vagy KOROM (állati vagy növényi eredetű)	4.2	S2	III	4.2	665	0	E0	P002 IBC08 LP02 R001	PP12 B3	MP14	T1	TP33
1362	AKTÍV SZÉN	4.2	S2	III	4.2	646	0	E1	P002 IBC08 LP02 R001	PP11 B3	MP14	T1	TP33
1363	KOPRA	4.2	S2	III	4.2		0	E0	P003 IBC08 LP02 R001	PP20 B3 B6	MP14	BK2	
1364	OLAJOS GYAPOT HULLADÉK	4.2	S2	III	4.2		0	E0	P003 IBC08 LP02 R001	PP19 B3 B6	MP14		
1365	NEDVES GYAPOT	4.2	S2	III	4.2		0	E0	P003 IBC08 LP02 R001	PP19 B3 B6	MP14		
1369	p-NITROZO-DIMETIL-ANILIN	4.2	S2	II	4.2		0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33
1372	ÁLLATI vagy NÖVÉNYI EREDETŰ SZÁLAK, égett, nedves vagy vizes	4.2	S2	Nem tartozik a RID hatálya alá									
1373	ÁLLATI vagy NÖVÉNYI vagy SZINTETIKUS EREDETŰ SZÁLAK vagy SZÖVETEK, M.N.N., olajjal	4.2	S2	III	4.2		0	E0	P410 IBC08 R001	B3	MP14	T1	TP33
1374	HALLISZT (HALHULLADÉK), NEM STABILIZÁLT	4.2	S2	II	4.2	300	0	E2	P410 IBC08	B4	MP14	T3	TP33
1376	KIMERÜLT VAS-OXID vagy KIMERÜLT VASSZIVACS a generátorgáz tisztításából	4.2	S4	III	4.2	592	0	E0	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1 BK2	TP33

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
		3	W1			CE11	40	1353	GYENGÉN NITRÁLT NITROCELLULÓZZAL IMPREGNÁLT SZÁLAK vagy SZÖVETEK, M.N.N.
		1	W1				40	1354	TRINITRO-BENZOL, legalább 30 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT
		1	W1				40	1355	TRINITRO-BENZOÉSAV, legalább 30 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT
		1	W1				40	1356	TRINITRO-TOLUOL (TROTIL, TNT), legalább 30 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT
		1	W1				40	1357	KARBAMID-NITRÁT, legalább 20 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT
SGAN		2	W1			CE10	40	1358	NEDVESÍTETT CIRKÓNIUMPOR legalább 25% vízzel
		1	W1		CW23 CW28		X462	1360	KALCIUM-FOSZFID
SGAN	TU11	2	W1 W13			CE10	40	1361	SZÉN vagy KOROM (állati vagy növényi eredetű)
SGAV		4	W1 W13	VC1 VC2 AP1		CE11	40	1361	SZÉN vagy KOROM (állati vagy növényi eredetű)
SGAV		4	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40	1362	AKTÍV SZÉN
		3	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40	1363	KOPRA
		3	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40	1364	OLAJOS GYAPOT HULLADÉK
		3	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40	1365	NEDVES GYAPOT
SGAN		2	W1			CE10	40	1369	p-NITROZO-DIMETIL-ANILIN
Nem tartozik a RID hatálya alá								1372	ÁLLATI vagy NÖVÉNYI EREDETŰ SZÁLAK, égett, nedves vagy vizes
		3	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40	1373	ÁLLATI vagy NÖVÉNYI vagy SZINTETIKUS EREDETŰ SZÁLAK vagy SZÖVETEK, M.N.N., olajjal
		2	W1			CE10	40	1374	HALLISZT (HALHULLADÉK), NEM STABILIZÁLT
SGAV		3	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40	1376	KIMERÜLT VAS-OXID vagy KIMERÜLT VASSZIVACS a generátorgáz tisztításából

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1378	FÉM KATALIZÁTOR, NEDVESÍTETT, látható folyadékfelesleggel	4.2	S4	II	4.2	274	0	E0	P410 IBC01	PP39	MP14	T3	TP33
1379	TELÍTETLEN OLAJJAL KEZELT PAPÍR, nem teljesen száraz (beleértve a karbonpapírt)	4.2	S2	III	4.2		0	E0	P410 IBC08 R001	B3	MP14		
1380	PENTABORÁN	4.2	ST3	I	4.2 + 6.1		0	E0	P601		MP2		
1381	FEHÉR- vagy SÁRGAFOSZFOR, VÍZ ALATT vagy OLDATBAN	4.2	ST3	I	4.2 + 6.1	503	0	E0	P405		MP2	T9	TP3 TP31
1381	FEHÉR- vagy SÁRGAFOSZFOR, SZÁRAZ	4.2	ST4	I	4.2 + 6.1	503	0	E0	P405		MP2	T9	TP3 TP31
1382	VÍZMENTES KÁLIUM-SZULFID vagy KÁLIUM-SZULFID 30%-nál kevesebb kristályvíz-tartalommal	4.2	S4	II	4.2	504	0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33
1383	PIROFOROS FÉM, M.N.N. vagy PIROFOROS ÖTVÖZET, M.N.N.	4.2	S4	I	4.2	274	0	E0	P404		MP13	T21	TP7 TP33
1384	NÁTRIUM-DITIONIT (NÁTRIUM-HIPODISZULFIT)	4.2	S4	II	4.2		0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33
1385	VÍZMENTES NÁTRIUM-SZULFID vagy NÁTRIUM-SZULFID 30%-nál kevesebb kristályvíz-tartalommal	4.2	S4	II	4.2	504	0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33
1386	OLAJPOGÁCSA 1,5 tömeg%-nál nagyobb olajtartalommal és legfeljebb 11 tömeg% nedvesség-tartalommal	4.2	S2	III	4.2		0	E0	P003 IBC08 LP02 R001	PP20 B3 B6	MP14	BK2	
1387	NEDVES GYAPJÚHULLADÉK	4.2	S2	Nem tartozik a RID hatálya alá									
1389	FOLYÉKONY ALKÁLIFÉM AMALGÁM	4.3	W1	I	4.3	182	0	E0	P402	RR8	MP2		
1390	ALKÁLIFÉM AMIDOK	4.3	W2	II	4.3	182 505	500 g	E2	P410 IBC07		MP14	T3	TP33
1391	ALKÁLIFÉM DISZPERZIÓ vagy ALKÁLIFÖLDFÉM DISZPERZIÓ	4.3	W1	I	4.3	182 183 506	0	E0	P402	RR8	MP2	T13	TP2 TP7 TP42

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
SGAN		2	W1			CE10	40	1378	FÉM KATALIZÁTOR, NEDVESÍTETT, látható folyadékfelesleggel
		3	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40	1379	TELÍTETLEN OLAJJAL KEZELT PAPÍR, nem teljesen száraz (beleértve a karbonpapírt)
L21DH	TU14 TU38 TC1 TE21 TE22 TE25 TM1	0	W1		CW28		333	1380	PENTABORÁN
L10DH(+)	TU14 TU16 TU21 TU38 TE3 TE21 TE22	0	W1		CW28		46	1381	FEHÉR- vagy SÁRGAFOSZFOR, VÍZ ALATT vagy OLDATBAN
L10DH(+)	TU14 TU16 TU21 TU38 TE3 TE21 TE22	0	W1		CW28		46	1381	FEHÉR- vagy SÁRGAFOSZFOR, SZÁRAZ
SGAN		2	W1			CE10	40	1382	VÍZMENTES KÁLIUM-SZULFID vagy KÁLIUM-SZULFID 30%-nál kevesebb kristályvíz-tartalommal
		0	W1				43	1383	PIROFOROS FÉM, M.N.N. vagy PIROFOROS ÖTVÖZET, M.N.N.
SGAN		2	W1			CE10	40	1384	NÁTRIUM-DITIONIT (NÁTRIUM-HIPODISZULFIT)
SGAN		2	W1			CE10	40	1385	VÍZMENTES NÁTRIUM-SZULFID vagy NÁTRIUM-SZULFID 30%-nál kevesebb kristályvíz-tartalommal
		3	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40	1386	OLAJPOGÁCSA 1,5 tömeg%-nál nagyobb olajtartalommal és legfeljebb 11 tömeg% nedvesség-tartalommal
Nem tartozik a RID hatálya alá								1387	NEDVES GYAPJÚHULLADÉK
L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23		X323	1389	FOLYÉKONY ALKÁLIFÉM AMALGÁM
SGAN		0	W1		CW23	CE10	423	1390	ALKÁLIFÉM AMIDOK
L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23		X323	1391	ALKÁLIFÉM DISZPERZIÓ vagy ALKÁLIFÖLDFÉM DISZPERZIÓ

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1392	FOLYÉKONY ALKÁLIFÖLDFÉM AMALGÁM	4.3	W1	I	4.3	183 506	0	E0	P402		MP2		
1393	ALKÁLIFÖLDFÉM ÖTVÖZET, M.N.N.	4.3	W2	II	4.3	183 506	500 g	E2	P410 IBC07		MP14	T3	TP33
1394	ALUMÍNIUM-KARBID	4.3	W2	II	4.3		500 g	E2	P410 IBC07		MP14	T3	TP33
1395	ALUMÍNIUM-FERROSZILÍCIUM POR	4.3	WT2	II	4.3 + 6.1		500 g	E2	P410 IBC05	PP40	MP14	T3	TP33
1396	ALUMÍNIUMPOR BEVONAT NÉLKÜL	4.3	W2	II	4.3		500 g	E2	P410 IBC07	PP40	MP14	T3	TP33
1396	ALUMÍNIUMPOR BEVONAT NÉLKÜL	4.3	W2	III	4.3		1 kg	E1	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33
1397	ALUMÍNIUM-FOSZFID	4.3	WT2	I	4.3 + 6.1	507	0	E0	P403		MP2		
1398	ALUMÍNIUM-SZILÍCIUM POR BEVONAT NÉLKÜL	4.3	W2	III	4.3	37	1 kg	E1	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1 BK2	TP33
1400	BÁRIUM	4.3	W2	II	4.3		500 g	E2	P410 IBC07		MP14	T3	TP33
1401	KALCIUM	4.3	W2	II	4.3		500 g	E2	P410 IBC07		MP14	T3	TP33
1402	KALCIUM-KARBID	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403 IBC04		MP2	T9	TP7 TP33
1402	KALCIUM-KARBID	4.3	W2	II	4.3		500 g	E2	P410 IBC07		MP14	T3	TP33
1403	KALCIUM-CIÁNAMID 0,1%-nál nagyobb kalcium-karbid tartalommal	4.3	W2	III	4.3	38	1 kg	E1	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33
1404	KALCIUM-HIDRID	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403		MP2		
1405	KALCIUM-SZILICID	4.3	W2	II	4.3		500 g	E2	P410 IBC07		MP14	T3	TP33
1405	KALCIUM-SZILICID	4.3	W2	III	4.3		1 kg	E1	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23		X323	1392	FOLYÉKONY ALKÁLIFÖLDFÉM AMALGÁM
SGAN		2	W1		CW23	CE7	423	1393	ALKÁLIFÖLDFÉM ÖTVÖZET, M.N.N.
SGAN		2	W1	VC1 VC2 AP3 AP4 AP5	CW23	CE10	423	1394	ALUMÍNIUM-KARBID
SGAN		2	W1		CW23 CW28	CE10	462	1395	ALUMÍNIUM-FERROSZILÍCIUM POR
SGAN		2	W1		CW23	CE10	423	1396	ALUMÍNIUMPOR BEVONAT NÉLKÜL
SGAN		3	W1	VC2 AP4 AP5	CW23	CE11	423	1396	ALUMÍNIUMPOR BEVONAT NÉLKÜL
		1	W1		CW23 CW28		X462	1397	ALUMÍNIUM-FOSZFID
SGAN		3	W1	VC2 AP4 AP5	CW23	CE11	423	1398	ALUMÍNIUM-SZILÍCIUM POR BEVONAT NÉLKÜL
SGAN		2	W1		CW23	CE10	423	1400	BÁRIUM
SGAN		2	W1		CW23	CE10	423	1401	KALCIUM
S2.65AN(+)	TU4 TU22 TM2 TA5	1	W1		CW23		X423	1402	KALCIUM-KARBID
SGAN		2	W1	VC1 VC2 AP3 AP4 AP5	CW23	CE10	423	1402	KALCIUM-KARBID
SGAN		0	W1		CW23	CE11	423	1403	KALCIUM-CIÁNAMID 0,1%-nál nagyobb kalcium-karbid tartalommal
		1	W1		CW23		X423	1404	KALCIUM-HIDRID
SGAN		2	W1	VC1 VC2 AP3 AP4 AP5	CW23	CE10	423	1405	KALCIUM-SZILICID
SGAN		3	W1	VC1 VC2 AP3 AP4 AP5	CW23	CE11	423	1405	KALCIUM-SZILICID

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1407	CÉZIUM	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403 IBC04		MP2		
1408	FERROSZILÍCIUM 30 tömeg% vagy több, de 90 tömeg%-nál kevesebb szilíciumtartalommal	4.3	WT2	III	4.3 + 6.1	39	1 kg	E1	P003 IBC08 R001	PP20 B4 B6	MP14	T1 BK2	TP33
1409	VÍZZEL REAKTÍV FÉMHIDRIDEK, M.N.N.	4.3	W2	I	4.3	274 508	0	E0	P403		MP2		
1409	VÍZZEL REAKTÍV FÉMHIDRIDEK, M.N.N.	4.3	W2	II	4.3	274 508	500 g	E2	P410 IBC04		MP14	T3	TP33
1410	LÍTIUM-ALUMÍNIUM-HIDRID	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403		MP2		
1411	LÍTIUM-ALUMÍNIUM-HIDRID ÉTERBEN	4.3	WF1	I	4.3 + 3		0	E0	P402	RR8	MP2		
1413	LÍTIUM-BÓR-HIDRID	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403		MP2		
1414	LÍTIUM-HIDRID	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403		MP2		
1415	LÍTIUM	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403 IBC04		MP2	T9	TP7 TP33
1417	LÍTIUM-SZILÍCIUM	4.3	W2	II	4.3		500 g	E2	P410 IBC07		MP14	T3	TP33
1418	MAGNÉZIUMPOR vagy MAGNÉZIUM ÖTVÖZET POR	4.3	WS	I	4.3 + 4.2		0	E0	P403		MP2		
1418	MAGNÉZIUMPOR vagy MAGNÉZIUM ÖTVÖZET POR	4.3	WS	II	4.3 + 4.2		0	E2	P410 IBC05		MP14	T3	TP33
1418	MAGNÉZIUMPOR vagy MAGNÉZIUM ÖTVÖZET POR	4.3	WS	III	4.3 + 4.2		0	E1	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33
1419	MAGNÉZIUM-ALUMÍNIUM-FOSZFID	4.3	WT2	I	4.3 + 6.1		0	E0	P403		MP2		
1420	FOLYÉKONY KÁLIUMFÉM ÖTVÖZETEK	4.3	W1	I	4.3		0	E0	P402		MP2		
1421	FOLYÉKONY ALKÁLIFÉM ÖTVÖZETEK, M.N.N.	4.3	W1	I	4.3	182	0	E0	P402	RR8	MP2		
1422	FOLYÉKONY KÁLIUM-NÁTRIUM ÖTVÖZETEK	4.3	W1	I	4.3		0	E0	P402		MP2	T9	TP3 TP7 TP31

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L10CH(+)	TU2 TU14 TU38 TE5 TE21 TE22 TT3 TM2	1	W1		CW23		X423	1407	CÉZIUM
SGAN		3	W1	VC1 VC2 AP3 AP4 AP5	CW23 CW28	CE11	462	1408	FERROSZILÍCIUM 30 tömeg% vagy több, de 90 tömeg%-nál kevesebb szilíciumtartalommal
		1	W1		CW23		X423	1409	VÍZZEL REAKTÍV FÉMHIDRIDEK, M.N.N.
SGAN		2	W1		CW23	CE10	423	1409	VÍZZEL REAKTÍV FÉMHIDRIDEK, M.N.N.
		1	W1		CW23		X423	1410	LÍTIUM-ALUMÍNIUM-HIDRID
		1	W1		CW23		X323	1411	LÍTIUM-ALUMÍNIUM-HIDRID ÉTERBEN
		1	W1		CW23		X423	1413	LÍTIUM-BÓR-HIDRID
		1	W1		CW23		X423	1414	LÍTIUM-HIDRID
L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23		X423	1415	LÍTIUM
SGAN		2	W1		CW23	CE10	423	1417	LÍTIUM-SZILÍCIUM
		1	W1		CW23		X423	1418	MAGNÉZIUMPOR vagy MAGNÉZIUM ÖTVÖZET POR
SGAN		2	W1		CW23	CE10	423	1418	MAGNÉZIUMPOR vagy MAGNÉZIUM ÖTVÖZET POR
SGAN		3	W1	VC2 AP4 AP5	CW23	CE11	423	1418	MAGNÉZIUMPOR vagy MAGNÉZIUM ÖTVÖZET POR
		1	W1		CW23 CW28		X462	1419	MAGNÉZIUM-ALUMÍNIUM-FOSZFID
L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23		X323	1420	FOLYÉKONY KÁLIUMFÉM ÖTVÖZETEK
L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23		X323	1421	FOLYÉKONY ALKÁLIFÉM ÖTVÖZETEK, M.N.N.
L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23		X323	1422	FOLYÉKONY KÁLIUM-NÁTRIUM ÖTVÖZETEK

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1423	RUBÍDIUM	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403 IBC04		MP2		
1426	NÁTRIUM-BÓR-HIDRID	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403		MP2		
1427	NÁTRIUM-HIDRID	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403		MP2		
1428	NÁTRIUM	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403 IBC04		MP2	T9	TP7 TP33
1431	NÁTRIUM-METILÁT	4.2	SC4	II	4.2 + 8		0	E2	P410 IBC05		MP14	T3	TP33
1432	NÁTRIUM-FOSZFID	4.3	WT2	I	4.3 + 6.1		0	E0	P403		MP2		
1433	ÓN-FOSZFIDEK	4.3	WT2	I	4.3 + 6.1		0	E0	P403		MP2		
1435	CINKHAMUK	4.3	W2	III	4.3		1 kg	E1	P002 IBC08 R001	B4	MP14	T1 BK2	TP33
1436	CINKPOR vagy CINKPÚDER	4.3	WS	I	4.3 + 4.2		0	E0	P403		MP2		
1436	CINKPOR vagy CINKPÚDER	4.3	WS	II	4.3 + 4.2		0	E2	P410 IBC07	PP40	MP14	T3	TP33
1436	CINKPOR vagy CINKPÚDER	4.3	WS	III	4.3 + 4.2		0	E1	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33
1437	CIRKÓNIUM-HIDRID	4.1	F3	II	4.1		1 kg	E2	P410 IBC04	PP40	MP11	T3	TP33
1438	ALUMÍNIUM-NITRÁT	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2	TP33
1439	AMMÓNIUM-DIKROMÁT	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33
1442	AMMÓNIUM-PERKLORÁT	5.1	O2	II	5.1	152	1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33
1444	AMMÓNIUM-PERSZULFÁT	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1445	SZILÁRD BÁRIUM-KLORÁT	5.1	OT2	II	5.1 + 6.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33
1446	BÁRIUM-NITRÁT	5.1	OT2	II	5.1 + 6.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33
1447	SZILÁRD BÁRIUM-PERKLORÁT	5.1	OT2	II	5.1 + 6.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L10CH(+)	TU2 TU14 TU38 TE5 TE21 TE22 TT3 TM2	1	W1		CW23		X423	1423	RUBÍDIUM
		1	W1		CW23		X423	1426	NÁTRIUM-BÓR-HIDRID
		1	W1		CW23		X423	1427	NÁTRIUM-HIDRID
L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23		X423	1428	NÁTRIUM
SGAN		2	W1			CE10	48	1431	NÁTRIUM-METILÁT
		1	W1		CW23 CW28		X462	1432	NÁTRIUM-FOSZFID
		1	W1		CW23 CW28		X462	1433	ÓN-FOSZFIDEK
SGAN		3	W1	VC1 VC2 AP3 AP4 AP5	CW23	CE11	423	1435	CINKHAMUK
		1	W1		CW23		X423	1436	CINKPOR vagy CINKPÚDER
SGAN		2	W1		CW23	CE10	423	1436	CINKPOR vagy CINKPÚDER
SGAN		3	W1	VC2 AP4 AP5	CW23	CE11	423	1436	CINKPOR vagy CINKPÚDER
SGAN		2	W1			CE10	40	1437	CIRKÓNIUM-HIDRID
SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50	1438	ALUMÍNIUM-NITRÁT
SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50	1439	AMMÓNIUM-DIKROMÁT
		2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50	1442	AMMÓNIUM-PERKLORÁT
SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50	1444	AMMÓNIUM-PERSZULFÁT
SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW28	CE10	56	1445	SZILÁRD BÁRIUM-KLORÁT
SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW28	CE10	56	1446	BÁRIUM-NITRÁT
SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW28	CE10	56	1447	SZILÁRD BÁRIUM-PERKLORÁT

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1448	BÁRIUM-PERMANGANÁT	5.1	OT2	II	5.1 + 6.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33
1449	BÁRIUM-PEROXID	5.1	OT2	II	5.1 + 6.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33
1450	SZERVETLEN BROMÁTOK, M.N.N.	5.1	O2	II	5.1	274 350	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33
1451	CÉZIUM-NITRÁT	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1452	KALCIUM-KLORÁT	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33
1453	KALCIUM-KLORIT	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33
1454	KALCIUM-NITRÁT	5.1	O2	III	5.1	208	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2 BK3	TP33
1455	KALCIUM-PERKLORÁT	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33
1456	KALCIUM-PERMANGANÁT	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33
1457	KALCIUM-PEROXID	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33
1458	KLORÁT ÉS BORÁT KEVERÉK	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33
1458	KLORÁT ÉS BORÁT KEVERÉK	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP2	T1	TP33
1459	KLORÁT ÉS MAGNÉZIUM-KLORID SZILÁRD KEVERÉK	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33
1459	KLORÁT ÉS MAGNÉZIUM-KLORID SZILÁRD KEVERÉK	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP2	T1	TP33
1461	SZERVETLEN KLORÁTOK, M.N.N.	5.1	O2	II	5.1	274 351	1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33
1462	SZERVETLEN KLORITOK, M.N.N.	5.1	O2	II	5.1	274 352 509	1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW28	CE10	56	1448	BÁRIUM-PERMANGANÁT
SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW28	CE10	56	1449	BÁRIUM-PEROXID
SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50	1450	SZERVETLEN BROMÁTOK, M.N.N.
SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50	1451	CÉZIUM-NITRÁT
SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50	1452	KALCIUM-KLORÁT
SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50	1453	KALCIUM-KLORIT
SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50	1454	KALCIUM-NITRÁT
SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50	1455	KALCIUM-PERKLORÁT
SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50	1456	KALCIUM-PERMANGANÁT
SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50	1457	KALCIUM-PEROXID
SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50	1458	KLORÁT ÉS BORÁT KEVERÉK
SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50	1458	KLORÁT ÉS BORÁT KEVERÉK
SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50	1459	KLORÁT ÉS MAGNÉZIUM-KLORID SZILÁRD KEVERÉK
SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50	1459	KLORÁT ÉS MAGNÉZIUM-KLORID SZILÁRD KEVERÉK
SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50	1461	SZERVETLEN KLORÁTOK, M.N.N.
SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50	1462	SZERVETLEN KLORITOK, M.N.N.

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1463	VÍZMENTES KRÓM-TRIOXID	5.1	OTC	II	5.1 + 6.1 + 8	510	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33
1465	DIDÍMIUM-NITRÁT	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1466	VAS(III)-NITRÁT	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1467	GUANIDIN-NITRÁT	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1469	ÓLOM-NITRÁT	5.1	OT2	II	5.1 + 6.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33
1470	SZILÁRD ÓLOM-PERKLORÁT	5.1	OT2	II	5.1 + 6.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33
1471	LÍTIUM-HIPOKLORIT, SZÁRAZ vagy LÍTIUM-HIPOKLORIT KEVERÉK	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10		
1471	LÍTIUM-HIPOKLORIT, SZÁRAZ vagy LÍTIUM-HIPOKLORIT KEVERÉK	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1472	LÍTIUM-PEROXID	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33
1473	MAGNÉZIUM-BROMÁT	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33
1474	MAGNÉZIUM-NITRÁT	5.1	O2	III	5.1	332	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2 BK3	TP33
1475	MAGNÉZIUM-PERKLORÁT	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33
1476	MAGNÉZIUM-PEROXID	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33
1477	SZERVETLEN NITRÁTOK, M.N.N.	5.1	O2	II	5.1	511	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1477	SZERVETLEN NITRÁTOK, M.N.N.	5.1	O2	III	5.1	511	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1479	SZILÁRD, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	O2	I	5.1	274	0	E0	P503 IBC05		MP2		
1479	SZILÁRD, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	O2	II	5.1	274	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW28	CE10	568	1463	VÍZMENTES KRÓM-TRIOXID
SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50	1465	DIDÍMIUM-NITRÁT
SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50	1466	VAS(III)-NITRÁT
SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50	1467	GUANIDIN-NITRÁT
SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW28	CE10	56	1469	ÓLOM-NITRÁT
SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW28	CE10	56	1470	SZILÁRD ÓLOM-PERKLORÁT
SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50	1471	LÍTIUM-HIPOKLORIT, SZÁRAZ vagy LÍTIUM-HIPOKLORIT KEVERÉK
SGAV	TU3	3			CW24	CE11	50	1471	LÍTIUM-HIPOKLORIT, SZÁRAZ vagy LÍTIUM-HIPOKLORIT KEVERÉK
SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50	1472	LÍTIUM-PEROXID
SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50	1473	MAGNÉZIUM-BROMÁT
SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50	1474	MAGNÉZIUM-NITRÁT
SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50	1475	MAGNÉZIUM-PERKLORÁT
SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50	1476	MAGNÉZIUM-PEROXID
SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50	1477	SZERVETLEN NITRÁTOK, M.N.N.
SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50	1477	SZERVETLEN NITRÁTOK, M.N.N.
		1	W10		CW24		55	1479	SZILÁRD, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.
SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50	1479	SZILÁRD, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1479	SZILÁRD, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	O2	III	5.1	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP2	T1	TP33
1481	SZERVETLEN PERKLORÁTOK, M.N.N.	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33
1481	SZERVETLEN PERKLORÁTOK, M.N.N.	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP2	T1	TP33
1482	SZERVETLEN PERMANGANÁTOK, M.N.N.	5.1	O2	II	5.1	274 353	1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33
1482	SZERVETLEN PERMANGANÁTOK, M.N.N.	5.1	O2	III	5.1	274 353	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP2	T1	TP33
1483	SZERVETLEN PEROXIDOK, M.N.N.	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33
1483	SZERVETLEN PEROXIDOK, M.N.N.	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP2	T1	TP33
1484	KÁLIUM-BROMÁT	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33
1485	KÁLIUM-KLORÁT	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33
1486	KÁLIUM-NITRÁT	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2 BK3	TP33
1487	KÁLIUM-NITRÁT ÉS NÁTRIUM-NITRIT KEVERÉK	5.1	O2	II	5.1	607	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1488	KÁLIUM-NITRIT	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1489	KÁLIUM-PERKLORÁT	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33
1490	KÁLIUM-PERMANGANÁT	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33
1491	KÁLIUM-PEROXID	5.1	O2	I	5.1		0	E0	P503 IBC06		MP2		

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
SGAN	TU3	3			CW24	CE11	50	1479	SZILÁRD, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.
SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50	1481	SZERVETLEN PERKLORÁTOK, M.N.N.
SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50	1481	SZERVETLEN PERKLORÁTOK, M.N.N.
SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50	1482	SZERVETLEN PERMANGANÁTOK, M.N.N.
SGAN	TU3	3			CW24	CE11	50	1482	SZERVETLEN PERMANGANÁTOK, M.N.N.
SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50	1483	SZERVETLEN PEROXIDOK, M.N.N.
SGAN	TU3	3			CW24	CE11	50	1483	SZERVETLEN PEROXIDOK, M.N.N.
SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50	1484	KÁLIUM-BROMÁT
SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50	1485	KÁLIUM-KLORÁT
SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50	1486	KÁLIUM-NITRÁT
SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50	1487	KÁLIUM-NITRÁT ÉS NÁTRIUM-NITRIT KEVERÉK
SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50	1488	KÁLIUM-NITRIT
SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50	1489	KÁLIUM-PERKLORÁT
SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50	1490	KÁLIUM-PERMANGANÁT
		1	W10		CW24		55	1491	KÁLIUM-PEROXID

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1492	KÁLIUM-PERSZULFÁT	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1493	EZÜST-NITRÁT	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1494	NÁTRIUM-BROMÁT	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33
1495	NÁTRIUM-KLORÁT	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3 BK1 BK2	TP33
1496	NÁTRIUM-KLORIT	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33
1498	NÁTRIUM-NITRÁT	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2 BK3	TP33
1499	NÁTRIUM-NITRÁT ÉS KÁLIUM-NITRÁT KEVERÉK	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2 BK3	TP33
1500	NÁTRIUM-NITRIT	5.1	OT2	III	5.1 + 6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 R001	B3	MP10	T1	TP33
1502	NÁTRIUM-PERKLORÁT	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33
1503	NÁTRIUM-PERMANGANÁT	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33
1504	NÁTRIUM-PEROXID	5.1	O2	I	5.1		0	E0	P503 IBC05		MP2		
1505	NÁTRIUM-PERSZULFÁT	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1506	STRONCIUM-KLORÁT	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33
1507	STRONCIUM-NITRÁT	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1508	STRONCIUM-PERKLORÁT	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33
1509	STRONCIUM-PEROXID	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50	1492	KÁLIUM-PERSZULFÁT
SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50	1493	EZÜST-NITRÁT
SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50	1494	NÁTRIUM-BROMÁT
SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50	1495	NÁTRIUM-KLORÁT
SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50	1496	NÁTRIUM-KLORIT
SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50	1498	NÁTRIUM-NITRÁT
SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50	1499	NÁTRIUM-NITRÁT ÉS KÁLIUM-NITRÁT KEVERÉK
SGAN	TU3	3			CW24 CW28	CE11	56	1500	NÁTRIUM-NITRIT
SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50	1502	NÁTRIUM-PERKLORÁT
SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50	1503	NÁTRIUM-PERMANGANÁT
		1	W10		CW24		55	1504	NÁTRIUM-PEROXID
SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50	1505	NÁTRIUM-PERSZULFÁT
SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50	1506	STRONCIUM-KLORÁT
SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50	1507	STRONCIUM-NITRÁT
SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50	1508	STRONCIUM-PERKLORÁT
SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50	1509	STRONCIUM-PEROXID

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1510	TETRANITRO-METÁN	6.1	TO1	I	6.1 + 5.1	354 609	0	E0	P602		MP8 MP17		
1511	KARBAMID-HIDROGÉN-PEROXID	5.1	OC2	III	5.1 + 8		5 kg	E1	P002 IBC08 R001	B3	MP2	T1	TP33
1512	CINK-AMMÓNIUM-NITRIT	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1513	CINK-KLORÁT	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33
1514	CINK-NITRÁT	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1515	CINK-PERMANGANÁT	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33
1516	CINK-PEROXID	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33
1517	CIRKÓNIUM-PIKRAMÁT, legalább 20 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	D	I	4.1	28	0	E0	P406	PP26	MP2		
1541	ACETON-CIÁNHIDRIN, STABILIZÁLT	6.1	T1	I	6.1	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2
1544	SZILÁRD ALKALOIDOK, M.N.N. vagy SZILÁRD ALKALOIDA SÓK, M.N.N.	6.1	T2	I	6.1	43 274	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
1544	SZILÁRD ALKALOIDOK, M.N.N. vagy SZILÁRD ALKALOIDA SÓK, M.N.N.	6.1	T2	II	6.1	43 274	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1544	SZILÁRD ALKALOIDOK, M.N.N. vagy SZILÁRD ALKALOIDA SÓK, M.N.N.	6.1	T2	III	6.1	43 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1545	ALLIL-IZOTIOCIANÁT, STABILIZÁLT	6.1	TF1	II	6.1 + 3	386 676	100 ml	E0	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1546	AMMÓNIUM-ARZENÁT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1547	ANILIN	6.1	T1	II	6.1	279	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1548	ANILIN-HIDROKLORID	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1549	SZERVETLEN, SZILÁRD ANTIMONVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	III	6.1	45 274 512	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		665	1510	TETRANITRO-METÁN
SGAN	TU3	3			CW24	CE11	58	1511	KARBAMID-HIDROGÉN-PEROXID
SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50	1512	CINK-AMMÓNIUM-NITRIT
SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50	1513	CINK-KLORÁT
SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50	1514	CINK-NITRÁT
SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50	1515	CINK-PERMANGANÁT
SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50	1516	CINK-PEROXID
		1	W1				40	1517	CIRKÓNIUM-PIKRAMÁT, legalább 20 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		669	1541	ACETON-CIÁNHIDRIN, STABILIZÁLT
S10AH	TU15	1	W10		CW13 CW28 CW31		66	1544	SZILÁRD ALKALOIDOK, M.N.N. vagy SZILÁRD ALKALOIDA SÓK, M.N.N.
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1544	SZILÁRD ALKALOIDOK, M.N.N. vagy SZILÁRD ALKALOIDA SÓK, M.N.N.
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	1544	SZILÁRD ALKALOIDOK, M.N.N. vagy SZILÁRD ALKALOIDA SÓK, M.N.N.
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	639	1545	ALLIL-IZOTIOCIANÁT, STABILIZÁLT
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1546	AMMÓNIUM-ARZENÁT
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	1547	ANILIN
SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	1548	ANILIN-HIDROKLORID
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	1549	SZERVETLEN, SZILÁRD ANTIMONVEGYÜLET, M.N.N.

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1550	ANTIMON-LAKTÁT	6.1	T5	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1551	ANTIMON-KÁLIUM-TARTARÁT	6.1	T5	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1553	FOLYÉKONY ARZÉNSAV	6.1	T4	I	6.1		0	E5	P001		MP8 MP17	T20	TP2 TP7
1554	SZILÁRD ARZÉNSAV	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1555	ARZÉN-BROMID	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1556	FOLYÉKONY ARZÉNVEGYÜLET, M.N.N., szervetlen, pl.: arzenátok, m.n.n., arzenitek, m.n.n., arzén-szulfidok, m.n.n.	6.1	T4	I	6.1	43 274	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27
1556	FOLYÉKONY ARZÉNVEGYÜLET, M.N.N., szervetlen, pl.: arzenátok, m.n.n., arzenitek, m.n.n., arzén-szulfidok, m.n.n.	6.1	T4	II	6.1	43 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
1556	FOLYÉKONY ARZÉNVEGYÜLET, M.N.N., szervetlen, pl.: arzenátok, m.n.n., arzenitek, m.n.n., arzén-szulfidok, m.n.n.	6.1	T4	III	6.1	43 274	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28
1557	SZILÁRD ARZÉNVEGYÜLET, M.N.N., szervetlen, pl.: arzenátok, m.n.n., arzenitek, m.n.n., arzén-szulfidok, m.n.n.	6.1	T5	I	6.1	43 274	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
1557	SZILÁRD ARZÉNVEGYÜLET, M.N.N., szervetlen, pl.: arzenátok, m.n.n., arzenitek, m.n.n., arzén-szulfidok, m.n.n.	6.1	T5	II	6.1	43 274	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1557	SZILÁRD ARZÉNVEGYÜLET, M.N.N., szervetlen, pl.: arzenátok, m.n.n., arzenitek, m.n.n., arzén-szulfidok, m.n.n.	6.1	T5	III	6.1	43 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1558	ARZÉN	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1559	ARZÉN-PENTOXID	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1560	ARZÉN-TRIKLORID	6.1	T4	I	6.1		0	E0	P602		MP8 MP17	T14	TP2

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	1550	ANTIMON-LAKTÁT
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	1551	ANTIMON-KÁLIUM-TARTARÁT
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66	1553	FOLYÉKONY ARZÉNSAV
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1554	SZILÁRD ARZÉNSAV
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1555	ARZÉN-BROMID
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21	1			CW13 CW28 CW31		66	1556	FOLYÉKONY ARZÉNVEGYÜLET, M.N.N., szervetlen, pl.: arzenátok, m.n.n., arzenitek, m.n.n., arzén-szulfidok, m.n.n.
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	1556	FOLYÉKONY ARZÉNVEGYÜLET, M.N.N., szervetlen, pl.: arzenátok, m.n.n., arzenitek, m.n.n., arzén-szulfidok, m.n.n.
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	1556	FOLYÉKONY ARZÉNVEGYÜLET, M.N.N., szervetlen, pl.: arzenátok, m.n.n., arzenitek, m.n.n., arzén-szulfidok, m.n.n.
L10CH S10AH	TU15 TU38 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66	1557	SZILÁRD ARZÉNVEGYÜLET, M.N.N., szervetlen, pl.: arzenátok, m.n.n., arzenitek, m.n.n., arzén-szulfidok, m.n.n.
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1557	SZILÁRD ARZÉNVEGYÜLET, M.N.N., szervetlen, pl.: arzenátok, m.n.n., arzenitek, m.n.n., arzén-szulfidok, m.n.n.
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	1557	SZILÁRD ARZÉNVEGYÜLET, M.N.N., szervetlen, pl.: arzenátok, m.n.n., arzenitek, m.n.n., arzén-szulfidok, m.n.n.
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1558	ARZÉN
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1559	ARZÉN-PENTOXID
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66	1560	ARZÉN-TRIKLORID

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1561	ARZÉN-TRIOXID	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1562	ARZÉNPOR	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1564	BÁRIUMVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	II	6.1	177 274 513 587	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1564	BÁRIUMVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	III	6.1	177 274 513 587	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1565	BÁRIUM-CIANID	6.1	T5	I	6.1		0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
1566	BERILLIUMVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	II	6.1	274 514	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1566	BERILLIUMVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	III	6.1	274 514	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1567	BERILLIUMPOR	6.1	TF3	II	6.1 + 4.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1569	BRÓM-ACETON	6.1	TF1	II	6.1 + 3		0	E0	P602		MP15	T20	TP2
1570	BRUCIN	6.1	T2	I	6.1	43	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
1571	BÁRIUM-AZID, legalább 50 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	DT	I	4.1 + 6.1	28 568	0	E0	P406		MP2		
1572	KAKODILSAV	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1573	KALCIUM-ARZENÁT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1574	KALCIUM-ARZENÁT ÉS KALCIUM-ARZENIT SZILÁRD KEVERÉK	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1575	KALCIUM-CIANID	6.1	T5	I	6.1		0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
1577	FOLYÉKONY KLÓR-DINITRO-BENZOLOK	6.1	T1	II	6.1	279	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1578	SZILÁRD KLÓR-NITRO-BENZOLOK	6.1	T2	II	6.1	279	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1561	ARZÉN-TRIOXID
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1562	ARZÉNPOR
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1564	BÁRIUMVEGYÜLET, M.N.N.
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	1564	BÁRIUMVEGYÜLET, M.N.N.
S10AH	TU15	1	W10		CW13 CW28 CW31		66	1565	BÁRIUM-CIANID
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1566	BERILLIUMVEGYÜLET, M.N.N.
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	1566	BERILLIUMVEGYÜLET, M.N.N.
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	64	1567	BERILLIUMPOR
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63	1569	BRÓM-ACETON
L10CH S10AH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66	1570	BRUCIN
		1	W1		CW28		46	1571	BÁRIUM-AZID, legalább 50 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1572	KAKODILSAV
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1573	KALCIUM-ARZENÁT
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1574	KALCIUM-ARZENÁT ÉS KALCIUM-ARZENIT SZILÁRD KEVERÉK
S10AH	TU15	1	W10		CW13 CW28 CW31		66	1575	KALCIUM-CIANID
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	1577	FOLYÉKONY KLÓR-DINITRO-BENZOLOK
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1578	SZILÁRD KLÓR-NITRO-BENZOLOK

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1579	SZILÁRD 4-KLÓR-o-TOLUIDIN-HIDROKLORID	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1580	KLÓRPIKRIN	6.1	T1	I	6.1	354	0	E0	P601		MP8 MP17	T22	TP2
1581	KLÓRPIKRIN ÉS METIL-BROMID KEVERÉK 2%-nál nagyobb klórpikrin tartalommal	2	2T		2.3 (+13)		0	E0	P200		MP9	T50 (M)	
1582	KLÓRPIKRIN ÉS METIL-KLORID KEVERÉK	2	2T		2.3 (+13)		0	E0	P200		MP9	T50 (M)	
1583	KLÓRPIKRIN KEVERÉK, M.N.N.	6.1	T1	I	6.1	274 315 515	0	E0	P602		MP8 MP17		
1583	KLÓRPIKRIN KEVERÉK, M.N.N.	6.1	T1	II	6.1	274 515	100 ml	E0	P001 IBC02		MP15		
1583	KLÓRPIKRIN KEVERÉK, M.N.N.	6.1	T1	III	6.1	274 515	5 l	E0	P001 IBC03 LP01 R001		MP19		
1585	RÉZ-ACETO-ARZENIT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1586	RÉZ-ARZENIT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1587	RÉZ-CIANID	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1588	SZERVETLEN, SZILÁRD CIANIDOK, M.N.N.	6.1	T5	I	6.1	47 274	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
1588	SZERVETLEN, SZILÁRD CIANIDOK, M.N.N.	6.1	T5	II	6.1	47 274	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1588	SZERVETLEN, SZILÁRD CIANIDOK, M.N.N.	6.1	T5	III	6.1	47 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	1579	SZILÁRD 4-KLÓR-o-TOLUIDIN-HIDROKLORID
L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1			CW13 CW28 CW31		66	1580	KLÓRPIKRIN
P*BH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		26	1581	KLÓRPIKRIN ÉS METIL-BROMID KEVERÉK 2%-nál nagyobb klórpikrin tartalommal
P*BH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		26	1582	KLÓRPIKRIN ÉS METIL-KLORID KEVERÉK
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66	1583	KLÓRPIKRIN KEVERÉK, M.N.N.
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	1583	KLÓRPIKRIN KEVERÉK, M.N.N.
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	1583	KLÓRPIKRIN KEVERÉK, M.N.N.
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1585	RÉZ-ACETO-ARZENIT
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1586	RÉZ-ARZENIT
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1587	RÉZ-CIANID
S10AH	TU15	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE13	66	1588	SZERVETLEN, SZILÁRD CIANIDOK, M.N.N.
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1588	SZERVETLEN, SZILÁRD CIANIDOK, M.N.N.
SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	1588	SZERVETLEN, SZILÁRD CIANIDOK, M.N.N.

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1589	KLÓR-CIÁN, STABILIZÁLT	2	2TC		2.3 + 8	386 676	0	E0	P200		MP9		
1590	FOLYÉKONY DIKLÓR-ANILINEK	6.1	T1	II	6.1	279	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1591	o-DIKLÓR-BENZOL	6.1	T1	III	6.1	279	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
1593	DIKLÓR-METÁN (metilén-klorid)	6.1	T1	III	6.1	516	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001	B8	MP19	T7	TP2
1594	DIETIL-SZULFÁT	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1595	DIMETIL-SZULFÁT	6.1	TC1	I	6.1 + 8	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2
1596	DINITRO-ANILINEK	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1597	FOLYÉKONY DINITRO-BENZOLOK	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1597	FOLYÉKONY DINITRO-BENZOLOK	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2
1598	DINITRO-o-KREZOL	6.1	T2	II	6.1	43	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1599	DINITRO-FENOL OLDAT	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1599	DINITRO-FENOL OLDAT	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
1600	OLVASZTOTT DINITRO-TOLUOLOK	6.1	T1	II	6.1		0	E0				T7	TP3
1601	SZILÁRD, MÉRGEZŐ FERTŐTLENÍTŐSZER, M.N.N.	6.1	T2	I	6.1	274	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
1601	SZILÁRD, MÉRGEZŐ FERTŐTLENÍTŐSZER, M.N.N.	6.1	T2	II	6.1	274	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1601	SZILÁRD, MÉRGEZŐ FERTŐTLENÍTŐSZER, M.N.N.	6.1	T2	III	6.1	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
		1			CW9 CW10 CW36		268	1589	KLÓR-CIÁN, STABILIZÁLT
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	1590	FOLYÉKONY DIKLÓR-ANILINEK
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	1591	o-DIKLÓR-BENZOL
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	1593	DIKLÓR-METÁN (metilén-klorid)
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	1594	DIETIL-SZULFÁT
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		668	1595	DIMETIL-SZULFÁT
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1596	DINITRO-ANILINEK
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	1597	FOLYÉKONY DINITRO-BENZOLOK
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	1597	FOLYÉKONY DINITRO-BENZOLOK
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1598	DINITRO-o-KREZOL
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	1599	DINITRO-FENOL OLDAT
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	1599	DINITRO-FENOL OLDAT
L4BH	TU15	0			CW13 CW31		60	1600	OLVASZTOTT DINITRO-TOLUOLOK
L10CH S10AH	TU15 TU38 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66	1601	SZILÁRD, MÉRGEZŐ FERTŐTLENÍTŐSZER, M.N.N.
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1601	SZILÁRD, MÉRGEZŐ FERTŐTLENÍTŐSZER, M.N.N.
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	1601	SZILÁRD, MÉRGEZŐ FERTŐTLENÍTŐSZER, M.N.N.

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1602	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZÍNEZÉK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.	6.1	T1	I	6.1	274	0	E5	P001		MP8 MP17		
1602	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZÍNEZÉK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZÍNEZÉK	6.1	T1	II	6.1	274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15		
1602	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZÍNEZÉK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.	6.1	T1	III	6.1	274	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19		
1603	ETIL-BRÓM-ACETÁT	6.1	TF1	II	6.1 + 3		100 ml	E0	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1604	ETILÉN-DIAMIN	8	CF1	II	8 + 3		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1605	ETILÉN-DIBROMID (1,2-dibróm-etán)	6.1	T1	I	6.1	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2
1606	VAS(III)-ARZENÁT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1607	VAS(III)-ARZENIT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1608	VAS(II)-ARZENÁT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1611	HEXAETIL-TETRAFOSZFÁT	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1612	HEXAETIL-TETRAFOSZFÁT ÉS SŰRÍTETT GÁZ KEVERÉK	2	1T		2.3 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)	
1613	HIDROGÉN-CIANID VIZES OLDAT (CIÁN-HIDROGÉNSAV VIZES OLDAT) legfeljebb 20% hidrogén-cianid tartalommal	6.1	TF1	I	6.1 + 3	48	0	E0	P601		MP8 MP17	T14	TP2
1614	HIDROGÉN-CIANID, STABILIZÁLT, 3%-nál kevesebb víztartalommal és inert porózus anyagban abszorbeálva	6.1	TF1	I	6.1 + 3	386 603 676	0	E0	P099 P601	RR10	MP2		
1616	ÓLOM-ACETÁT	6.1	T5	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1617	ÓLOM-ARZENÁTOK	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66	1602	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZÍNEZÉK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	1602	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZÍNEZÉK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZÍNEZÉK
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	1602	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZÍNEZÉK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63	1603	ETIL-BRÓM-ACETÁT
L4BN		2				CE6	83	1604	ETILÉN-DIAMIN
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66	1605	ETILÉN-DIBROMID (1,2-dibróm-etán)
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1606	VAS(III)-ARZENÁT
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1607	VAS(III)-ARZENIT
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1608	VAS(II)-ARZENÁT
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	1611	HEXAETIL-TETRAFOSZFÁT
C*BH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9	1			CW9 CW10 CW36		26	1612	HEXAETIL-TETRAFOSZFÁT ÉS SŰRÍTETT GÁZ KEVERÉK
L15DH(+)	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	0			CW13 CW28 CW31		663	1613	HIDROGÉN-CIANID VIZES OLDAT (CIÁN-HIDROGÉNSAV VIZES OLDAT) legfeljebb 20% hidrogén-cianid tartalommal
		0			CW13 CW28 CW31		663	1614	HIDROGÉN-CIANID, STABILIZÁLT, 3%-nál kevesebb víztartalommal és inert porózus anyagban abszorbeálva
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	1616	ÓLOM-ACETÁT
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1617	ÓLOM-ARZENÁTOK

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1618	ÓLOM-ARZENITEK	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1620	ÓLOM-CIANID	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1621	LONDON VÖRÖS	6.1	T5	II	6.1	43	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1622	MAGNÉZIUM-ARZENÁT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1623	HIGANY(II)-ARZENÁT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1624	HIGANY(II)-KLORID	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1625	HIGANY(II)-NITRÁT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1626	KÁLIUM-HIGANY-CIANID	6.1	T5	I	6.1		0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
1627	HIGANY(I)-NITRÁT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1629	HIGANY-ACETÁT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1630	HIGANY(II)-AMMÓNIUM-KLORID	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1631	HIGANY(II)-BENZOÁT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1634	HIGANY-BROMIDOK	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1636	HIGANY-CIANID	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1637	HIGANY-GLUKONÁT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1638	HIGANY-JODID	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1639	HIGANY-NUKLEÁT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1640	HIGANY-OLEÁT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1618	ÓLOM-ARZENITEK
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1620	ÓLOM-CIANID
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1621	LONDON VÖRÖS
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1622	MAGNÉZIUM-ARZENÁT
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1623	HIGANY(II)-ARZENÁT
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1624	HIGANY(II)-KLORID
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1625	HIGANY(II)-NITRÁT
S10AH	TU15	1	W10		CW13 CW28 CW31		66	1626	KÁLIUM-HIGANY-CIANID
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1627	HIGANY(I)-NITRÁT
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1629	HIGANY-ACETÁT
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1630	HIGANY(II)-AMMÓNIUM-KLORID
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1631	HIGANY(II)-BENZOÁT
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1634	HIGANY-BROMIDOK
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1636	HIGANY-CIANID
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1637	HIGANY-GLUKONÁT
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1638	HIGANY-JODID
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1639	HIGANY-NUKLEÁT
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1640	HIGANY-OLEÁT

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1641	HIGANY-OXID	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1642	HIGANY-OXICIANID, ÉRZÉKETLENÍTETT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1643	KÁLIUM-HIGANY-JODID	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1644	HIGANY-SZALICILÁT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1645	HIGANY-SZULFÁT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1646	HIGANY-TIOCIANÁT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1647	METIL-BROMID ÉS ETILÉN-DIBROMID FOLYÉKONY KEVERÉK	6.1	T1	I	6.1	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2
1648	ACETONITRIL	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP2
1649	KOPOGÁSGÁTLÓ KEVERÉK TÜZELŐANYAGOKHOZ	6.1	T3	I	6.1		0	E0	P602		MP8 MP17	T14	TP2
1650	SZILÁRD béta-NAFTIL-AMIN	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1651	NAFTIL-TIOKARBAMID	6.1	T2	II	6.1	43	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1652	NAFTIL-KARBAMID	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1653	NIKKEL-CIANID	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1654	NIKOTIN	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15		
1655	SZILÁRD NIKOTINVEGYÜLET, M.N.N. vagy SZILÁRD NIKOTINKÉSZÍTMÉNY, M.N.N.	6.1	T2	I	6.1	43 274	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
1655	SZILÁRD NIKOTINVEGYÜLET, M.N.N. vagy SZILÁRD NIKOTINKÉSZÍTMÉNY, M.N.N.	6.1	T2	II	6.1	43 274	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1641	HIGANY-OXID
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1642	HIGANY-OXICIANID, ÉRZÉKETLENÍTETT
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1643	KÁLIUM-HIGANY-JODID
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1644	HIGANY-SZALICILÁT
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1645	HIGANY-SZULFÁT
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1646	HIGANY-TIOCIANÁT
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66	1647	METIL-BROMID ÉS ETILÉN-DIBROMID FOLYÉKONY KEVERÉK
LGBF		2				CE7	33	1648	ACETONITRIL
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TT6	1			CW13 CW28 CW31		66	1649	KOPOGÁSGÁTLÓ KEVERÉK TÜZELŐANYAGOKHOZ
SGAH L4BH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1650	SZILÁRD béta-NAFTIL-AMIN
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1651	NAFTIL-TIOKARBAMID
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1652	NAFTIL-KARBAMID
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1653	NIKKEL-CIANID
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	1654	NIKOTIN
L10CH S10AH	TU15 TU38 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66	1655	SZILÁRD NIKOTINVEGYÜLET, M.N.N. vagy SZILÁRD NIKOTINKÉSZÍTMÉNY, M.N.N.
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1655	SZILÁRD NIKOTINVEGYÜLET, M.N.N. vagy SZILÁRD NIKOTINKÉSZÍTMÉNY, M.N.N.

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1655	SZILÁRD NIKOTINVEGYÜLET, M.N.N. vagy SZILÁRD NIKOTINKÉSZÍTMÉNY, M.N.N.	6.1	T2	III	6.1	43 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1656	FOLYÉKONY NIKOTIN-HIDROKLORID vagy NIKOTIN-HIDROKLORID OLDAT	6.1	T1	II	6.1	43	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15		
1656	FOLYÉKONY NIKOTIN-HIDROKLORID vagy NIKOTIN-HIDROKLORID OLDAT	6.1	T1	III	6.1	43	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19		
1657	NIKOTIN-SZALICILÁT	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1658	NIKOTIN-SZULFÁT OLDAT	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1658	NIKOTIN-SZULFÁT OLDAT	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2
1659	NIKOTIN-TARTARÁT	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1660	NITROGÉN-MONOXID, SŰRÍTETT	2	1TOC		2.3 + 5.1 + 8		0	E0	P200		MP9		
1661	NITRO-ANILINEK (o-, m-, p-)	6.1	T2	II	6.1	279	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1662	NITRO-BENZOL	6.1	T1	II	6.1	279	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1663	NITRO-FENOLOK (o-, m-, p-)	6.1	T2	III	6.1	279	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1664	FOLYÉKONY NITRO-TOLUOLOK	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1665	FOLYÉKONY NITRO-XILOLOK	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1669	PENTAKLÓR-ETÁN	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1670	PERKLÓR-METIL-MERKAPTÁN	6.1	T1	I	6.1	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2
1671	SZILÁRD FENOL	6.1	T2	II	6.1	279	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	1655	SZILÁRD NIKOTINVEGYÜLET, M.N.N. vagy SZILÁRD NIKOTINKÉSZÍTMÉNY, M.N.N.
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	1656	FOLYÉKONY NIKOTIN-HIDROKLORID vagy NIKOTIN-HIDROKLORID OLDAT
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	1656	FOLYÉKONY NIKOTIN-HIDROKLORID vagy NIKOTIN-HIDROKLORID OLDAT
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1657	NIKOTIN-SZALICILÁT
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	1658	NIKOTIN-SZULFÁT OLDAT
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	1658	NIKOTIN-SZULFÁT OLDAT
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1659	NIKOTIN-TARTARÁT
		1			CW9 CW10 CW36		265	1660	NITROGÉN-MONOXID, SŰRÍTETT
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1661	NITRO-ANILINEK (o-, m-, p-)
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	1662	NITRO-BENZOL
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	1663	NITRO-FENOLOK (o-, m-, p-)
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	1664	FOLYÉKONY NITRO-TOLUOLOK
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	1665	FOLYÉKONY NITRO-XILOLOK
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	1669	PENTAKLÓR-ETÁN
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66	1670	PERKLÓR-METIL-MERKAPTÁN
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1671	SZILÁRD FENOL

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1672	FENIL-KARBIL-AMIN-KLORID	6.1	T1	I	6.1		0	E0	P602		MP8 MP17	T14	TP2
1673	FENILÉN-DIAMINOK (o-, m-, p-)	6.1	T2	III	6.1	279	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1674	FENIL-HIGANY(II)-ACETÁT	6.1	T3	II	6.1	43	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1677	KÁLIUM-ARZENÁT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1678	KÁLIUM-ARZENIT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1679	KÁLIUM-RÉZ(I)-CIANID	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1680	SZILÁRD KÁLIUM-CIANID	6.1	T5	I	6.1		0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
1683	EZÜST-ARZENIT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1684	EZÜST-CIANID	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1685	NÁTRIUM-ARZENÁT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1686	NÁTRIUM-ARZENIT VIZES OLDAT	6.1	T4	II	6.1	43	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1686	NÁTRIUM-ARZENIT VIZES OLDAT	6.1	T4	III	6.1	43	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP2
1687	NÁTRIUM-AZID	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10		
1688	NÁTRIUM-KAKODILÁT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1689	SZILÁRD NÁTRIUM-CIANID	6.1	T5	I	6.1		0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
1690	SZILÁRD NÁTRIUM-FLUORID	6.1	T5	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66	1672	FENIL-KARBIL-AMIN-KLORID
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	1673	FENILÉN-DIAMINOK (o-, m-, p-)
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1674	FENIL-HIGANY(II)-ACETÁT
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1677	KÁLIUM-ARZENÁT
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1678	KÁLIUM-ARZENIT
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1679	KÁLIUM-RÉZ(I)-CIANID
S10AH	TU15	1	W10		CW13 CW28 CW31		66	1680	SZILÁRD KÁLIUM-CIANID
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1683	EZÜST-ARZENIT
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1684	EZÜST-CIANID
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1685	NÁTRIUM-ARZENÁT
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	1686	NÁTRIUM-ARZENIT VIZES OLDAT
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	1686	NÁTRIUM-ARZENIT VIZES OLDAT
		2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1687	NÁTRIUM-AZID
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1688	NÁTRIUM-KAKODILÁT
S10AH	TU15	1	W10		CW13 CW28 CW31		66	1689	SZILÁRD NÁTRIUM-CIANID
SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	1690	SZILÁRD NÁTRIUM-FLUORID

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1691	STRONCIUM-ARZENIT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1692	SZTRICHNIN vagy SZTRICHNIN SÓK	6.1	T2	I	6.1		0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
1693	FOLYÉKONY KÖNNYGÁZ ANYAG, M.N.N.	6.1	T1	I	6.1	274	0	E0	P001		MP8 MP17		
1693	FOLYÉKONY KÖNNYGÁZ ANYAG, M.N.N.	6.1	T1	II	6.1	274	0	E0	P001 IBC02		MP15		
1694	FOLYÉKONY BRÓM-BENZIL-CIANIDOK	6.1	T1	I	6.1	138	0	E0	P001		MP8 MP17	T14	TP2
1695	KLÓR-ACETON, STABILIZÁLT	6.1	TFC	I	6.1 + 3 + 8	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2
1697	SZILÁRD KLÓR-ACETOFENON	6.1	T2	II	6.1		0	E0	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1698	DIFENIL-AMIN-KLÓR-ARZIN	6.1	T3	I	6.1		0	E0	P002		MP18	T6	TP33
1699	FOLYÉKONY DIFENIL-KLÓR-ARZIN	6.1	T3	I	6.1		0	E0	P001		MP8 MP17		
1700	KÖNNYGÁZGYERTYÁK	6.1	TF4		6.1 + 4.1		0	E0	P600				
1701	FOLYÉKONY XILIL-BROMID	6.1	T1	II	6.1		0	E0	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1702	1,1,2,2-TETRAKLÓR-ETÁN	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1704	TETRAETIL-DITIO-PIROFOSZFÁT	6.1	T1	II	6.1	43	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1707	TALLIUMVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	II	6.1	43 274	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1708	FOLYÉKONY TOLUIDINEK	6.1	T1	II	6.1	279	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1691	STRONCIUM-ARZENIT
S10AH	TU15	1	W10		CW13 CW28 CW31		66	1692	SZTRICHNIN vagy SZTRICHNIN SÓK
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66	1693	FOLYÉKONY KÖNNYGÁZ ANYAG, M.N.N.
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	1693	FOLYÉKONY KÖNNYGÁZ ANYAG, M.N.N.
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66	1694	FOLYÉKONY BRÓM-BENZIL-CIANIDOK
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663	1695	KLÓR-ACETON, STABILIZÁLT
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1697	SZILÁRD KLÓR-ACETOFENON
S10AH	TU15	1			CW13 CW28 CW31		66	1698	DIFENIL-AMIN-KLÓR-ARZIN
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66	1699	FOLYÉKONY DIFENIL-KLÓR-ARZIN
		2			CW13 CW28 CW31		64	1700	KÖNNYGÁZGYERTYÁK
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	1701	FOLYÉKONY XILIL-BROMID
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	1702	1,1,2,2-TETRAKLÓR-ETÁN
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	1704	TETRAETIL-DITIO-PIROFOSZFÁT
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1707	TALLIUMVEGYÜLET, M.N.N.
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	1708	FOLYÉKONY TOLUIDINEK

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1709	SZILÁRD 2,4-TOLUILÉN-DIAMIN	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1710	TRIKLÓR-ETILÉN	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
1711	FOLYÉKONY XILIDINEK	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1712	CINK-ARZENÁT, CINK-ARZENIT vagy CINK-ARZENÁT ÉS CINK-ARZENIT KEVERÉK	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1713	CINK-CIANID	6.1	T5	I	6.1		0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
1714	CINK-FOSZFID	4.3	WT2	I	4.3 + 6.1		0	E0	P403		MP2		
1715	ECETSAVANHIDRID	8	CF1	II	8 + 3		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1716	ACETIL-BROMID	8	C3	II	8		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2
1717	ACETIL-KLORID	3	FC	II	3 + 8		1 l	E2	P001 IBC02		MP19	T8	TP2
1718	FOSZFORSAV-MONOBUTIL-ÉSZTER	8	C3	III	8		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
1719	MARÓ, LÚGOS FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	8	C5	II	8	274	1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
1719	MARÓ, LÚGOS FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	8	C5	III	8	274	5 l	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28
1722	ALLIL-KLÓR-FORMIÁT	6.1	TFC	I	6.1 + 3 + 8		0	E0	P001		MP8 MP17	T14	TP2
1723	ALLIL-JODID	3	FC	II	3 + 8		1 l	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP2
1724	ALLIL-TRIKLÓR-SZILÁN, STABILIZÁLT	8	CF1	II	8 + 3	386 676	0	E0	P010		MP15	T10	TP2 TP7
1725	VÍZMENTES ALUMÍNIUM-BROMID	8	C2	II	8	588	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1726	VÍZMENTES ALUMÍNIUM-KLORID	8	C2	II	8	588	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1727	SZILÁRD AMMÓNIUM-HIDROGÉN-DIFLUORID	8	C2	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1728	AMIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	C3	II	8		0	E0	P010		MP15	T10	TP2 TP7
1729	ANIZOIL-KLORID	8	C4	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1730	FOLYÉKONY ANTIMON-PENTAKLORID	8	C1	II	8		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	1709	SZILÁRD 2,4-TOLUILÉN-DIAMIN
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	1710	TRIKLÓR-ETILÉN
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	1711	FOLYÉKONY XILIDINEK
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1712	CINK-ARZENÁT, CINK-ARZENIT vagy CINK-ARZENÁT ÉS CINK-ARZENIT KEVERÉK
S10AH	TU15	1	W10		CW13 CW28 CW31		66	1713	CINK-CIANID
		1	W1		CW23 CW28		X462	1714	CINK-FOSZFID
L4BN		2				CE6	83	1715	ECETSAVANHIDRID
L4BN		2				CE6	80	1716	ACETIL-BROMID
L4BH		2				CE7	X338	1717	ACETIL-KLORID
L4BN		3	W12			CE8	80	1718	FOSZFORSAV-MONOBUTIL-ÉSZTER
L4BN		2				CE6	80	1719	MARÓ, LÚGOS FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
L4BN		3	W12			CE8	80	1719	MARÓ, LÚGOS FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		668	1722	ALLIL-KLÓR-FORMIÁT
L4BH		2				CE7	338	1723	ALLIL-JODID
L4BN		2				CE6	X839	1724	ALLIL-TRIKLÓR-SZILÁN, STABILIZÁLT
SGAN		2	W11			CE10	80	1725	VÍZMENTES ALUMÍNIUM-BROMID
SGAN		2	W11			CE10	80	1726	VÍZMENTES ALUMÍNIUM-KLORID
SGAN		2	W11			CE10	80	1727	SZILÁRD AMMÓNIUM-HIDROGÉN-DIFLUORID
L4BN		2				CE6	X80	1728	AMIL-TRIKLÓR-SZILÁN
L4BN SGAN		2	W11			CE10	80	1729	ANIZOIL-KLORID
L4BN		2				CE6	X80	1730	FOLYÉKONY ANTIMON-PENTAKLORID

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1731	ANTIMON-PENTAKLORID OLDAT	8	C1	II	8		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1731	ANTIMON-PENTAKLORID OLDAT	8	C1	III	8		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
1732	ANTIMON-PENTAFLUORID	8	CT1	II	8 + 6.1		1 l	E0	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1733	ANTIMON-TRIKLORID	8	C2	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1736	BENZOIL-KLORID	8	C3	II	8		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2
1737	BENZIL-BROMID	6.1	TC1	II	6.1 + 8		0	E4	P001 IBC02		MP15	T8	TP2
1738	BENZIL-KLORID	6.1	TC1	II	6.1 + 8		0	E4	P001 IBC02		MP15	T8	TP2
1739	BENZIL-KLÓR-FORMIÁT	8	C9	I	8		0	E0	P001		MP8 MP17	T10	TP2
1740	SZILÁRD HIDROGÉN-DIFLUORIDOK, M.N.N.	8	C2	II	8	517	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1740	SZILÁRD HIDROGÉN-DIFLUORIDOK, M.N.N.	8	C2	III	8	517	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1741	BÓR-TRIKLORID	2	2TC		2.3 + 8		0	E0	P200		MP9	(M)	
1742	FOLYÉKONY BÓR-TRIFLUORID-ECETSAV KOMPLEX	8	C3	II	8		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2
1743	FOLYÉKONY BÓR-TRIFLUORID-PROPIONSAV KOMPLEX	8	C3	II	8		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2
1744	BRÓM vagy BRÓM OLDAT	8	CT1	I	8 + 6.1		0	E0	P804		MP2	T22	TP2 TP10
1745	BRÓM-PENTAFLUORID	5.1	OTC	I	5.1 + 6.1 + 8		0	E0	P200		MP2	T22	TP2
1746	BRÓM-TRIFLUORID	5.1	OTC	I	5.1 + 6.1 + 8		0	E0	P200		MP2	T22	TP2
1747	BUTIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	CF1	II	8 + 3		0	E0	P010		MP15	T10	TP2 TP7

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BN		2				CE6	80	1731	ANTIMON-PENTAKLORID OLDAT
L4BN		3	W12			CE8	80	1731	ANTIMON-PENTAKLORID OLDAT
L4BN		2			CW13 CW28	CE6	86	1732	ANTIMON-PENTAFLUORID
L4BN SGAN		2	W11			CE10	80	1733	ANTIMON-TRIKLORID
L4BN		2				CE6	80	1736	BENZOIL-KLORID
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	68	1737	BENZIL-BROMID
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	68	1738	BENZIL-KLORID
L10BH	TU38 TE22	1					88	1739	BENZIL-KLÓR-FORMIÁT
SGAN		2	W11			CE10	80	1740	SZILÁRD HIDROGÉN-DIFLUORIDOK, M.N.N.
SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80	1740	SZILÁRD HIDROGÉN-DIFLUORIDOK, M.N.N.
		1			CW9 CW10 CW36		268	1741	BÓR-TRIKLORID
L4BN		2				CE6	80	1742	FOLYÉKONY BÓR-TRIFLUORID-ECETSAV KOMPLEX
L4BN		2				CE6	80	1743	FOLYÉKONY BÓR-TRIFLUORID-PROPIONSAV KOMPLEX
L21DH(+)	TU14 TU33 TU38 TU43 TC5 TE21 TE22 TE25 TT2 TM3 TM5	1			CW13 CW28		886	1744	BRÓM vagy BRÓM OLDAT
L10DH	TU3 TU38 TE22	1			CW24 CW28		568	1745	BRÓM-PENTAFLUORID
L10DH	TU3 TU38 TE22	1			CW24 CW28		568	1746	BRÓM-TRIFLUORID
L4BN		2				CE6	X83	1747	BUTIL-TRIKLÓR-SZILÁN

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1748	SZÁRAZ KALCIUM-HIPOKLORIT vagy SZÁRAZ KALCIUM-HIPOKLORIT KEVERÉK 39%-nál több szabad klórtartalommal (8,8% szabad oxigénnel)	5.1	O2	II	5.1	314	1 kg	E2	P002 IBC08	B4 B13	MP10		
1748	SZÁRAZ KALCIUM-HIPOKLORIT vagy SZÁRAZ KALCIUM-HIPOKLORIT KEVERÉK 39%-nál több szabad klórtartalommal (8,8% szabad oxigénnel)	5.1	O2	III	5.1	316	5 kg	E1	P002 IBC08 R001	B4 B13	MP10		
1749	KLÓR-TRIFLUORID	2	2TOC		2.3 + 5.1 + 8 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)	
1750	KLÓR-ECETSAV OLDAT	6.1	TC1	II	6.1 + 8		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1751	SZILÁRD KLÓR-ECETSAV	6.1	TC2	II	6.1 + 8		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1752	KLÓR-ACETIL-KLORID	6.1	TC1	I	6.1 + 8	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2
1753	KLÓR-FENIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	C3	II	8		0	E0	P010		MP15	T10	TP2 TP7
1754	KLÓR-SZULFONSAV (kén-trioxiddal vagy anélkül)	8	C1	I	8		0	E0	P001		MP8 MP17	T20	TP2
1755	KRÓMSAV OLDAT	8	C1	II	8	518	1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2
1755	KRÓMSAV OLDAT	8	C1	III	8	518	5 l	E1	P001 IBC02 LP01 R001		MP19	T4	TP1
1756	SZILÁRD KRÓM-FLUORID	8	C2	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1757	KRÓM-FLUORID OLDAT	8	C1	II	8		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1757	KRÓM-FLUORID OLDAT	8	C1	III	8		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
1758	KRÓM-OXIKLORID	8	C1	I	8		0	E0	P001		MP8 MP17	T10	TP2
1759	MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	C10	I	8	274	0	E0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
1759	MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	C10	II	8	274	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1759	MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	C10	III	8	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW35	CE10	50	1748	SZÁRAZ KALCIUM-HIPOKLORIT vagy SZÁRAZ KALCIUM-HIPOKLORIT KEVERÉK 39%-nál több szabad klórtartalommal (8,8% szabad oxigénnel)
SGAV	TU3	3			CW24 CW35	CE11	50	1748	SZÁRAZ KALCIUM-HIPOKLORIT vagy SZÁRAZ KALCIUM-HIPOKLORIT KEVERÉK 39%-nál több szabad klórtartalommal (8,8% szabad oxigénnel)
P*BH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW16 CW36		265	1749	KLÓR-TRIFLUORID
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	68	1750	KLÓR-ECETSAV OLDAT
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	68	1751	SZILÁRD KLÓR-ECETSAV
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		668	1752	KLÓR-ACETIL-KLORID
L4BN		2				CE6	X80	1753	KLÓR-FENIL-TRIKLÓR-SZILÁN
L10BH	TU38 TE22	1					X88	1754	KLÓR-SZULFONSAV (kén-trioxiddal vagy anélkül)
L4BN	TU42	2				CE6	80	1755	KRÓMSAV OLDAT
L4BN	TU42	3				CE8	80	1755	KRÓMSAV OLDAT
SGAN		2	W11			CE10	80	1756	SZILÁRD KRÓM-FLUORID
L4BN		2				CE6	80	1757	KRÓM-FLUORID OLDAT
L4BN		3	W12			CE8	80	1757	KRÓM-FLUORID OLDAT
L10BH	TU38 TE22	1					X88	1758	KRÓM-OXIKLORID
L10BH S10AN	TU38 TE22	1	W10				88	1759	MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
L4BN SGAN		2	W11			CE10	80	1759	MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
L4BN SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80	1759	MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1760	MARÓ FOLYADÉK, M.N.N.	8	C9	I	8	274	0	E0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27
1760	MARÓ FOLYADÉK, M.N.N.	8	C9	II	8	274	1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
1760	MARÓ FOLYADÉK, M.N.N.	8	C9	III	8	274	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28
1761	ETILÉN-DIAMIN-RÉZ OLDAT	8	CT1	II	8 + 6.1		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1761	ETILÉN-DIAMIN-RÉZ OLDAT	8	CT1	III	8 + 6.1		5 l	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28
1762	CIKLOHEXENIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	C3	II	8		0	E0	P010		MP15	T10	TP2 TP7
1763	CIKLOHEXIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	C3	II	8		0	E0	P010		MP15	T10	TP2 TP7
1764	DIKLÓR-ECETSAV	8	C3	II	8		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2
1765	DIKLÓR-ACETIL-KLORID	8	C3	II	8		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1766	DIKLÓR-FENIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	C3	II	8		0	E0	P010		MP15	T10	TP2 TP7
1767	DIETIL-DIKLÓR-SZILÁN	8	CF1	II	8 + 3		0	E0	P010		MP15	T10	TP2 TP7
1768	VÍZMENTES DIFLUORO-FOSZFORSAV	8	C1	II	8		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2
1769	DIFENIL-DIKLÓR-SZILÁN	8	C3	II	8		0	E0	P010		MP15	T10	TP2 TP7
1770	DIFENIL-BRÓM-METÁN	8	C10	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1771	DODECIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	C3	II	8		0	E0	P010		MP15	T10	TP2 TP7
1773	VÍZMENTES VAS(III)-KLORID	8	C2	III	8	590	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1774	TŰZOLTÓKÉSZÜLÉK TÖLTETEK maró folyékony anyag tartalommal	8	C9	II	8		1 l	E0	P001	PP4			
1775	FLUORO-BÓRSAV	8	C1	II	8		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1776	VÍZMENTES FLUORO-FOSZFORSAV	8	C1	II	8		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2
1777	FLUOR-KÉNSAV	8	C1	I	8		0	E0	P001		MP8 MP17	T10	TP2
1778	FLUORO-KOVASAV	8	C1	II	8		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2
1779	HANGYASAV 85 tömeg%-nál több savtartalommal	8	CF1	II	8 + 3		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1780	FUMARIL-KLORID	8	C3	II	8		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1781	HEXADECIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	C3	II	8		0	E0	P010		MP15	T10	TP2 TP7

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L10BH	TU38 TE22	1					88	1760	MARÓ FOLYADÉK, M.N.N.
L4BN		2				CE6	80	1760	MARÓ FOLYADÉK, M.N.N.
L4BN		3	W12			CE8	80	1760	MARÓ FOLYADÉK, M.N.N.
L4BN		2			CW13 CW28	CE6	86	1761	ETILÉN-DIAMIN-RÉZ OLDAT
L4BN		3	W12		CW13 CW28	CE8	86	1761	ETILÉN-DIAMIN-RÉZ OLDAT
L4BN		2				CE6	X80	1762	CIKLOHEXENIL-TRIKLÓR-SZILÁN
L4BN		2				CE6	X80	1763	CIKLOHEXIL-TRIKLÓR-SZILÁN
L4BN		2				CE6	80	1764	DIKLÓR-ECETSAV
L4BN		2				CE6	X80	1765	DIKLÓR-ACETIL-KLORID
L4BN		2				CE6	X80	1766	DIKLÓR-FENIL-TRIKLÓR-SZILÁN
L4BN		2				CE6	X83	1767	DIETIL-DIKLÓR-SZILÁN
L4BN		2				CE6	80	1768	VÍZMENTES DIFLUORO-FOSZFORSAV
L4BN		2				CE6	X80	1769	DIFENIL-DIKLÓR-SZILÁN
L4BN SGAN		2	W11			CE10	80	1770	DIFENIL-BRÓM-METÁN
L4BN		2				CE6	X80	1771	DODECIL-TRIKLÓR-SZILÁN
SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80	1773	VÍZMENTES VAS(III)-KLORID
		2				CE6	80	1774	TŰZOLTÓKÉSZÜLÉK TÖLTETEK maró folyékony anyag tartalommal
L4BN		2				CE6	80	1775	FLUORO-BÓRSAV
L4BN		2				CE6	80	1776	VÍZMENTES FLUORO-FOSZFORSAV
L10BH	TU38 TE22	1					88	1777	FLUOR-KÉNSAV
L4BN	TU42	2				CE6	80	1778	FLUORO-KOVASAV
L4BN	TU42	2				CE6	83	1779	HANGYASAV 85 tömeg%-nál több savtartalommal
L4BN		2				CE6	80	1780	FUMARIL-KLORID
L4BN		2				CE6	X80	1781	HEXADECIL-TRIKLÓR-SZILÁN

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1782	HEXAFLUORO-FOSZFORSAV	8	C1	II	8		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2
1783	HEXAMETILÉN-DIAMIN OLDAT	8	C7	II	8		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1783	HEXAMETILÉN-DIAMIN OLDAT	8	C7	III	8		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
1784	HEXIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	C3	II	8		0	E0	P010		MP15	T10	TP2 TP7
1786	FLUOR-HIDROGÉNSAV ÉS KÉNSAV KEVERÉK	8	CT1	I	8 + 6.1		0	E0	P001		MP8 MP17	T10	TP2
1787	JÓD-HIDROGÉNSAV	8	C1	II	8		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1787	JÓD-HIDROGÉNSAV	8	C1	III	8		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
1788	BRÓM-HIDROGÉNSAV	8	C1	II	8	519	1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1788	BRÓM-HIDROGÉNSAV	8	C1	III	8	519	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
1789	KLÓR-HIDROGÉNSAV (SÓSAV)	8	C1	II	8	520	1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2
1789	KLÓR-HIDROGÉNSAV (SÓSAV)	8	C1	III	8	520	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
1790	FLUOR-HIDROGÉNSAV 85%-nál több hidrogén-fluorid tartalommal	8	CT1	I	8 + 6.1	640I	0	E0	P802		MP2	T10	TP2
1790	FLUOR-HIDROGÉNSAV 60%-nál több, de legfeljebb 85% hidrogén-fluorid tartalommal	8	CT1	I	8 + 6.1	640J	0	E0	P001	PP81	MP8 MP17	T10	TP2
1790	FLUOR-HIDROGÉNSAV legfeljebb 60% hidrogén-fluorid tartalommal	8	CT1	II	8 + 6.1		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2
1791	HIPOKLORIT OLDAT	8	C9	II	8	521	1 l	E2	P001 IBC02	PP10 B5	MP15	T7	TP2 TP24

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BN		2				CE6	80	1782	HEXAFLUORO-FOSZFORSAV
L4BN		2				CE6	80	1783	HEXAMETILÉN-DIAMIN OLDAT
L4BN		3	W12			CE8	80	1783	HEXAMETILÉN-DIAMIN OLDAT
L4BN		2				CE6	X80	1784	HEXIL-TRIKLÓR-SZILÁN
L10DH	TU14 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		886	1786	FLUOR-HIDROGÉNSAV ÉS KÉNSAV KEVERÉK
L4BN		2				CE6	80	1787	JÓD-HIDROGÉNSAV
L4BN		3	W12			CE8	80	1787	JÓD-HIDROGÉNSAV
L4BN	TU42	2				CE6	80	1788	BRÓM-HIDROGÉNSAV
L4BN	TU42	3	W12			CE8	80	1788	BRÓM-HIDROGÉNSAV
L4BN	TU42	2				CE6	80	1789	KLÓR-HIDROGÉNSAV (SÓSAV)
L4BN	TU42	3	W12			CE8	80	1789	KLÓR-HIDROGÉNSAV (SÓSAV)
L21DH(+)	TU14 TU34 TU38 TC1 TE17 TE21 TE22 TE25 TA4 TT9 TM3	1			CW13 CW28		886	1790	FLUOR-HIDROGÉNSAV 85%-nál több hidrogén-fluorid tartalommal
L10DH	TU14 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		886	1790	FLUOR-HIDROGÉNSAV 60%-nál több, de legfeljebb 85% hidrogén-fluorid tartalommal
L4DH	TU14 TE17 TE21	2			CW13 CW28	CE6	86	1790	FLUOR-HIDROGÉNSAV legfeljebb 60% hidrogén-fluorid tartalommal
L4BV(+)	TU42 TE11	2				CE6	80	1791	HIPOKLORIT OLDAT

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1791	HIPOKLORIT OLDAT	8	C9	III	8	521	5 l	E1	P001 IBC02 LP01 R001	B5	MP19	T4	TP2 TP24
1792	SZILÁRD JÓD-MONOKLORID	8	C2	II	8		1 kg	E0	P002 IBC08	B4	MP10	T7	TP2
1793	FOSZFORSAV-MONOIZOPROPIL-ÉSZTER	8	C3	III	8		5 l	E1	P001 IBC02 LP01 R001		MP19	T4	TP1
1794	ÓLOM-SZULFÁT 3%-nál több szabad savtartalommal	8	C2	II	8	591	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1796	NITRÁLÓSAV KEVERÉK 50%-nál több salétromsav-tartalommal	8	CO1	I	8 + 5.1		0	E0	P001		MP8 MP17	T10	TP2
1796	NITRÁLÓSAV KEVERÉK legfeljebb 50% salétromsav-tartalommal	8	C1	II	8		1 l	E0	P001 IBC02		MP15	T8	TP2
1798	KIRÁLYVÍZ (salétromsav és sósav keveréke)	8	COT	A fuvarozásból ki van zárva									
1799	NONIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	C3	II	8		0	E0	P010		MP15	T10	TP2 TP7
1800	OKTADECIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	C3	II	8		0	E0	P010		MP15	T10	TP2 TP7
1801	OKTIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	C3	II	8		0	E0	P010		MP15	T10	TP2 TP7
1802	PERKLÓRSAV legfeljebb 50 tömeg% savtartalommal	8	CO1	II	8 + 5.1	522	1 l	E0	P001 IBC02		MP3	T7	TP2
1803	FOLYÉKONY FENOLSZULFONSAV	8	C3	II	8		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1804	FENIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	C3	II	8		0	E0	P010		MP15	T10	TP2 TP7
1805	FOSZFORSAV OLDAT	8	C1	III	8		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
1806	FOSZFOR-PENTAKLORID	8	C2	II	8		1 kg	E0	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1807	FOSZFOR-PENTOXID (foszforsavanhidrid)	8	C2	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1808	FOSZFOR-TRIBROMID	8	C1	II	8		1 l	E0	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1809	FOSZFOR-TRIKLORID	6.1	TC3	I	6.1 + 8	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2
1810	FOSZFOR-OXIKLORID	6.1	TC3	I	6.1 + 8	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BV(+)	TU42 TE11	3				CE8	80	1791	HIPOKLORIT OLDAT
L4BN SGAN		2	W11			CE10	80	1792	SZILÁRD JÓD-MONOKLORID
L4BN		3				CE8	80	1793	FOSZFORSAV-MONOIZOPROPIL-ÉSZTER
SGAN		2	W11	VC1 VC2 AP7		CE10	80	1794	ÓLOM-SZULFÁT 3%-nál több szabad savtartalommal
L10BH	TU38 TC6 TE22 TT1	1			CW24		885	1796	NITRÁLÓSAV KEVERÉK 50%-nál több salétromsav-tartalommal
L4BN		2				CE6	80	1796	NITRÁLÓSAV KEVERÉK legfeljebb 50% salétromsav-tartalommal
A fuvarozásból ki van zárva								1798	KIRÁLYVÍZ (salétromsav és sósav keveréke)
L4BN		2				CE6	X80	1799	NONIL-TRIKLÓR-SZILÁN
L4BN		2				CE6	X80	1800	OKTADECIL-TRIKLÓR-SZILÁN
L4BN		2				CE6	X80	1801	OKTIL-TRIKLÓR-SZILÁN
L4BN		2			CW24	CE6	85	1802	PERKLÓRSAV legfeljebb 50 tömeg% savtartalommal
L4BN	TU42	2				CE6	80	1803	FOLYÉKONY FENOLSZULFONSAV
L4BN		2				CE6	X80	1804	FENIL-TRIKLÓR-SZILÁN
L4BN	TU42	3	W12			CE8	80	1805	FOSZFORSAV OLDAT
SGAN		2	W11			CE10	80	1806	FOSZFOR-PENTAKLORID
SGAN		2	W11			CE10	80	1807	FOSZFOR-PENTOXID (foszforsavanhidrid)
L4BN		2				CE6	X80	1808	FOSZFOR-TRIBROMID
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		668	1809	FOSZFOR-TRIKLORID
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		X668	1810	FOSZFOR-OXIKLORID

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1811	SZILÁRD KÁLIUM-HIDROGÉN-DIFLUORID (kálium-bifluorid)	8	CT2	II	8 + 6.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1812	SZILÁRD KÁLIUM-FLUORID	6.1	T5	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1813	SZILÁRD KÁLIUM-HIDROXID (marókáli)	8	C6	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1814	KÁLIUM-HIDROXID OLDAT (kálilúg)	8	C5	II	8		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1814	KÁLIUM-HIDROXID OLDAT (kálilúg)	8	C5	III	8		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
1815	PROPIONIL-KLORID	3	FC	II	3 + 8		1 l	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
1816	PROPIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	CF1	II	8 + 3		0	E0	P010		MP15	T10	TP2 TP7
1817	PIROSZULFURIL-KLORID	8	C1	II	8		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2
1818	SZILÍCIUM-TETRAKLORID	8	C1	II	8		0	E0	P010		MP15	T10	TP2 TP7
1819	NÁTRIUM-ALUMINÁT OLDAT	8	C5	II	8		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1819	NÁTRIUM-ALUMINÁT OLDAT	8	C5	III	8		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
1823	SZILÁRD NÁTRIUM-HIDROXID (marónártron)	8	C6	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1824	NÁTRIUM-HIDROXID OLDAT (nátronlúg)	8	C5	II	8		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1824	NÁTRIUM-HIDROXID OLDAT (nátronlúg)	8	C5	III	8		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
1825	NÁTRIUM-MONOXID	8	C6	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1826	ELHASZNÁLT NITRÁLÓSAV KEVERÉK 50%-nál több salétromsav-tartalommal	8	CO1	I	8 + 5.1	113	0	E0	P001		MP8 MP17	T10	TP2
1826	ELHASZNÁLT NITRÁLÓSAV KEVERÉK legfeljebb 50% salétromsav-tartalommal	8	C1	II	8	113	1 l	E0	P001 IBC02		MP15	T8	TP2
1827	VÍZMENTES ÓN-TETRAKLORID	8	C1	II	8		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1828	KÉN-KLORIDOK	8	C1	I	8		0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2
1829	KÉN-TRIOXID, STABILIZÁLT	8	C1	I	8	386 623 676	0	E0	P001		MP8 MP17	T20	TP4 TP26

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
SGAN		2	W11		CW13 CW28	CE10	86	1811	SZILÁRD KÁLIUM-HIDROGÉN-DIFLUORID (kálium-bifluorid)
SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	1812	SZILÁRD KÁLIUM-FLUORID
SGAN		2	W11			CE10	80	1813	SZILÁRD KÁLIUM-HIDROXID (marókáli)
L4BN	TU42	2				CE6	80	1814	KÁLIUM-HIDROXID OLDAT (kálilúg)
L4BN	TU42	3	W12			CE8	80	1814	KÁLIUM-HIDROXID OLDAT (kálilúg)
L4BH		2				CE7	338	1815	PROPIONIL-KLORID
L4BN		2				CE6	X83	1816	PROPIL-TRIKLÓR-SZILÁN
L4BN		2				CE6	X80	1817	PIROSZULFURIL-KLORID
L4BN		2				CE6	X80	1818	SZILÍCIUM-TETRAKLORID
L4BN	TU42	2				CE6	80	1819	NÁTRIUM-ALUMINÁT OLDAT
L4BN	TU42	3	W12			CE8	80	1819	NÁTRIUM-ALUMINÁT OLDAT
SGAN		2	W11			CE10	80	1823	SZILÁRD NÁTRIUM-HIDROXID (marónártron)
L4BN	TU42	2				CE6	80	1824	NÁTRIUM-HIDROXID OLDAT (nátronlúg)
L4BN	TU42	3	W12			CE8	80	1824	NÁTRIUM-HIDROXID OLDAT (nátronlúg)
SGAN		2	W11			CE10	80	1825	NÁTRIUM-MONOXID
L10BH	TU38 TE22	1			CW24		885	1826	ELHASZNÁLT NITRÁLÓSAV KEVERÉK 50%-nál több salétromsav-tartalommal
L4BN		2				CE6	80	1826	ELHASZNÁLT NITRÁLÓSAV KEVERÉK legfeljebb 50% salétromsav-tartalommal
L4BN		2				CE6	X80	1827	VÍZMENTES ÓN-TETRAKLORID
L10BH	TU38 TE22	1					X88	1828	KÉN-KLORIDOK
L10BH	TU32 TU38 TE13 TE22 TT5 TM3	1					X88	1829	KÉN-TRIOXID, STABILIZÁLT

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1830	KÉNSAV 51%-nál több savtartalommal	8	C1	II	8		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2
1831	FÜSTÖLGŐ KÉNSAV (óleum)	8	CT1	I	8 + 6.1		0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2
1832	KIMERÜLT KÉNSAV	8	C1	II	8	113	1 l	E0	P001 IBC02		MP15	T8	TP2
1833	KÉNESSAV	8	C1	II	8		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1834	SZULFURIL-KLORID	6.1	TC3	I	6.1 + 8	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2
1835	TETRAMETIL-AMMÓNIUM-HIDROXID VIZES OLDAT 2,5%-nál több, de 25%-nál kevesebb tetrametil--ammónium-hidroxid-tartalommal	8	CT1	II	8 + 6.1	279 408	1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1835	TETRAMETIL-AMMÓNIUM-HIDROXID VIZES OLDAT legfeljebb 2,5% tetrametil-ammónium-hidroxid--tartalommal	8	C7	III	8	408	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2
1836	TIONIL-KLORID	8	C1	I	8		0	E0	P802		MP8 MP17	T10	TP2
1837	TIOFOSZFORIL-KLORID	8	C1	II	8		1 l	E0	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1838	TITÁN-TETRAKLORID	6.1	TC3	I	6.1 + 8	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2
1839	TRIKLÓR-ECETSAV	8	C4	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1840	CINK-KLORID OLDAT	8	C1	III	8		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
1841	ACETALDEHID-AMMÓNIA	9	M11	III	9		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3 B6	MP10	T1	TP33
1843	SZILÁRD AMMÓNIUM-DINITRO-o-KREZOLÁT	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1845	SZÉN-DIOXID, SZILÁRD (SZÁRAZJÉG)	9	M11	Nem tartozik a RID hatálya alá, kivéve az 5.5.3 szakaszt.									
1846	SZÉN-TETRAKLORID	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1847	HIDRATÁLT KÁLIUM-SZULFID legalább 30% kristályvíz-tartalommal	8	C6	II	8	523	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BN	TU42	2				CE6	80	1830	KÉNSAV 51%-nál több savtartalommal
L10BH	TU38 TE22	1			CW13 CW28		X886	1831	FÜSTÖLGŐ KÉNSAV (óleum)
L4BN	TU42	2				CE6	80	1832	KIMERÜLT KÉNSAV
L4BN		2				CE6	80	1833	KÉNESSAV
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		X668	1834	SZULFURIL-KLORID
L4BN		2			CW13 CW28	CE6	86	1835	TETRAMETIL-AMMÓNIUM-HIDROXID VIZES OLDAT 2,5%-nál több, de 25%-nál kevesebb tetrametil--ammónium-hidroxid-tartalommal
L4BN		3	W12			CE8	80	1835	TETRAMETIL-AMMÓNIUM-HIDROXID VIZES OLDAT legfeljebb 2,5% tetrametil-ammónium-hidroxid--tartalommal
L10BH	TU38 TE22	1					X88	1836	TIONIL-KLORID
L4BN		2				CE6	X80	1837	TIOFOSZFORIL-KLORID
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		X668	1838	TITÁN-TETRAKLORID
L4BN SGAN		2	W11			CE10	80	1839	TRIKLÓR-ECETSAV
L4BN	TU42	3	W12			CE8	80	1840	CINK-KLORID OLDAT
SGAV		3		VC1 VC2	CW31	CE11	90	1841	ACETALDEHID-AMMÓNIA
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1843	SZILÁRD AMMÓNIUM-DINITRO-o-KREZOLÁT
Nem tartozik a RID hatálya alá, kivéve az 5.5.3 szakaszt.								1845	SZÉN-DIOXID, SZILÁRD (SZÁRAZJÉG)
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	1846	SZÉN-TETRAKLORID
L4BN SGAN		2	W11			CE10	80	1847	HIDRATÁLT KÁLIUM-SZULFID legalább 30% kristályvíz-tartalommal

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1848	PROPIONSAV legalább 10 tömeg%, de 90 tömeg%-nál kevesebb savtartalommal	8	C3	III	8		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
1849	HIDRATÁLT NÁTRIUM-SZULFID legalább 30% kristályvíz-tartalommal	8	C6	II	8	523	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1851	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ GYÓGYSZER, M.N.N.	6.1	T1	II	6.1	221 601	100 ml	E4	P001		MP15		
1851	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ GYÓGYSZER, M.N.N.	6.1	T1	III	6.1	221 601	5 l	E1	P001 LP01 R001		MP19		
1854	PIROFOROS BÁRIUM ÖTVÖZETEK	4.2	S4	I	4.2		0	E0	P404		MP13	T21	TP7 TP33
1855	PIROFOROS KALCIUM vagy PIROFOROS KALCIUM ÖTVÖZETEK	4.2	S4	I	4.2		0	E0	P404		MP13		
1856	OLAJOS RONGY	4.2	S2	Nem tartozik a RID hatálya alá									
1857	NEDVES TEXTILHULLADÉK	4.2	S2	Nem tartozik a RID hatálya alá									
1858	HEXAFLUOR-PROPILÉN (R 1216 HŰTŐGÁZ)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)	
1859	SZILÍCIUM-TETRAFLUORID	2	2TC		2.3 + 8 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)	
1860	VINIL-FLUORID, STABILIZÁLT	2	2F		2.1 (+13)	386 662 676	0	E0	P200		MP9	(M)	
1862	ETIL-KROTONÁT	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP2
1863	TÜZELŐANYAG REPÜLŐGÉP TURBINAMOTORHOZ	3	F1	I	3		500 ml	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP28
1863	TÜZELŐANYAG REPÜLŐGÉP TURBINAMOTORHOZ (gőznyomás 50 °C-on nagyobb, mint 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	1 l	E2	P001		MP19	T4	TP1 TP8
1863	TÜZELŐANYAG REPÜLŐGÉP TURBINAMOTORHOZ (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8
1863	TÜZELŐANYAG REPÜLŐGÉP TURBINAMOTORHOZ	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1865	n-PROPIL-NITRÁT	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001	B7	MP19		

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BN		3	W12			CE8	80	1848	PROPIONSAV legalább 10 tömeg%, de 90 tömeg%-nál kevesebb savtartalommal
L4BN SGAN		2	W11			CE10	80	1849	HIDRATÁLT NÁTRIUM-SZULFID legalább 30% kristályvíz-tartalommal
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	1851	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ GYÓGYSZER, M.N.N.
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE8	60	1851	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ GYÓGYSZER, M.N.N.
		0	W1				43	1854	PIROFOROS BÁRIUM ÖTVÖZETEK
		0	W1				43	1855	PIROFOROS KALCIUM vagy PIROFOROS KALCIUM ÖTVÖZETEK
Nem tartozik a RID hatálya alá								1856	OLAJOS RONGY
Nem tartozik a RID hatálya alá								1857	NEDVES TEXTILHULLADÉK
P*BN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	1858	HEXAFLUOR-PROPILÉN (R 1216 HŰTŐGÁZ)
P*BH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		268	1859	SZILÍCIUM-TETRAFLUORID
P*BN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	239	1860	VINIL-FLUORID, STABILIZÁLT
LGBF		2				CE7	33	1862	ETIL-KROTONÁT
L4BN		1					33	1863	TÜZELŐANYAG REPÜLŐGÉP TURBINAMOTORHOZ
L1.5BN		2				CE7	33	1863	TÜZELŐANYAG REPÜLŐGÉP TURBINAMOTORHOZ (gőznyomás 50 °C-on nagyobb, mint 110 kPa)
LGBF		2				CE7	33	1863	TÜZELŐANYAG REPÜLŐGÉP TURBINAMOTORHOZ (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)
LGBF		3	W12			CE4	30	1863	TÜZELŐANYAG REPÜLŐGÉP TURBINAMOTORHOZ
		2				CE7	33	1865	n-PROPIL-NITRÁT

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1866	GYANTA OLDAT, gyúlékony	3	F1	I	3		500 ml	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP28
1866	GYANTA OLDAT, gyúlékony (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	5 l	E2	P001	PP1	MP19	T4	TP1 TP8
1866	GYANTA OLDAT, gyúlékony (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	5 l	E2	P001 IBC02 R001	PP1	MP19	T4	TP1 TP8
1866	GYANTA OLDAT, gyúlékony	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1
1866	GYANTA OLDAT, gyúlékony (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 R001	PP1	MP19		
1866	GYANTA OLDAT, gyúlékony (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC02 R001	PP1 BB4	MP19		
1868	DEKABORÁN	4.1	FT2	II	4.1 + 6.1		1 kg	E0	P002 IBC06		MP10	T3	TP33
1869	MAGNÉZIUM vagy MAGNÉZIUM ÖTVÖZET 50%-nál több magnéziumtartalommal pellet, forgács vagy szalag formában	4.1	F3	III	4.1	59	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP11	T1	TP33
1870	KÁLIUM-BÓR-HIDRID	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403		MP2		
1871	TITÁN-HIDRID	4.1	F3	II	4.1		1 kg	E2	P410 IBC04	PP40	MP11	T3	TP33
1872	ÓLOM-DIOXID	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP2	T1	TP33
1873	PERKLÓRSAV 50 tömeg%-nál több, de legfeljebb 72 tömeg% savtartalommal	5.1	OC1	I	5.1 + 8	60	0	E0	P502	PP28	MP3	T10	TP1
1884	BÁRIUM-OXID	6.1	T5	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1885	BENZIDIN	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1886	BENZILIDÉN-KLORID	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1887	BRÓM-KLÓR-METÁN	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
1888	KLOROFORM	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BN		1					33	1866	GYANTA OLDAT, gyúlékony
L1.5BN		2				CE7	33	1866	GYANTA OLDAT, gyúlékony (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)
LGBF		2				CE7	33	1866	GYANTA OLDAT, gyúlékony (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)
LGBF		3	W12			CE4	30	1866	GYANTA OLDAT, gyúlékony
		3				CE4	33	1866	GYANTA OLDAT, gyúlékony (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)
		3				CE4	33	1866	GYANTA OLDAT, gyúlékony (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)
SGAN		2	W1		CW28	CE10	46	1868	DEKABORÁN
SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40	1869	MAGNÉZIUM vagy MAGNÉZIUM ÖTVÖZET 50%-nál több magnéziumtartalommal pellet, forgács vagy szalag formában
		1	W1		CW23		X423	1870	KÁLIUM-BÓR-HIDRID
SGAN		2	W1			CE10	40	1871	TITÁN-HIDRID
SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50	1872	ÓLOM-DIOXID
L4DN(+)	TU3 TU28	1			CW24		558	1873	PERKLÓRSAV 50 tömeg%-nál több, de legfeljebb 72 tömeg% savtartalommal
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	1884	BÁRIUM-OXID
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1885	BENZIDIN
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	1886	BENZILIDÉN-KLORID
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	1887	BRÓM-KLÓR-METÁN
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	1888	KLOROFORM

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1889	CIÁN-BROMID	6.1	TC2	I	6.1 + 8		0	E0	P002		MP18	T6	TP33
1891	ETIL-BROMID	3	FT1	II	3 + 6.1		1 l	E2	P001 IBC02	B8	MP19	T7	TP2
1892	ETIL-DIKLÓR-ARZIN	6.1	T3	I	6.1	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2
1894	FENIL-HIGANY(II)-HIDROXID	6.1	T3	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1895	FENIL-HIGANY(II)-NITRÁT	6.1	T3	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1897	TETRAKLÓR-ETILÉN	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
1898	ACETIL-JODID	8	C3	II	8		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1902	FOSZFORSAV-DIIZOOKTIL-ÉSZTER	8	C3	III	8		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
1903	FOLYÉKONY, MARÓ FERTŐTLENÍTŐSZER, M.N.N.	8	C9	I	8	274	0	E0	P001		MP8 MP17		
1903	FOLYÉKONY, MARÓ FERTŐTLENÍTŐSZER, M.N.N.	8	C9	II	8	274	1 l	E2	P001 IBC02		MP15		
1903	FOLYÉKONY, MARÓ FERTŐTLENÍTŐSZER, M.N.N.	8	C9	III	8	274	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19		
1905	SZELÉNSAV	8	C2	I	8		0	E0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
1906	HULLADÉK KÉNSAV	8	C1	II	8		1 l	E0	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP28
1907	NÁTRONMÉSZ 4%-nál több nátrium-hidroxid tartalommal	8	C6	III	8	62	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1908	KLORIT OLDAT	8	C9	II	8	521	1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2 TP24
1908	KLORIT OLDAT	8	C9	III	8	521	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP2 TP24
1910	KALCIUM-OXID	8	C6	Nem tartozik a RID hatálya alá									
1911	DIBORÁN	2	2TF		2.3 + 2.1		0	E0	P200		MP9		

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L10CH S10AH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		668	1889	CIÁN-BROMID
L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336	1891	ETIL-BROMID
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66	1892	ETIL-DIKLÓR-ARZIN
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1894	FENIL-HIGANY(II)-HIDROXID
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	1895	FENIL-HIGANY(II)-NITRÁT
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	1897	TETRAKLÓR-ETILÉN
L4BN		2				CE6	80	1898	ACETIL-JODID
L4BN		3	W12			CE8	80	1902	FOSZFORSAV-DIIZOOKTIL-ÉSZTER
L10BH	TU38 TE22	1					88	1903	FOLYÉKONY, MARÓ FERTŐTLENÍTŐSZER, M.N.N.
L4BN		2				CE6	80	1903	FOLYÉKONY, MARÓ FERTŐTLENÍTŐSZER, M.N.N.
L4BN		3	W12			CE8	80	1903	FOLYÉKONY, MARÓ FERTŐTLENÍTŐSZER, M.N.N.
S10AN		1	W10				88	1905	SZELÉNSAV
L4BN	TU42	2				CE6	80	1906	HULLADÉK KÉNSAV
SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80	1907	NÁTRONMÉSZ 4%-nál több nátrium-hidroxid tartalommal
L4BV(+)	TE11	2				CE6	80	1908	KLORIT OLDAT
L4BV(+)	TE11	3	W12			CE8	80	1908	KLORIT OLDAT
Nem tartozik a RID hatálya alá								1910	KALCIUM-OXID
		1			CW9 CW10 CW36		263	1911	DIBORÁN

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1912	METIL-KLORID ÉS DIKLÓR-METÁN KEVERÉK	2	2F		2.1 (+13)	228 662	0	E0	P200		MP9	T50 (M)	
1913	NEON, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	3A		2.2 (+13)	593	120 ml	E1	P203		MP9	T75	TP5
1914	BUTIL-PROPIONÁTOK	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1915	CIKLOHEXANON	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1916	2,2'-DIKLÓR-DIETIL-ÉTER	6.1	TF1	II	6.1 + 3		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1917	ETIL-AKRILÁT, STABILIZÁLT	3	F1	II	3	386 676	1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1918	IZOPROPIL-BENZOL (kumol)	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1919	METIL-AKRILÁT, STABILIZÁLT	3	F1	II	3	386 676	1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1920	NONÁNOK	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
1921	PROPILÉN-IMIN, STABILIZÁLT	3	FT1	I	3 + 6.1	386 676	0	E0	P001		MP2	T14	TP2
1922	PIRROLIDIN	3	FC	II	3 + 8		1 l	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
1923	KALCIUM-DITIONIT (KALCIUM-HIPODISZULFIT)	4.2	S4	II	4.2		0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33
1928	METIL-MAGNÉZIUM-BROMID DIETIL-ÉTERBEN	4.3	WF1	I	4.3 + 3		0	E0	P402	RR8	MP2		
1929	KÁLIUM-DITIONIT (KÁLIUM-HIPODISZULFIT)	4.2	S4	II	4.2		0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
P*BN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	1912	METIL-KLORID ÉS DIKLÓR-METÁN KEVERÉK
R*BN	TU19 TA4 TT9 TM6	3	W5		CW9 CW11 CW36	CE2	22	1913	NEON, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT
LGBF		3	W12			CE4	30	1914	BUTIL-PROPIONÁTOK
LGBF		3	W12			CE4	30	1915	CIKLOHEXANON
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63	1916	2,2’-DIKLÓR-DIETIL-ÉTER
LGBF		2				CE7	339	1917	ETIL-AKRILÁT, STABILIZÁLT
LGBF		3	W12			CE4	30	1918	IZOPROPIL-BENZOL (kumol)
LGBF		2				CE7	339	1919	METIL-AKRILÁT, STABILIZÁLT
LGBF		3	W12			CE4	30	1920	NONÁNOK
L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1			CW13 CW28		336	1921	PROPILÉN-IMIN, STABILIZÁLT
L4BH		2				CE7	338	1922	PIRROLIDIN
SGAN		2	W1			CE10	40	1923	KALCIUM-DITIONIT (KALCIUM-HIPODISZULFIT)
L10DH	TU4 TU14 TU22 TU38 TE21 TE22 TM2	0	W1		CW23		X323	1928	METIL-MAGNÉZIUM-BROMID DIETIL-ÉTERBEN
SGAN		2	W1			CE10	40	1929	KÁLIUM-DITIONIT (KÁLIUM-HIPODISZULFIT)

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1931	CINK-DITIONIT (CINK-HIPODISZULFIT)	9	M11	III	9		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
1932	CIRKÓNIUM HULLADÉK	4.2	S4	III	4.2	524 592	0	E0	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33
1935	CIANID OLDAT, M.N.N.	6.1	T4	I	6.1	274 525	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27
1935	CIANID OLDAT, M.N.N.	6.1	T4	II	6.1	274 525	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
1935	CIANID OLDAT, M.N.N.	6.1	T4	III	6.1	274 525	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28
1938	BRÓM-ECETSAV OLDAT	8	C3	II	8		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1938	BRÓM-ECETSAV OLDAT	8	C3	III	8		5 l	E1	P001 IBC02 LP01 R001		MP19	T7	TP2
1939	FOSZFOR-OXIBROMID	8	C2	II	8		1 kg	E0	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
1940	TIOGLIKOLSAV	8	C3	II	8		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
1941	DIBRÓM-DIFLUOR-METÁN	9	M11	III	9		5 l	E1	P001 LP01 R001		MP15	T11	TP2
1942	AMMÓNIUM-NITRÁT legfeljebb 0,2% éghető anyaggal, beleértve a szénegyenértékben kifejezett szerves anyagokat is, de minden más adalékanyagot kizárva	5.1	O2	III	5.1	306 611	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2 BK3	TP33
1944	BIZTONSÁGI GYUFA (levél, kártya, doboz formában)	4.1	F1	III	4.1	293	5 kg	E1	P407 R001		MP11		
1945	VESTA-VIASZ GYUFA	4.1	F1	III	4.1	293	5 kg	E1	P407 R001		MP11		
1950	AEROSZOLOK, fojtó hatású	2	5A		2.2	190 327 344 625	1 l	E0	P207 LP200	PP87 RR6 L2	MP9		
1950	AEROSZOLOK, maró	2	5C		2.2 + 8	190 327 344 625	1 l	E0	P207 LP200	PP87 RR6 L2	MP9		
1950	AEROSZOLOK, maró, gyújtó hatású	2	5CO		2.2 + 5.1 + 8	190 327 344 625	1 l	E0	P207 LP200	PP87 RR6 L2	MP9		

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
SGAV		3		VC1 VC2	CW31	CE11	90	1931	CINK-DITIONIT (CINK-HIPODISZULFIT)
SGAN		3	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40	1932	CIRKÓNIUM HULLADÉK
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66	1935	CIANID OLDAT, M.N.N.
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	1935	CIANID OLDAT, M.N.N.
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	1935	CIANID OLDAT, M.N.N.
L4BN		2				CE6	80	1938	BRÓM-ECETSAV OLDAT
L4BN		3				CE8	80	1938	BRÓM-ECETSAV OLDAT
SGAN		2	W11			CE10	80	1939	FOSZFOR-OXIBROMID
L4BN		2				CE6	80	1940	TIOGLIKOLSAV
L4BN		3			CW31	CE8	90	1941	DIBRÓM-DIFLUOR-METÁN
SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50	1942	AMMÓNIUM-NITRÁT legfeljebb 0,2% éghető anyaggal, beleértve a szénegyenértékben kifejezett szerves anyagokat is, de minden más adalékanyagot kizárva
		4	W1			CE11	40	1944	BIZTONSÁGI GYUFA (levél, kártya, doboz formában)
		4	W1			CE11	40	1945	VESTA-VIASZ GYUFA
		3	W14		CW9 CW12	CE2	20	1950	AEROSZOLOK, fojtó hatású
		1	W14		CW9 CW12	CE2	28	1950	AEROSZOLOK, maró
		1	W14		CW9 CW12	CE2	285	1950	AEROSZOLOK, maró, gyújtó hatású

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1950	AEROSZOLOK, gyúlékony	2	5F		2.1	190 327 344 625	1 l	E0	P207 LP200	PP87 RR6 L2	MP9		
1950	AEROSZOLOK, gyúlékony, maró	2	5FC		2.1 + 8	190 327 344 625	1 l	E0	P207 LP200	PP87 RR6 L2	MP9		
1950	AEROSZOLOK, gyújtó hatású	2	5O		2.2 + 5.1	190 327 344 625	1 l	E0	P207 LP200	PP87 RR6 L2	MP9		
1950	AEROSZOLOK, mérgező	2	5T		2.2 + 6.1	190 327 344 625	120 ml	E0	P207 LP200	PP87 RR6 L2	MP9		
1950	AEROSZOLOK, mérgező, maró	2	5TC		2.2 + 6.1 + 8	190 327 344 625	120 ml	E0	P207 LP200	PP87 RR6 L2	MP9		
1950	AEROSZOLOK, mérgező, gyúlékony	2	5TF		2.1 + 6.1	190 327 344 625	120 ml	E0	P207 LP200	PP87 RR6 L2	MP9		
1950	AEROSZOLOK, mérgező, gyúlékony, maró	2	5TFC		2.1 + 6.1 + 8	190 327 344 625	120 ml	E0	P207 LP200	PP87 RR6 L2	MP9		
1950	AEROSZOLOK, mérgező, gyújtó hatású	2	5TO		2.2 + 5.1 + 6.1	190 327 344 625	120 ml	E0	P207 LP200	PP87 RR6 L2	MP9		
1950	AEROSZOLOK, mérgező, gyújtó hatású, maró	2	5TOC		2.2 + 5.1 + 6.1 + 8	190 327 344 625	120 ml	E0	P207 LP200	PP87 RR6 L2	MP9		
1951	ARGON, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	3A		2.2 (+13)	593	120 ml	E1	P203		MP9	T75	TP5
1952	ETILÉN-OXID ÉS SZÉN-DIOXID KEVERÉKE legfeljebb 9% etilén-oxid tartalommal	2	2A		2.2 (+13)	392 662	120 ml	E1	P200		MP9	(M)	
1953	SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	2	1TF		2.3 + 2.1 (+13)	274	0	E0	P200		MP9	(M)	
1954	SŰRÍTETT GÁZ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	2	1F		2.1 (+13)	274 392 662	0	E0	P200		MP9	(M)	

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
		2	W14		CW9 CW12	CE2	23	1950	AEROSZOLOK, gyúlékony
		1	W14		CW9 CW12	CE2	238	1950	AEROSZOLOK, gyúlékony, maró
		3	W14		CW9 CW12	CE2	25	1950	AEROSZOLOK, gyújtó hatású
		1	W14		CW9 CW12 CW28		26	1950	AEROSZOLOK, mérgező
		1	W14		CW9 CW12 CW28		268	1950	AEROSZOLOK, mérgező, maró
		1	W14		CW9 CW12 CW28		263	1950	AEROSZOLOK, mérgező, gyúlékony
		1	W14		CW9 CW12 CW28		263	1950	AEROSZOLOK, mérgező, gyúlékony, maró
		1	W14		CW9 CW12 CW28		265	1950	AEROSZOLOK, mérgező, gyújtó hatású
		1	W14		CW9 CW12 CW28		265	1950	AEROSZOLOK, mérgező, gyújtó hatású, maró
R*BN	TU19 TA4 TT9 TM6	3	W5		CW9 CW11 CW36	CE2	22	1951	ARGON, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT
P*BN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	1952	ETILÉN-OXID ÉS SZÉN-DIOXID KEVERÉKE legfeljebb 9% etilén-oxid tartalommal
C*BH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9	1			CW9 CW10 CW36		263	1953	SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, M.N.N.
C*BN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	1954	SŰRÍTETT GÁZ, GYÚLÉKONY, M.N.N.

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1955	SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, M.N.N.	2	1T		2.3 (+13)	274	0	E0	P200		MP9	(M)	
1956	SŰRÍTETT GÁZ, M.N.N.	2	1A		2.2 (+13)	274 378 392 655 662	120 ml	E1	P200		MP9	(M)	
1957	DEUTÉRIUM, SŰRÍTETT	2	1F		2.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9	(M)	
1958	1,2-DIKLÓR-1,1,2,2-TETRAFLUOR-ETÁN (R 114 HŰTŐGÁZ)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)	
1959	1,1-DIFLUOR-ETILÉN (R 1132a HŰTŐGÁZ)	2	2F		2.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9	(M)	
1961	ETÁN, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	3F		2.1 (+13)		0	E0	P203		MP9	T75	TP5
1962	ETILÉN	2	2F		2.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9	(M)	
1963	HÉLIUM, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	3A		2.2 (+13)	593	120 ml	E1	P203		MP9	T75	TP5 TP34
1964	SZÉNHIDROGÉN-GÁZ KEVERÉK, SŰRÍTETT, M.N.N.	2	1F		2.1 (+13)	274 662	0	E0	P200		MP9	(M)	
1965	SZÉNHIDROGÉN-GÁZ KEVERÉK, CSEPPFOLYÓSÍTOTT, M.N.N., mint A, A01, A02, A0, A1, B1, B2, B vagy C keverék	2	2F		2.1 (+13)	274 392 583 662 674	0	E0	P200		MP9	T50 (M)	
1966	HIDROGÉN, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	3F		2.1 (+13)		0	E0	P203		MP9	T75	TP5 TP34

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
C*BH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9	1			CW9 CW10 CW36		26	1955	SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, M.N.N.
C*BN(M)	TA4 TT9	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	1956	SŰRÍTETT GÁZ, M.N.N.
C*BN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	1957	DEUTÉRIUM, SŰRÍTETT
P*BN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	1958	1,2-DIKLÓR-1,1,2,2-TETRAFLUOR-ETÁN (R 114 HŰTŐGÁZ)
P*BN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	239	1959	1,1-DIFLUOR-ETILÉN (R 1132a HŰTŐGÁZ)
R*BN	TU18 TU38 TE22 TE26 TA4 TT9 TM6	2	W5		CW9 CW11 CW36	CE2	223	1961	ETÁN, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT
P*BN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	1962	ETILÉN
R*BN	TU19 TA4 TT9 TM6	3	W5		CW9 CW11 CW36	CE2	22	1963	HÉLIUM, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT
C*BN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	1964	SZÉNHIDROGÉN-GÁZ KEVERÉK, SŰRÍTETT, M.N.N.
P*BN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	1965	SZÉNHIDROGÉN-GÁZ KEVERÉK, CSEPPFOLYÓSÍTOTT, M.N.N., mint A, A01, A02, A0, A1, B1, B2, B vagy C keverék
R*BN	TU18 TU38 TE22 TE26 TA4 TT9 TM6	2	W5		CW9 CW11 CW36	CE2	223	1966	HIDROGÉN, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1967	ROVARIRTÓ GÁZ, MÉRGEZŐ, M.N.N.	2	2T		2.3 (+13)	274	0	E0	P200		MP9	(M)	
1968	ROVARIRTÓ GÁZ, M.N.N.	2	2A		2.2 (+13)	274 662	120 ml	E1	P200		MP9	(M)	
1969	IZOBUTÁN	2	2F		2.1 (+13)	392 657 662 674	0	E0	P200		MP9	T50 (M)	
1970	KRIPTON, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	3A		2.2 (+13)	593	120 ml	E1	P203		MP9	T75	TP5
1971	METÁN, SŰRÍTETT vagy FÖLDGÁZ, SŰRÍTETT magas metántartalommal	2	1F		2.1 (+13)	392 662	0	E0	P200		MP9	(M)	
1972	METÁN, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT vagy FÖLDGÁZ, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT magas metántartalommal	2	3F		2.1 (+13)	392	0	E0	P203		MP9	T75	TP5
1973	KLÓR-DIFLUOR-METÁN ÉS KLÓR-PENTAFLUOR-ETÁN KEVERÉK állandó forrásponttal, kb. 49% klór-difluor-metán tartalommal (R 502 HŰTŐGÁZ)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)	
1974	BRÓM-KLÓR-DIFLUOR-METÁN (R 12B1 HŰTŐGÁZ)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)	
1975	NITROGÉN-MONOXID ÉS DINITROGÉN-TETROXID KEVERÉKE (NITROGÉN-MONOXID ÉS NITROGÉN-DIOXID KEVERÉKE)	2	2TOC		2.3 + 5.1 + 8		0	E0	P200		MP9		
1976	OKTAFLUOR-CIKLOBUTÁN (RC 318 HŰTŐGÁZ)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)	
1977	NITROGÉN, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	3A		2.2 (+13)	345 346 593	120 ml	E1	P203		MP9	T75	TP5

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
P*BH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		26	1967	ROVARIRTÓ GÁZ, MÉRGEZŐ, M.N.N.
P*BN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	1968	ROVARIRTÓ GÁZ, M.N.N.
P*BN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	1969	IZOBUTÁN
R*BN	TU19 TA4 TT9 TM6	3	W5		CW9 CW11 CW36	CE2	22	1970	KRIPTON, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT
C*BN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	1971	METÁN, SŰRÍTETT vagy FÖLDGÁZ, SŰRÍTETT magas metántartalommal
R*BN	TU18 TU38 TE22 TE26 TA4 TT9 TM6	2	W5		CW9 CW11 CW36	CE2	223	1972	METÁN, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT vagy FÖLDGÁZ, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT magas metántartalommal
P*BN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	1973	KLÓR-DIFLUOR-METÁN ÉS KLÓR-PENTAFLUOR-ETÁN KEVERÉK állandó forrásponttal, kb. 49% klór-difluor-metán tartalommal (R 502 HŰTŐGÁZ)
P*BN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	1974	BRÓM-KLÓR-DIFLUOR-METÁN (R 12B1 HŰTŐGÁZ)
		1			CW9 CW10 CW36		265	1975	NITROGÉN-MONOXID ÉS DINITROGÉN-TETROXID KEVERÉKE (NITROGÉN-MONOXID ÉS NITROGÉN-DIOXID KEVERÉKE)
P*BN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	1976	OKTAFLUOR-CIKLOBUTÁN (RC 318 HŰTŐGÁZ)
R*BN	TU19 TA4 TT9 TM6	3	W5		CW9 CW11 CW36	CE2	22	1977	NITROGÉN, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1978	PROPÁN	2	2F		2.1 (+13)	392 657 662 674	0	E0	P200		MP9	T50 (M)	
1982	TETRAFLUOR-METÁN (R 14 HŰTŐGÁZ)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	E1	P200		MP9	(M)	
1983	1-KLÓR-2,2,2-TRIFLUOR-ETÁN (R 133a HŰTŐGÁZ)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)	
1984	TRIFLUOR-METÁN (R 23 HŰTŐGÁZ)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	E1	P200		MP9	(M)	
1986	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ ALKOHOLOK, M.N.N.	3	FT1	I	3 + 6.1	274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27
1986	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ ALKOHOLOK, M.N.N.	3	FT1	II	3 + 6.1	274	1 l	E2	P001 IBC02		MP19	T11	TP2 TP27
1986	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ ALKOHOLOK, M.N.N.	3	FT1	III	3 + 6.1	274	5 l	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28
1987	ALKOHOLOK, M.N.N. (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)	3	F1	II	3	274 601 640C	1 l	E2	P001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28
1987	ALKOHOLOK, M.N.N. (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	274 601 640D	1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28
1987	ALKOHOLOK, M.N.N.	3	F1	III	3	274 601	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29
1988	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ ALDEHIDEK, M.N.N.	3	FT1	I	3 + 6.1	274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27
1988	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ ALDEHIDEK, M.N.N.	3	FT1	II	3 + 6.1	274	1 l	E2	P001 IBC02		MP19	T11	TP2 TP27
1988	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ ALDEHIDEK, M.N.N.	3	FT1	III	3 + 6.1	274	5 l	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28
1989	ALDEHIDEK, M.N.N.	3	F1	I	3	274	0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP27
1989	ALDEHIDEK, M.N.N. (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)	3	F1	II	3	274 640C	1 l	E2	P001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28
1989	ALDEHIDEK, M.N.N. (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	274 640D	1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
P*BN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	1978	PROPÁN
P*BN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	1982	TETRAFLUOR-METÁN (R 14 HŰTŐGÁZ)
P*BN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	1983	1-KLÓR-2,2,2-TRIFLUOR-ETÁN (R 133a HŰTŐGÁZ)
P*BN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	1984	TRIFLUOR-METÁN (R 23 HŰTŐGÁZ)
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336	1986	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ ALKOHOLOK, M.N.N.
L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336	1986	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ ALKOHOLOK, M.N.N.
L4BH	TU15	3	W12		CW13 CW28	CE4	36	1986	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ ALKOHOLOK, M.N.N.
L1.5BN		2				CE7	33	1987	ALKOHOLOK, M.N.N. (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)
LGBF		2				CE7	33	1987	ALKOHOLOK, M.N.N. (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)
LGBF		3	W12			CE4	30	1987	ALKOHOLOK, M.N.N.
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336	1988	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ ALDEHIDEK, M.N.N.
L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336	1988	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ ALDEHIDEK, M.N.N.
L4BH	TU15	3	W12		CW13 CW28	CE4	36	1988	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ ALDEHIDEK, M.N.N.
L4BN		1					33	1989	ALDEHIDEK, M.N.N.
L1.5BN		2				CE7	33	1989	ALDEHIDEK, M.N.N. (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)
LGBF		2				CE7	33	1989	ALDEHIDEK, M.N.N. (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1989	ALDEHIDEK, M.N.N.	3	F1	III	3	274	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29
1990	BENZALDEHID	9	M11	III	9		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T2	TP1
1991	KLOROPRÉN, STABILIZÁLT	3	FT1	I	3 + 6.1	386 676	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP6
1992	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3	FT1	I	3 + 6.1	274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27
1992	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3	FT1	II	3 + 6.1	274	1 l	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP2
1992	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3	FT1	III	3 + 6.1	274	5 l	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28
1993	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3	F1	I	3	274	0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP27
1993	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)	3	F1	II	3	274 601 640C	1 l	E2	P001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28
1993	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	274 601 640D	1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28
1993	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3	F1	III	3	274 601	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29
1993	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)	3	F1	III	3	274 601	5 l	E1	P001 R001		MP19		
1993	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	III	3	274 601	5 l	E1	P001 IBC02 R001	BB4	MP19		
1994	VAS-PENTAKARBONIL	6.1	TF1	I	6.1 + 3	354	0	E0	P601		MP2	T22	TP2

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
LGBF		3	W12			CE4	30	1989	ALDEHIDEK, M.N.N.
LGBV		3	W12		CW31	CE8	90	1990	BENZALDEHID
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336	1991	KLOROPRÉN, STABILIZÁLT
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336	1992	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336	1992	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
L4BH	TU15	3	W12		CW13 CW28	CE4	36	1992	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
L4BN		1					33	1993	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
L1.5BN		2				CE7	33	1993	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)
LGBF		2				CE7	33	1993	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)
LGBF		3	W12			CE4	30	1993	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
		3				CE4	33	1993	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)
		3				CE4	33	1993	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)
L15CH	TU14 TU15 TU31 TU38 TE21 TE22 TE25 TM3	1			CW13 CW28 CW31		663	1994	VAS-PENTAKARBONIL

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztá-lyozási kód	Csoma-golási csoport	Bárcák	Külön-leges előírá-sok	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csoma-golási utasítások	Külön-leges cso-magolási előírások	Egybe-csomago-lási előírások	Utasítá-sok	Különle-ges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
1999	FOLYÉKONY KÁTRÁNYOK, beleértve az útépítésnél használt kátrányolajokat és hígított bitumeneket (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	5 l	E2	P001		MP19	T3	TP3 TP29
1999	FOLYÉKONY KÁTRÁNYOK, beleértve az útépítésnél használt kátrányolajokat és hígított bitumeneket (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	5 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T3	TP3 TP29
1999	FOLYÉKONY KÁTRÁNYOK, beleértve az útépítésnél használt kátrányolajokat és hígított bitumeneket	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T1	TP3
1999	FOLYÉKONY KÁTRÁNYOK, beleértve az útépítésnél használt kátrányolajokat és hígított bitu-meneket (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkó-zus) (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 R001		MP19		
1999	FOLYÉKONY KÁTRÁNYOK, beleértve az útépítésnél használt kátrányolajokat és hígított bitumeneket (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC02 R001	BB4	MP19		
2000	CELLULOID, blokk, rúd, tekercs, lemez, cső, stb. formában, a hulladékok kivételével	4.1	F1	III	4.1	383 502	5 kg	E1	P002 LP02 R001	PP7	MP11		
2001	KOBALT-NAFTENÁT POR	4.1	F3	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP11	T1	TP33
2002	CELLULOID HULLADÉK	4.2	S2	III	4.2	526 592	0	E0	P002 IBC08 LP02 R001	PP8 B3	MP14		
2004	MAGNÉZIUM-DIAMID	4.2	S4	II	4.2		0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33
2006	NITROCELLULÓZ ALAPÚ, ÖNMELEGEDŐ MŰANYAGOK, M.N.N.	4.2	S2	III	4.2	274 528	0	E0	P002 R001		MP14		
2008	SZÁRAZ CIRKÓNIUMPOR	4.2	S4	I	4.2	524 540	0	E0	P404		MP13	T21	TP7 TP33
2008	SZÁRAZ CIRKÓNIUMPOR	4.2	S4	II	4.2	524 540	0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33
2008	SZÁRAZ CIRKÓNIUMPOR	4.2	S4	III	4.2	524 540	0	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33
2009	SZÁRAZ CIRKÓNIUM lemez, szalag vagy huzal formában	4.2	S4	III	4.2	524 592	0	E1	P002 LP02 R001		MP14		
2010	MAGNÉZIUM-HIDRID	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403		MP2		

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L1.5BN		2				CE7	33	1999	FOLYÉKONY KÁTRÁNYOK, beleértve az útépítésnél használt kátrányolajokat és hígított bitumeneket (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)
LGBF		2				CE7	33	1999	FOLYÉKONY KÁTRÁNYOK, beleértve az útépítésnél használt kátrányolajokat és hígított bitumeneket (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)
LGBF		3	W12			CE4	30	1999	FOLYÉKONY KÁTRÁNYOK, beleértve az útépítésnél használt kátrányolajokat és hígított bitumeneket
		3				CE4	33	1999	FOLYÉKONY KÁTRÁNYOK, beleértve az útépítésnél használt kátrányolajokat és hígított bitu-meneket (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkó-zus) (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)
		3				CE4	33	1999	FOLYÉKONY KÁTRÁNYOK, beleértve az útépítésnél használt kátrányolajokat és hígított bitumeneket (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)
		3	W1			CE11	40	2000	CELLULOID, blokk, rúd, tekercs, lemez, cső, stb. formában, a hulladékok kivételével
SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40	2001	KOBALT-NAFTENÁT POR
		3	W1			CE11	40	2002	CELLULOID HULLADÉK
SGAN		2	W1			CE10	40	2004	MAGNÉZIUM-DIAMID
		3	W1			CE11	40	2006	NITROCELLULÓZ ALAPÚ, ÖNMELEGEDŐ MŰANYAGOK, M.N.N.
		0	W1				43	2008	SZÁRAZ CIRKÓNIUMPOR
SGAN		2	W1			CE10	40	2008	SZÁRAZ CIRKÓNIUMPOR
SGAN		3	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40	2008	SZÁRAZ CIRKÓNIUMPOR
		3	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40	2009	SZÁRAZ CIRKÓNIUM lemez, szalag vagy huzal formában
		1	W1		CW23		X423	2010	MAGNÉZIUM-HIDRID

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2011	MAGNÉZIUM-FOSZFID	4.3	WT2	I	4.3 + 6.1		0	E0	P403		MP2		
2012	KÁLIUM-FOSZFID	4.3	WT2	I	4.3 + 6.1		0	E0	P403		MP2		
2013	STRONCIUM-FOSZFID	4.3	WT2	I	4.3 + 6.1		0	E0	P403		MP2		
2014	HIDROGÉN-PEROXID VIZES OLDAT legalább 20%, de legfeljebb 60% hidrogén-peroxid tartalommal (szükség szerint stabilizálva)	5.1	OC1	II	5.1 + 8		1 l	E2	P504 IBC02	PP10 B5	MP15	T7	TP2 TP6 TP24
2015	HIDROGÉN-PEROXID, STABILIZÁLT vagy HIDROGÉN-PEROXID VIZES OLDAT, STABILIZÁLT 70%-nál több hidrogén-peroxid tartalommal	5.1	OC1	I	5.1 + 8	640N	0	E0	P501		MP2	T9	TP2 TP6 TP24
2015	HIDROGÉN-PEROXID VIZES OLDAT, STABILIZÁLT 60%-nál több, de legfeljebb 70% hidrogén-peroxid tartalommal	5.1	OC1	I	5.1 + 8	640O	0	E0	P501		MP2	T9	TP2 TP6 TP24
2016	MÉRGEZŐ, NEM ROBBANÓ LŐSZER robbanó- vagy hajtótöltet nélkül, gyújtószerkezet nélkül	6.1	T10		6.1		0	E0	P600		MP10		
2017	KÖNNYGÁZFEJLESZTŐ, NEM ROBBANÓ LŐSZER robbanó- vagy kidobótöltet nélkül, gyújtószerkezet nélkül	6.1	TC5		6.1 + 8		0	E0	P600				
2018	SZILÁRD KLÓR-ANILINEK	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2019	FOLYÉKONY KLÓR-ANILINEK	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2020	SZILÁRD KLÓR-FENOLOK	6.1	T2	III	6.1	205	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2021	FOLYÉKONY KLÓR-FENOLOK	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2022	KREZILSAV	6.1	TC1	II	6.1 + 8		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2023	EPIKLÓRHIDRIN	6.1	TF1	II	6.1 + 3	279	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
		1	W1		CW23 CW28		X462	2011	MAGNÉZIUM-FOSZFID
		1	W1		CW23 CW28		X462	2012	KÁLIUM-FOSZFID
		1	W1		CW23 CW28		X462	2013	STRONCIUM-FOSZFID
L4BV(+)	TU3 TC2 TE8 TE11 TT1	2			CW24	CE6	58	2014	HIDROGÉN-PEROXID VIZES OLDAT legalább 20%, de legfeljebb 60% hidrogén-peroxid tartalommal (szükség szerint stabilizálva)
L4DV(+)	TU3 TU28 TC2 TE8 TE9 TT1	1	W5		CW24		559	2015	HIDROGÉN-PEROXID, STABILIZÁLT vagy HIDROGÉN-PEROXID VIZES OLDAT, STABILIZÁLT 70%-nál több hidrogén-peroxid tartalommal
L4BV(+)	TU3 TU28 TC2 TE7 TE8 TE9 TT1	1	W5		CW24		559	2015	HIDROGÉN-PEROXID VIZES OLDAT, STABILIZÁLT 60%-nál több, de legfeljebb 70% hidrogén-peroxid tartalommal
		2			CW13 CW28 CW31	CE9	60	2016	MÉRGEZŐ, NEM ROBBANÓ LŐSZER robbanó- vagy hajtótöltet nélkül, gyújtószerkezet nélkül
		2			CW13 CW28 CW31		68	2017	KÖNNYGÁZFEJLESZTŐ, NEM ROBBANÓ LŐSZER robbanó- vagy kidobótöltet nélkül, gyújtószerkezet nélkül
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	2018	SZILÁRD KLÓR-ANILINEK
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	2019	FOLYÉKONY KLÓR-ANILINEK
SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	2020	SZILÁRD KLÓR-FENOLOK
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	2021	FOLYÉKONY KLÓR-FENOLOK
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	68	2022	KREZILSAV
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63	2023	EPIKLÓRHIDRIN

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2024	FOLYÉKONY HIGANYVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T4	I	6.1	43 274	0	E5	P001		MP8 MP17		
2024	FOLYÉKONY HIGANYVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T4	II	6.1	43 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15		
2024	FOLYÉKONY HIGANYVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T4	III	6.1	43 274	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19		
2025	SZILÁRD HIGANYVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	I	6.1	43 66 274 529	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
2025	SZILÁRD HIGANYVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	II	6.1	43 66 274 529	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2025	SZILÁRD HIGANYVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	III	6.1	43 66 274 529	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2026	FENIL-HIGANY VEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T3	I	6.1	43 274	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
2026	FENIL-HIGANY VEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T3	II	6.1	43 274	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2026	FENIL-HIGANY VEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T3	III	6.1	43 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2027	SZILÁRD NÁTRIUM-ARZENIT	6.1	T5	II	6.1	43	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2028	FÜSTFEJLESZTŐ BOMBÁK, NEM ROBBANÓ, maró folyadékkal, gyújtószerkezet nélkül	8	C11		8		0	E0	P803				
2029	VÍZMENTES HIDRAZIN	8	CFT	I	8 + 3 + 6.1		0	E0	P001		MP8 MP17		
2030	HIDRAZIN VIZES OLDAT 37 tömeg%-nál több hidrazin-tartalommal	8	CT1	I	8 + 6.1	530	0	E0	P001		MP8 MP17	T10	TP2
2030	HIDRAZIN VIZES OLDAT 37 tömeg%-nál több hidrazin-tartalommal	8	CT1	II	8 + 6.1	530	1 l	E0	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2030	HIDRAZIN VIZES OLDAT 37 tömeg%-nál több hidrazin-tartalommal	8	CT1	III	8 + 6.1	530	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66	2024	FOLYÉKONY HIGANYVEGYÜLET, M.N.N.
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	2024	FOLYÉKONY HIGANYVEGYÜLET, M.N.N.
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	2024	FOLYÉKONY HIGANYVEGYÜLET, M.N.N.
S10AH	TU15	1	W10		CW13 CW28 CW31		66	2025	SZILÁRD HIGANYVEGYÜLET, M.N.N.
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	2025	SZILÁRD HIGANYVEGYÜLET, M.N.N.
SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	2025	SZILÁRD HIGANYVEGYÜLET, M.N.N.
L10CH S10AH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66	2026	FENIL-HIGANY VEGYÜLET, M.N.N.
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	2026	FENIL-HIGANY VEGYÜLET, M.N.N.
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	2026	FENIL-HIGANY VEGYÜLET, M.N.N.
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	2027	SZILÁRD NÁTRIUM-ARZENIT
		2					80	2028	FÜSTFEJLESZTŐ BOMBÁK, NEM ROBBANÓ, maró folyadékkal, gyújtószerkezet nélkül
		1			CW13 CW28		886	2029	VÍZMENTES HIDRAZIN
L10BH	TU38 TE22	1			CW13 CW28		886	2030	HIDRAZIN VIZES OLDAT 37 tömeg%-nál több hidrazin-tartalommal
L4BN		2			CW13 CW28	CE6	86	2030	HIDRAZIN VIZES OLDAT 37 tömeg%-nál több hidrazin-tartalommal
L4BN		3	W12		CW13 CW28	CE6	86	2030	HIDRAZIN VIZES OLDAT 37 tömeg%-nál több hidrazin-tartalommal

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2031	SALÉTROMSAV, a vörösen füstölgő salétromsav kivételével, 70%-nál több salétromsav-tartalommal	8	CO1	I	8 + 5.1		0	E0	P001	PP81	MP8 MP17	T10	TP2
2031	SALÉTROMSAV, a vörösen füstölgő salétromsav kivételével, legalább 65%, de legfeljebb 70% savtartalommal	8	CO1	II	8 + 5.1		1 l	E2	P001 IBC02	PP81 B15	MP15	T8	TP2
2031	SALÉTROMSAV, a vörösen füstölgő salétromsav kivételével, 65%-nál kevesebb savtartalommal	8	C1	II	8		1 l	E2	P001 IBC02	PP81 B15	MP15	T8	TP2
2032	VÖRÖSEN FÜSTÖLGŐ SALÉTROMSAV	8	COT	I	8 + 5.1 + 6.1		0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2
2033	KÁLIUM-MONOXID	8	C6	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2034	HIDROGÉN ÉS METÁN KEVERÉKE, SŰRÍTETT	2	1F		2.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9	(M)	
2035	1,1,1-TRIFLUOR-ETÁN (R 143a HŰTŐGÁZ)	2	2F		2.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9	T50 (M)	
2036	XENON	2	2A		2.2 (+13)	378 392 662	120 ml	E1	P200		MP9	(M)	
2037	GÁZZAL TÖLTÖTT KISMÉRETŰ TARTÁLYOK (GÁZPATRONOK) adagolószerkezet nélkül, nem utántölthetők	2	5A		2.2	191 303 327 344	1 l	E0	P003 LP200	PP17 PP96 RR6 L2	MP9		
2037	GÁZZAL TÖLTÖTT KISMÉRETŰ TARTÁLYOK (GÁZPATRONOK) adagolószerkezet nélkül, nem utántölthetők	2	5F		2.1	191 303 327 344	1 l	E0	P003 LP200	PP17 PP96 RR6 L2	MP9		
2037	GÁZZAL TÖLTÖTT KISMÉRETŰ TARTÁLYOK (GÁZPATRONOK) adagolószerkezet nélkül, nem utántölthetők	2	5O		2.2 + 5.1	191 303 327 344	1 l	E0	P003 LP200	PP17 PP96 RR6 L2	MP9		
2037	GÁZZAL TÖLTÖTT KISMÉRETŰ TARTÁLYOK (GÁZPATRONOK) adagolószerkezet nélkül, nem utántölthetők	2	5T		2.3	303 327 344	120 ml	E0	P003 LP200	PP17 PP96 RR6 L2	MP9		
2037	GÁZZAL TÖLTÖTT KISMÉRETŰ TARTÁLYOK (GÁZPATRONOK) adagolószerkezet nélkül, nem utántölthetők	2	5TC		2.3 + 8	303 327 344	120 ml	E0	P003 LP200	PP17 PP96 RR6 L2	MP9		
2037	GÁZZAL TÖLTÖTT KISMÉRETŰ TARTÁLYOK (GÁZPATRONOK) adagolószerkezet nélkül, nem utántölthetők	2	5TF		2.3 + 2.1	303 327 344	120 ml	E0	P003 LP200	PP17 PP96 RR6 L2	MP9		

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L10BH	TU38 TC6 TE22 TT1	1			CW24		885	2031	SALÉTROMSAV, a vörösen füstölgő salétromsav kivételével, 70%-nál több salétromsav-tartalommal
L4BN	TU42	2			CW24	CE6	85	2031	SALÉTROMSAV, a vörösen füstölgő salétromsav kivételével, legalább 65%, de legfeljebb 70% savtartalommal
L4BN	TU42	2				CE6	80	2031	SALÉTROMSAV, a vörösen füstölgő salétromsav kivételével, 65%-nál kevesebb savtartalommal
L10BH	TU38 TC6 TE22 TT1	1			CW13 CW24 CW28		856	2032	VÖRÖSEN FÜSTÖLGŐ SALÉTROMSAV
SGAN		2	W11			CE10	80	2033	KÁLIUM-MONOXID
C*BN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	2034	HIDROGÉN ÉS METÁN KEVERÉKE, SŰRÍTETT
P*BN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	2035	1,1,1-TRIFLUOR-ETÁN (R 143a HŰTŐGÁZ)
P*BN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	2036	XENON
		3	W14		CW9 CW12	CE2	20	2037	GÁZZAL TÖLTÖTT KISMÉRETŰ TARTÁLYOK (GÁZPATRONOK) adagolószerkezet nélkül, nem utántölthetők
		2	W14		CW9 CW12	CE2	23	2037	GÁZZAL TÖLTÖTT KISMÉRETŰ TARTÁLYOK (GÁZPATRONOK) adagolószerkezet nélkül, nem utántölthetők
		3	W14		CW9 CW12	CE2	25	2037	GÁZZAL TÖLTÖTT KISMÉRETŰ TARTÁLYOK (GÁZPATRONOK) adagolószerkezet nélkül, nem utántölthetők
		1	W14		CW9 CW12		26	2037	GÁZZAL TÖLTÖTT KISMÉRETŰ TARTÁLYOK (GÁZPATRONOK) adagolószerkezet nélkül, nem utántölthetők
		1	W14		CW9 CW12		268	2037	GÁZZAL TÖLTÖTT KISMÉRETŰ TARTÁLYOK (GÁZPATRONOK) adagolószerkezet nélkül, nem utántölthetők
		1	W14		CW9 CW12		263	2037	GÁZZAL TÖLTÖTT KISMÉRETŰ TARTÁLYOK (GÁZPATRONOK) adagolószerkezet nélkül, nem utántölthetők

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2037	GÁZZAL TÖLTÖTT KISMÉRETŰ TARTÁLYOK (GÁZPATRONOK) adagolószerkezet nélkül, nem utántölthetők	2	5TFC		2.3 + 2.1 + 8	303 327 344	120 ml	E0	P003 LP200	PP17 PP96 RR6 L2	MP9		
2037	GÁZZAL TÖLTÖTT KISMÉRETŰ TARTÁLYOK (GÁZPATRONOK) adagolószerkezet nélkül, nem utántölthetők	2	5TO		2.3 + 5.1	303 327 344	120 ml	E0	P003 LP200	PP17 PP96 RR6 L2	MP9		
2037	GÁZZAL TÖLTÖTT KISMÉRETŰ TARTÁLYOK (GÁZPATRONOK) adagolószerkezet nélkül, nem utántölthetők	2	5TOC		2.3 + 5.1 + 8	303 327 344	120 ml	E0	P003 LP200	PP17 PP96 RR6 L2	MP9		
2038	FOLYÉKONY DINITRO-TOLUOLOK	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2044	2,2-DIMETIL-PROPÁN	2	2F		2.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9	(M)	
2045	IZOBUTIRALDEHID (IZOBUTILALDEHID)	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2046	CIMOLOK (metil-izopropil-benzolok)	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2047	DIKLÓR-PROPÉNEK	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2047	DIKLÓR-PROPÉNEK	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2048	DICIKLOPENTADIÉN	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2049	DIETIL-BENZOLOK	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2050	DIIZOBUTILÉN IZOMEREK KEVERÉKE	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2051	2-DIMETIL-AMINO-ETANOL	8	CF1	II	8 + 3		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2052	DIPENTÉN (limonén)	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2053	METIL-IZOBUTIL-KARBINOL (metil-amil-alkohol)	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
		1	W14		CW9 CW12		263	2037	GÁZZAL TÖLTÖTT KISMÉRETŰ TARTÁLYOK (GÁZPATRONOK) adagolószerkezet nélkül, nem utántölthetők
		1	W14		CW9 CW12		265	2037	GÁZZAL TÖLTÖTT KISMÉRETŰ TARTÁLYOK (GÁZPATRONOK) adagolószerkezet nélkül, nem utántölthetők
		1	W14		CW9 CW12		265	2037	GÁZZAL TÖLTÖTT KISMÉRETŰ TARTÁLYOK (GÁZPATRONOK) adagolószerkezet nélkül, nem utántölthetők
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	2038	FOLYÉKONY DINITRO-TOLUOLOK
P*BN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	2044	2,2-DIMETIL-PROPÁN
LGBF		2				CE7	33	2045	IZOBUTIRALDEHID (IZOBUTILALDEHID)
LGBF		3	W12			CE4	30	2046	CIMOLOK (metil-izopropil-benzolok)
LGBF		2				CE7	33	2047	DIKLÓR-PROPÉNEK
LGBF		3	W12			CE4	30	2047	DIKLÓR-PROPÉNEK
LGBF		3	W12			CE4	30	2048	DICIKLOPENTADIÉN
LGBF		3	W12			CE4	30	2049	DIETIL-BENZOLOK
LGBF		2				CE7	33	2050	DIIZOBUTILÉN IZOMEREK KEVERÉKE
L4BN		2				CE6	83	2051	2-DIMETIL-AMINO-ETANOL
LGBF		3	W12			CE4	30	2052	DIPENTÉN (limonén)
LGBF		3	W12			CE4	30	2053	METIL-IZOBUTIL-KARBINOL (metil-amil-alkohol)

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2054	MORFOLIN	8	CF1	I	8 + 3		0	E0	P001		MP8 MP17	T10	TP2
2055	SZTIROL MONOMER, STABILIZÁLT	3	F1	III	3	386 676	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2056	TETRAHIDRO-FURÁN	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2057	TRIPROPILÉN (PROPILÉN-TRIMER)	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2057	TRIPROPILÉN (PROPILÉN-TRIMER)	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2058	VALERALDEHID	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2059	GYÚLÉKONY NITROCELLULÓZ OLDAT a száraz tömegre vetítve legfeljebb 12,6% nitrogéntartalommal és legfeljebb 55% nitrocellulóz-tartalommal	3	D	I	3	28 198 531	0	E0	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP27
2059	GYÚLÉKONY NITROCELLULÓZ OLDAT a száraz tömegre vetítve legfeljebb 12,6% nitrogéntartalommal és legfeljebb 55% nitrocellulóz-tartalommal (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)	3	D	II	3	28 198 531 640C	1 l	E0	P001 IBC02		MP19	T4	TP1 TP8
2059	GYÚLÉKONY NITROCELLULÓZ OLDAT a száraz tömegre vetítve legfeljebb 12,6% nitrogéntartalommal és legfeljebb 55% nitrocellulóz-tartalommal (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	D	II	3	28 198 531 640D	1 l	E0	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8
2059	GYÚLÉKONY NITROCELLULÓZ OLDAT a száraz tömegre vetítve legfeljebb 12,6% nitrogéntartalommal és legfeljebb 55% nitrocellulóz-tartalommal	3	D	III	3	28 198 531	5 l	E0	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2067	AMMÓNIUM-NITRÁT ALAPÚ MŰTRÁGYA	5.1	O2	III	5.1	306 307	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2 BK3	TP33
2071	AMMÓNIUM-NITRÁT ALAPÚ MŰTRÁGYA	9	M11			193							
2073	AMMÓNIA OLDAT, vizes, relatív sűrűség 15 °C-on kisebb, mint 0,880, 35%-nál több, de legfeljebb 50% ammóniatartalommal	2	4A		2.2 (+13)		120 ml	E0	P200		MP9	(M)	
2074	SZILÁRD AKRILAMID	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L10BH	TU38 TE22	1					883	2054	MORFOLIN
LGBF		3	W12			CE4	39	2055	SZTIROL MONOMER, STABILIZÁLT
LGBF		2				CE7	33	2056	TETRAHIDRO-FURÁN
LGBF		2				CE7	33	2057	TRIPROPILÉN (PROPILÉN-TRIMER)
LGBF		3	W12			CE4	30	2057	TRIPROPILÉN (PROPILÉN-TRIMER)
LGBF		2				CE7	33	2058	VALERALDEHID
L4BN		1					33	2059	GYÚLÉKONY NITROCELLULÓZ OLDAT a száraz tömegre vetítve legfeljebb 12,6% nitrogéntartalommal és legfeljebb 55% nitrocellulóz-tartalommal
L1.5BN		2				CE7	33	2059	GYÚLÉKONY NITROCELLULÓZ OLDAT a száraz tömegre vetítve legfeljebb 12,6% nitrogéntartalommal és legfeljebb 55% nitrocellulóz-tartalommal (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)
LGBF		2				CE7	33	2059	GYÚLÉKONY NITROCELLULÓZ OLDAT a száraz tömegre vetítve legfeljebb 12,6% nitrogéntartalommal és legfeljebb 55% nitrocellulóz-tartalommal (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)
LGBF		3	W12			CE4	30	2059	GYÚLÉKONY NITROCELLULÓZ OLDAT a száraz tömegre vetítve legfeljebb 12,6% nitrogéntartalommal és legfeljebb 55% nitrocellulóz-tartalommal
SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50	2067	AMMÓNIUM-NITRÁT ALAPÚ MŰTRÁGYA
								2071	AMMÓNIUM-NITRÁT ALAPÚ MŰTRÁGYA
P*BN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10	CE2	20	2073	AMMÓNIA OLDAT, vizes, relatív sűrűség 15 °C-on kisebb, mint 0,880, 35%-nál több, de legfeljebb 50% ammóniatartalommal
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	2074	SZILÁRD AKRILAMID

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2075	VÍZMENTES KLORÁL, STABILIZÁLT	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2076	FOLYÉKONY KREZOLOK	6.1	TC1	II	6.1 + 8		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2077	alfa-NAFTIL-AMIN	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2078	TOLUILÉN-DIIZOCIANÁT	6.1	T1	II	6.1	279	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2079	DIETILÉN-TRIAMIN	8	C7	II	8		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2186	HIDROGÉN-KLORID, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	3TC	A fuvarozásból ki van zárva									
2187	SZÉN-DIOXID, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	3A		2.2 (+13)		120 ml	E1	P203		MP9	T75	TP5
2188	ARZIN	2	2TF		2.3 + 2.1		0	E0	P200		MP9		
2189	DIKLÓR-SZILÁN	2	2TFC		2.3 + 2.1 + 8 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)	
2190	OXIGÉN-DIFLUORID, SŰRÍTETT	2	1TOC		2.3 + 5.1 + 8		0	E0	P200		MP9		
2191	SZULFURIL-FLUORID	2	2T		2.3 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)	
2192	GERMÁN	2	2TF		2.3 + 2.1	632	0	E0	P200		MP9	(M)	
2193	HEXAFLUOR-ETÁN (R 116 HŰTŐGÁZ)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	E1	P200		MP9	(M)	
2194	SZELÉN-HEXAFLUORID	2	2TC		2.3 + 8		0	E0	P200		MP9		
2195	TELLUR-HEXAFLUORID	2	2TC		2.3 + 8		0	E0	P200		MP9		
2196	VOLFRAM-HEXAFLUORID	2	2TC		2.3 + 8		0	E0	P200		MP9		

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	69	2075	VÍZMENTES KLORÁL, STABILIZÁLT
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	68	2076	FOLYÉKONY KREZOLOK
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	2077	alfa-NAFTIL-AMIN
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	2078	TOLUILÉN-DIIZOCIANÁT
L4BN		2				CE6	80	2079	DIETILÉN-TRIAMIN
A fuvarozásból ki van zárva								2186	HIDROGÉN-KLORID, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT
R*BN	TU19 TA4 TT9 TM6	3	W5		CW9 CW11 CW36	CE2	22	2187	SZÉN-DIOXID, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT
		1			CW9 CW10 CW36		263	2188	ARZIN
P*BH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		263	2189	DIKLÓR-SZILÁN
		1			CW9 CW10 CW36		265	2190	OXIGÉN-DIFLUORID, SŰRÍTETT
P*BH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		26	2191	SZULFURIL-FLUORID
		1			CW9 CW10 CW36		263	2192	GERMÁN
P*BN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	2193	HEXAFLUOR-ETÁN (R 116 HŰTŐGÁZ)
		1			CW9 CW10 CW36		268	2194	SZELÉN-HEXAFLUORID
		1			CW9 CW10 CW36		268	2195	TELLUR-HEXAFLUORID
		1			CW9 CW10 CW36		268	2196	VOLFRAM-HEXAFLUORID

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2197	HIDROGÉN-JODID, VÍZMENTES	2	2TC		2.3 + 8 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)	
2198	FOSZFOR-PENTAFLUORID	2	2TC		2.3 + 8		0	E0	P200		MP9		
2199	FOSZFIN	2	2TF		2.3 + 2.1	632	0	E0	P200		MP9		
2200	PROPADIÉN, STABILIZÁLT	2	2F		2.1 (+13)	386 662 676	0	E0	P200		MP9	(M)	
2201	DINITROGÉN-OXID, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	3O		2.2 + 5.1 (+13)		0	E0	P203		MP9	T75	TP5 TP22
2202	HIDROGÉN-SZELENID, VÍZMENTES	2	2TF		2.3 + 2.1		0	E0	P200		MP9		
2203	SZILÍCIUM-HIDROGÉN (SZILÁN)	2	2F		2.1 (+13)	632 662	0	E0	P200		MP9	(M)	
2204	KARBONIL-SZULFID	2	2TF		2.3 + 2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)	
2205	ADIPONITRIL	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T3	TP1
2206	MÉRGEZŐ IZOCIANÁTOK, M.N.N. vagy MÉRGEZŐ IZOCIANÁT OLDAT, M.N.N.	6.1	T1	II	6.1	274 551	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
2206	MÉRGEZŐ IZOCIANÁTOK, M.N.N. vagy MÉRGEZŐ IZOCIANÁT OLDAT, M.N.N.	6.1	T1	III	6.1	274 551	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28
2208	SZÁRAZ KALCIUM-HIPOKLORIT KEVERÉK 10%-nál több, de legfeljebb 39% szabad klórtartalommal	5.1	O2	III	5.1	314	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3 B13 L3	MP10		
2209	FORMALDEHID OLDAT legalább 25% formaldehidtartalommal	8	C9	III	8	533	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
P*BH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		268	2197	HIDROGÉN-JODID, VÍZMENTES
		1			CW9 CW10 CW36		268	2198	FOSZFOR-PENTAFLUORID
		1			CW9 CW10 CW36		263	2199	FOSZFIN
P*BN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	239	2200	PROPADIÉN, STABILIZÁLT
R*BN	TU7 TU19 TA4 TT9 TM6	3	W5		CW9 CW11 CW36	CE2	225	2201	DINITROGÉN-OXID, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT
		1			CW9 CW10 CW36		263	2202	HIDROGÉN-SZELENID, VÍZMENTES
P*BN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36		23	2203	SZILÍCIUM-HIDROGÉN (SZILÁN)
P*BH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		263	2204	KARBONIL-SZULFID
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	2205	ADIPONITRIL
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	2206	MÉRGEZŐ IZOCIANÁTOK, M.N.N. vagy MÉRGEZŐ IZOCIANÁT OLDAT, M.N.N.
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	2206	MÉRGEZŐ IZOCIANÁTOK, M.N.N. vagy MÉRGEZŐ IZOCIANÁT OLDAT, M.N.N.
SGAN	TU3	3			CW24 CW35	CE11	50	2208	SZÁRAZ KALCIUM-HIPOKLORIT KEVERÉK 10%-nál több, de legfeljebb 39% szabad klórtartalommal
L4BN		3	W12			CE8	80	2209	FORMALDEHID OLDAT legalább 25% formaldehidtartalommal

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2210	MANEB vagy MANEB KÉSZÍTMÉNY legalább 60% manebtartalommal	4.2	SW1	III	4.2 + 4.3	273	0	E1	P002 IBC06 R001		MP14	T1	TP33
2211	HABOSÍTHATÓ POLIMER GYÖNGYÖK, amelyek gyúlékony gőzöket fejlesztenek	9	M3	III	-	382 633 675	5 kg	E1	P002 IBC08 R001	PP14 B3 B6	MP10	T1	TP33
2212	AMFIBOLAZBESZT(amozit, tremolit, aktinolit, antofillit, krokidolit)	9	M1	II	9	168 274 542 678	1 kg	E0	P002 IBC08	PP37 B4	MP10	T3	TP33
2213	PARAFORMALDEHID	4.1	F1	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	PP12 B3	MP10	T1 BK1 BK2 BK3	TP33
2214	FTÁLSAVANHIDRID 0,05%-nál több maleinsavanhidrid- tartalommal	8	C4	III	8	169	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2215	MALEINSAVANHIDRID, OLVASZTOTT	8	C3	III	8		0	E0				T4	TP3
2215	MALEINSAVANHIDRID	8	C4	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 R001	B3	MP10	T1	TP33
2216	HALLISZT (HALHULLADÉK), STABILIZÁLT	9	M11	Nem tartozik a RID hatálya alá									
2217	OLAJPOGÁCSA legfeljebb 1,5 tömeg% olaj- és legfeljebb 11 tömeg% nedvességtartalommal	4.2	S2	III	4.2	142	0	E0	P002 IBC08 LP02 R001	PP20 B3 B6	MP14	BK2	
2218	AKRILSAV, STABILIZÁLT	8	CF1	II	8 + 3	386 676	1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2219	ALLIL-GLICIDIL-ÉTER	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2222	ANIZOL (fenil-metil-éter)	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2224	BENZONITRIL	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2225	BENZOL-SZULFONIL-KLORID	8	C3	III	8		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2226	BENZO-TRIKLORID ((triklór-metil)-benzol)	8	C9	II	8		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2227	n-BUTIL-METAKRILÁT, STABILIZÁLT	3	F1	III	3	386 676	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
SGAN		3	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40	2210	MANEB vagy MANEB KÉSZÍTMÉNY legalább 60% manebtartalommal
SGAN	TE20	3		VC1 VC2 AP2	CW31 CW36	CE11	90	2211	HABOSÍTHATÓ POLIMER GYÖNGYÖK, amelyek gyúlékony gőzöket fejlesztenek
SGAH	TU15	2	W11	VC1 VC2 AP12	CW13 CW28 CW31 CW38	CE9	90	2212	AMFIBOLAZBESZT (amozit, tremolit, aktinolit, antofillit, krokidolit)
SGAV		3	W1 W13	VC1 VC2		CE11	40	2213	PARAFORMALDEHID
L4BN SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80	2214	FTÁLSAVANHIDRID 0,05%-nál több maleinsavanhidrid- tartalommal
L4BN		0				CE8	80	2215	MALEINSAVANHIDRID, OLVASZTOTT
SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80	2215	MALEINSAVANHIDRID
Nem tartozik a RID hatálya alá								2216	HALLISZT (HALHULLADÉK), STABILIZÁLT
		3	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40	2217	OLAJPOGÁCSA legfeljebb 1,5 tömeg% olaj- és legfeljebb 11 tömeg% nedvességtartalommal
L4BN		2				CE6	839	2218	AKRILSAV, STABILIZÁLT
LGBF		3	W12			CE4	30	2219	ALLIL-GLICIDIL-ÉTER
LGBF		3	W12			CE4	30	2222	ANIZOL (fenil-metil-éter)
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	2224	BENZONITRIL
L4BN		3	W12			CE8	80	2225	BENZOL-SZULFONIL-KLORID
L4BN		2				CE6	80	2226	BENZO-TRIKLORID ((triklór-metil)-benzol)
LGBF		3	W12			CE4	39	2227	n-BUTIL-METAKRILÁT, STABILIZÁLT

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2232	2-KLÓR-ACETALDEHID	6.1	T1	I	6.1	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2
2233	KLÓR-ANIZIDINEK	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2234	KLÓR-BENZO-TRIFLUORIDOK	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2235	FOLYÉKONY KLÓR-BENZIL-KLORIDOK	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2236	FOLYÉKONY 3-KLÓR-4-METIL-FENIL-IZOCIANÁT	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15		
2237	KLÓR-NITRO-ANILINEK	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2238	KLÓR-TOLUOLOK	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2239	SZILÁRD KLÓR-TOLUIDINEK	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2240	KRÓMKÉNSAV	8	C1	I	8		0	E0	P001		MP8 MP17	T10	TP2
2241	CIKLOHEPTÁN	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2242	CIKLOHEPTÉN	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2243	CIKLOHEXIL-ACETÁT	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2244	CIKLOPENTANOL	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2245	CIKLOPENTANON	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2246	CIKLOPENTÉN	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02	B8	MP19	T7	TP2

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66	2232	2-KLÓR-ACETALDEHID
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	2233	KLÓR-ANIZIDINEK
LGBF		3	W12			CE4	30	2234	KLÓR-BENZO-TRIFLUORIDOK
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	2235	FOLYÉKONY KLÓR-BENZIL-KLORIDOK
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	2236	FOLYÉKONY 3-KLÓR-4-METIL-FENIL-IZOCIANÁT
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	2237	KLÓR-NITRO-ANILINEK
LGBF		3	W12			CE4	30	2238	KLÓR-TOLUOLOK
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	2239	SZILÁRD KLÓR-TOLUIDINEK
L10BH	TU38 TE22	1					88	2240	KRÓMKÉNSAV
LGBF		2				CE7	33	2241	CIKLOHEPTÁN
LGBF		2				CE7	33	2242	CIKLOHEPTÉN
LGBF		3	W12			CE4	30	2243	CIKLOHEXIL-ACETÁT
LGBF		3	W12			CE4	30	2244	CIKLOPENTANOL
LGBF		3	W12			CE4	30	2245	CIKLOPENTANON
L1.5BN		2				CE7	33	2246	CIKLOPENTÉN

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2247	n-DEKÁN	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2248	DI-n-BUTIL-AMIN	8	CF1	II	8 + 3		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2249	DIKLÓR-DIMETIL-ÉTER, SZIMMETRIKUS	6.1	TF1	A fuvarozásból ki van zárva									
2250	DIKLÓR-FENIL-IZOCIANÁTOK	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2251	BICIKLO-[2.2.1]-HEPTA-2,5-DIÉN, STABILIZÁLT (2,5-NORBORNADIÉN, STABILIZÁLT)	3	F1	II	3	386 676	1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP2
2252	1,2-DIMETOXI-ETÁN	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2253	N,N-DIMETIL-ANILIN	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2254	VIHARGYUFA	4.1	F1	III	4.1	293	5 kg	E0	P407 R001		MP11		
2256	CIKLOHEXÉN	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2257	KÁLIUM	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403 IBC04		MP2	T9	TP7 TP33
2258	1,2-PROPILÉN-DIAMIN	8	CF1	II	8 + 3		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2259	TRIETILÉN-TETRAMIN	8	C7	II	8		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2260	TRIPROPIL-AMIN	3	FC	III	3 + 8		5 l	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1
2261	SZILÁRD XILENOLOK	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2262	N,N-DIMETIL-KARBAMOIL-KLORID	8	C3	II	8		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2263	DIMETIL-CIKLOHEXÁNOK	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2264	N,N-DIMETIL-CIKLOHEXIL-AMIN	8	CF1	II	8 + 3		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2265	N,N-DIMETIL-FORMAMID	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP2
2266	N,N-DIMETIL-PROPIL-AMIN	3	FC	II	3 + 8		1 l	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP2
2267	DIMETIL-TIOFOSZFORIL-KLORID	6.1	TC1	II	6.1 + 8		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
LGBF		3	W12			CE4	30	2247	n-DEKÁN
L4BN		2				CE6	83	2248	DI-n-BUTIL-AMIN
A fuvarozásból ki van zárva								2249	DIKLÓR-DIMETIL-ÉTER, SZIMMETRIKUS
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	2250	DIKLÓR-FENIL-IZOCIANÁTOK
LGBF		2				CE7	339	2251	BICIKLO-[2.2.1]-HEPTA-2,5-DIÉN, STABILIZÁLT (2,5-NORBORNADIÉN, STABILIZÁLT)
LGBF		2				CE7	33	2252	1,2-DIMETOXI-ETÁN
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	2253	N,N-DIMETIL-ANILIN
		4	W1			CE11	40	2254	VIHARGYUFA
LGBF		2				CE7	33	2256	CIKLOHEXÉN
L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23		X423	2257	KÁLIUM
L4BN		2				CE6	83	2258	1,2-PROPILÉN-DIAMIN
L4BN		2				CE6	80	2259	TRIETILÉN-TETRAMIN
L4BN		3	W12			CE4	38	2260	TRIPROPIL-AMIN
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	2261	SZILÁRD XILENOLOK
L4BN		2				CE6	80	2262	N,N-DIMETIL-KARBAMOIL-KLORID
LGBF		2				CE7	33	2263	DIMETIL-CIKLOHEXÁNOK
L4BN		2				CE6	83	2264	N,N-DIMETIL-CIKLOHEXIL-AMIN
LGBF		3	W12			CE4	30	2265	N,N-DIMETIL-FORMAMID
L4BH		2				CE7	338	2266	N,N-DIMETIL-PROPIL-AMIN
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	68	2267	DIMETIL-TIOFOSZFORIL-KLORID

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2269	3,3'-IMINO-BISZPROPIL-AMIN	8	C7	III	8		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP2
2270	ETIL-AMIN VIZES OLDAT legalább 50 tömeg%, de legfeljebb 70 tömeg% etil-amin tartalommal	3	FC	II	3 + 8		1 l	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
2271	ETIL-AMIL-KETON	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2272	N-ETIL-ANILIN	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2273	2-ETIL-ANILIN	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2274	N-ETIL-N-BENZIL-ANILIN	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2275	2-ETIL-BUTANOL	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2276	2-ETIL-HEXIL-AMIN	3	FC	III	3 + 8		5 l	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1
2277	ETIL-METAKRILÁT, STABILIZÁLT	3	F1	II	3	386 676	1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2278	n-HEPTÉN	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2279	HEXAKLÓR-BUTADIÉN	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2280	SZILÁRD HEXAMETILÉN-DIAMIN	8	C8	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2281	HEXAMETILÉN-DIIZOCIANÁT	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2282	HEXANOLOK	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2283	IZOBUTIL-METAKRILÁT, STABILIZÁLT	3	F1	III	3	386 676	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BN		3	W12			CE8	80	2269	3,3'-IMINO-BISZPROPIL-AMIN
L4BH		2				CE7	338	2270	ETIL-AMIN VIZES OLDAT legalább 50 tömeg%, de legfeljebb 70 tömeg% etil-amin tartalommal
LGBF		3	W12			CE4	30	2271	ETIL-AMIL-KETON
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	2272	N-ETIL-ANILIN
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	2273	2-ETIL-ANILIN
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	2274	N-ETIL-N-BENZIL-ANILIN
LGBF		3	W12			CE4	30	2275	2-ETIL-BUTANOL
L4BN		3	W12			CE4	38	2276	2-ETIL-HEXIL-AMIN
LGBF		2				CE7	339	2277	ETIL-METAKRILÁT, STABILIZÁLT
LGBF		2				CE7	33	2278	n-HEPTÉN
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	2279	HEXAKLÓR-BUTADIÉN
L4BN SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80	2280	SZILÁRD HEXAMETILÉN-DIAMIN
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	2281	HEXAMETILÉN-DIIZOCIANÁT
LGBF		3	W12			CE4	30	2282	HEXANOLOK
LGBF		3	W12			CE4	39	2283	IZOBUTIL-METAKRILÁT, STABILIZÁLT

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2284	IZOBUTIRONITRIL	3	FT1	II	3 + 6.1		1 l	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP2
2285	IZOCIANÁTO-BENZO-TRIFLUORIDOK	6.1	TF1	II	6.1 + 3		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2286	PENTAMETIL-HEPTÁN (izododekán)	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2287	IZOHEPTÉNEK	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2288	IZOHEXÉNEK	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001	B8	MP19	T11	TP1
2289	IZOFORON-DIAMIN	8	C7	III	8		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2290	IZOFORON-DIIZOCIANÁT	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP2
2291	OLDHATÓ ÓLOMVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	III	6.1	199 274 535	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2293	4-METOXI-4-METIL-2-PENTANON	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2294	N-METIL-ANILIN	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2295	METIL-KLÓR-ACETÁT	6.1	TF1	I	6.1 + 3		0	E0	P001		MP8 MP17	T14	TP2
2296	METIL-CIKLOHEXÁN	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2297	METIL-CIKLOHEXANON	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2298	METIL-CIKLOPENTÁN	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2299	METIL-DIKLÓR-ACETÁT	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336	2284	IZOBUTIRONITRIL
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63	2285	IZOCIANÁTO-BENZO-TRIFLUORIDOK
LGBF		3	W12			CE4	30	2286	PENTAMETIL-HEPTÁN (izododekán)
LGBF		2				CE7	33	2287	IZOHEPTÉNEK
LGBF		2				CE7	33	2288	IZOHEXÉNEK
L4BN		3	W12			CE8	80	2289	IZOFORON-DIAMIN
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	2290	IZOFORON-DIIZOCIANÁT
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	2291	OLDHATÓ ÓLOMVEGYÜLET, M.N.N.
LGBF		3	W12			CE4	30	2293	4-METOXI-4-METIL-2-PENTANON
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	2294	N-METIL-ANILIN
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663	2295	METIL-KLÓR-ACETÁT
LGBF		2				CE7	33	2296	METIL-CIKLOHEXÁN
LGBF		3	W12			CE4	30	2297	METIL-CIKLOHEXANON
LGBF		2				CE7	33	2298	METIL-CIKLOPENTÁN
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	2299	METIL-DIKLÓR-ACETÁT

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2300	2-METIL-5-ETIL-PIRIDIN	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2301	2-METIL-FURÁN	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2302	5-METIL-2-HEXANON	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2303	IZOPROPENIL-BENZOL	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2304	OLVASZTOTT NAFTALIN	4.1	F2	III	4.1	536	0	E0				T1	TP3
2305	NITRO-BENZOLSZULFONSAV	8	C4	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2306	FOLYÉKONY NITRO-BENZO-TRIFLUORIDOK	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2307	3-NITRO-4-KLÓR-BENZO-TRIFLUORID	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP10	T7	TP2
2308	FOLYÉKONY NITROZILKÉNSAV	8	C1	II	8		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2
2309	OKTADIÉNEK	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2310	2,4-PENTÁNDION (acetil-aceton)	3	FT1	III	3 + 6.1		5 l	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1
2311	FENETIDINEK	6.1	T1	III	6.1	279	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2312	OLVASZTOTT FENOL	6.1	T1	II	6.1		0	E0				T7	TP3
2313	PIKOLINOK (metil-piridinek)	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2315	FOLYÉKONY POLIKLÓROZOTT BIFENILEK	9	M2	II	9	305	1 l	E2	P906 IBC02		MP15	T4	TP1
2316	SZILÁRD NÁTRIUM-RÉZ(I)-CIANID	6.1	T5	I	6.1		0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
2317	NÁTRIUM-RÉZ(I)-CIANID OLDAT	6.1	T4	I	6.1		0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	2300	2-METIL-5-ETIL-PIRIDIN
LGBF		2				CE7	33	2301	2-METIL-FURÁN
LGBF		3	W12			CE4	30	2302	5-METIL-2-HEXANON
LGBF		3	W12			CE4	30	2303	IZOPROPENIL-BENZOL
LGBV	TU27 TE4 TE6	3					44	2304	OLVASZTOTT NAFTALIN
L4BN SGAN		2	W11			CE10	80	2305	NITRO-BENZOLSZULFONSAV
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	2306	FOLYÉKONY NITRO-BENZO-TRIFLUORIDOK
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE9	60	2307	3-NITRO-4-KLÓR-BENZO-TRIFLUORID
L4BN		2				CE6	X80	2308	FOLYÉKONY NITROZILKÉNSAV
LGBF		2				CE7	33	2309	OKTADIÉNEK
L4BH	TU15	3	W12		CW13 CW28	CE4	36	2310	2,4-PENTÁNDION (acetil-aceton)
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	2311	FENETIDINEK
L4BH	TU15	0			CW13 CW31		60	2312	OLVASZTOTT FENOL
LGBF		3	W12			CE4	30	2313	PIKOLINOK (metil-piridinek)
L4BH	TU15	0		VC1 VC2 AP9	CW13 CW28 CW31	CE5	90	2315	FOLYÉKONY POLIKLÓROZOTT BIFENILEK
S10AH	TU15	1	W10		CW13 CW28 CW31		66	2316	SZILÁRD NÁTRIUM-RÉZ(I)-CIANID
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66	2317	NÁTRIUM-RÉZ(I)-CIANID OLDAT

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2318	NÁTRIUM-HIDROGÉN-SZULFID 25%-nál kevesebb kristályvíz-tartalommal	4.2	S4	II	4.2	504	0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33
2319	TERPÉN SZÉNHIDROGÉNEK, M.N.N.	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29
2320	TETRAETILÉN-PENTAMIN	8	C7	III	8		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2321	FOLYÉKONY TRIKLÓR-BENZOLOK	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2322	TRIKLÓR-BUTÉN	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2323	TRIETIL-FOSZFIT	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2324	TRIIZOBUTILÉN	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2325	1,3,5-TRIMETIL-BENZOL (mezitilén)	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2326	TRIMETIL-CIKLOHEXIL-AMIN	8	C7	III	8		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2327	TRIMETIL-HEXAMETILÉN-DIAMINOK	8	C7	III	8		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2328	TRIMETIL-HEXAMETILÉN-DIIZOCIANÁT	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP2
2329	TRIMETIL-FOSZFIT	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2330	UNDEKÁN	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2331	VÍZMENTES CINK-KLORID	8	C2	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
SGAN		2	W1			CE10	40	2318	NÁTRIUM-HIDROGÉN-SZULFID 25%-nál kevesebb kristályvíz-tartalommal
LGBF		3	W12			CE4	30	2319	TERPÉN SZÉNHIDROGÉNEK, M.N.N.
L4BN		3	W12			CE8	80	2320	TETRAETILÉN-PENTAMIN
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	2321	FOLYÉKONY TRIKLÓR-BENZOLOK
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	2322	TRIKLÓR-BUTÉN
LGBF		3	W12			CE4	30	2323	TRIETIL-FOSZFIT
LGBF		3	W12			CE4	30	2324	TRIIZOBUTILÉN
LGBF		3	W12			CE4	30	2325	1,3,5-TRIMETIL-BENZOL (mezitilén)
L4BN		3	W12			CE8	80	2326	TRIMETIL-CIKLOHEXIL-AMIN
L4BN		3	W12			CE8	80	2327	TRIMETIL-HEXAMETILÉN-DIAMINOK
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	2328	TRIMETIL-HEXAMETILÉN-DIIZOCIANÁT
LGBF		3	W12			CE4	30	2329	TRIMETIL-FOSZFIT
LGBF		3	W12			CE4	30	2330	UNDEKÁN
SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80	2331	VÍZMENTES CINK-KLORID

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2332	ACETALDEHID-OXIM	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2333	ALLIL-ACETÁT	3	FT1	II	3 + 6.1		1 l	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
2334	ALLIL-AMIN	6.1	TF1	I	6.1 + 3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2
2335	ALLIL-ETIL-ÉTER	3	FT1	II	3 + 6.1		1 l	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
2336	ALLIL-FORMIÁT	3	FT1	I	3 + 6.1		0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2
2337	FENIL-MERKAPTÁN (tiofenol)	6.1	TF1	I	6.1 + 3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2
2338	BENZO-TRIFLUORID	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2339	2-BRÓM-BUTÁN	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2340	2-BRÓM-ETIL-ETIL-ÉTER	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2341	1-BRÓM-3-METIL-BUTÁN	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2342	BRÓM-METIL-PROPÁNOK	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2343	2-BRÓM-PENTÁN	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2344	BRÓM-PROPÁNOK	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2344	BRÓM-PROPÁNOK	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2345	3-BRÓM-PROPIN	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2346	BUTÁNDION (diacetil)	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
LGBF		3	W12			CE4	30	2332	ACETALDEHID-OXIM
L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336	2333	ALLIL-ACETÁT
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663	2334	ALLIL-AMIN
L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336	2335	ALLIL-ETIL-ÉTER
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336	2336	ALLIL-FORMIÁT
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663	2337	FENIL-MERKAPTÁN (tiofenol)
LGBF		2				CE7	33	2338	BENZO-TRIFLUORID
LGBF		2				CE7	33	2339	2-BRÓM-BUTÁN
LGBF		2				CE7	33	2340	2-BRÓM-ETIL-ETIL-ÉTER
LGBF		3	W12			CE4	30	2341	1-BRÓM-3-METIL-BUTÁN
LGBF		2				CE7	33	2342	BRÓM-METIL-PROPÁNOK
LGBF		2				CE7	33	2343	2-BRÓM-PENTÁN
LGBF		2				CE7	33	2344	BRÓM-PROPÁNOK
LGBF		3	W12			CE4	30	2344	BRÓM-PROPÁNOK
LGBF		2				CE7	33	2345	3-BRÓM-PROPIN
LGBF		2				CE7	33	2346	BUTÁNDION (diacetil)

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2347	BUTIL-MERKAPTÁN	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2348	BUTIL-AKRILÁTOK, STABILIZÁLT	3	F1	III	3	386 676	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2350	BUTIL-METIL-ÉTER	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2351	BUTIL-NITRITEK	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2351	BUTIL-NITRITEK	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2352	BUTIL-VINIL-ÉTER, STABILIZÁLT	3	F1	II	3	386 676	1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2353	BUTIRIL-KLORID	3	FC	II	3 + 8		1 l	E2	P001 IBC02		MP19	T8	TP2
2354	KLÓR-METIL-ETIL-ÉTER	3	FT1	II	3 + 6.1		1 l	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
2356	2-KLÓR-PROPÁN (izopropil-klorid)	3	F1	I	3		0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP2
2357	CIKLOHEXIL-AMIN	8	CF1	II	8 + 3		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2358	CIKLOOKTATETRAÉN	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2359	DIALLIL-AMIN	3	FTC	II	3 + 6.1 + 8		1 l	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
2360	DIALLIL-ÉTER	3	FT1	II	3 + 6.1		1 l	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
2361	DIIZOBUTIL-AMIN	3	FC	III	3 + 8		5 l	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1
2362	1,1-DIKLÓR-ETÁN	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2363	ETIL-MERKAPTÁN	3	F1	I	3		0	E0	P001		MP7 MP17	T11	TP2
2364	n-PROPIL-BENZOL	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2366	DIETIL-KARBONÁT	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2367	alfa-METIL-VALERALDEHID	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
LGBF		2				CE7	33	2347	BUTIL-MERKAPTÁN
LGBF		3	W12			CE4	39	2348	BUTIL-AKRILÁTOK, STABILIZÁLT
LGBF		2				CE7	33	2350	BUTIL-METIL-ÉTER
LGBF		2				CE7	33	2351	BUTIL-NITRITEK
LGBF		3	W12			CE4	30	2351	BUTIL-NITRITEK
LGBF		2				CE7	339	2352	BUTIL-VINIL-ÉTER, STABILIZÁLT
L4BH		2				CE7	338	2353	BUTIRIL-KLORID
L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336	2354	KLÓR-METIL-ETIL-ÉTER
L4BN		1					33	2356	2-KLÓR-PROPÁN (izopropil-klorid)
L4BN		2				CE6	83	2357	CIKLOHEXIL-AMIN
LGBF		2				CE7	33	2358	CIKLOOKTATETRAÉN
L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	338	2359	DIALLIL-AMIN
L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336	2360	DIALLIL-ÉTER
L4BN		3	W12			CE4	38	2361	DIIZOBUTIL-AMIN
LGBF		2				CE7	33	2362	1,1-DIKLÓR-ETÁN
L4BN		1					33	2363	ETIL-MERKAPTÁN
LGBF		3	W12			CE4	30	2364	n-PROPIL-BENZOL
LGBF		3	W12			CE4	30	2366	DIETIL-KARBONÁT
LGBF		2				CE7	33	2367	alfa-METIL-VALERALDEHID

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2368	alfa-PINÉN	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2370	1-HEXÉN	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2371	IZOPENTÉNEK	3	F1	I	3		0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP2
2372	1,2-DI(DIMETIL-AMINO)-ETÁN	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2373	DIETOXI-METÁN	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2374	3,3-DIETOXI-PROPÉN	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2375	DIETIL-SZULFID	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1
2376	2,3-DIHIDRO-PIRÁN	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2377	1,1-DIMETOXI-ETÁN	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1
2378	2-DIMETIL-AMINO-ACETONITRIL	3	FT1	II	3 + 6.1		1 l	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
2379	1,3-DIMETIL-BUTIL-AMIN	3	FC	II	3 + 8		1 l	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
2380	DIMETIL-DIETOXI-SZILÁN	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2381	DIMETIL-DISZULFID	3	FT1	II	3 + 6.1		1 l	E0	P001 IBC02		MP19	T7	TP2
2382	DIMETIL-HIDRAZIN, SZIMMETRIKUS	6.1	TF1	I	6.1 + 3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2
2383	DIPROPIL-AMIN	3	FC	II	3 + 8		1 l	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
2384	DI-n-PROPIL-ÉTER	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2385	ETIL-IZOBUTIRÁT	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2386	1-ETIL-PIPERIDIN	3	FC	II	3 + 8		1 l	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
2387	FLUOR-BENZOL	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
LGBF		3	W12			CE4	30	2368	alfa-PINÉN
LGBF		2				CE7	33	2370	1-HEXÉN
L4BN		1					33	2371	IZOPENTÉNEK
LGBF		2				CE7	33	2372	1,2-DI(DIMETIL-AMINO)-ETÁN
LGBF		2				CE7	33	2373	DIETOXI-METÁN
LGBF		2				CE7	33	2374	3,3-DIETOXI-PROPÉN
LGBF		2				CE7	33	2375	DIETIL-SZULFID
LGBF		2				CE7	33	2376	2,3-DIHIDRO-PIRÁN
LGBF		2				CE7	33	2377	1,1-DIMETOXI-ETÁN
L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336	2378	2-DIMETIL-AMINO-ACETONITRIL
L4BH		2				CE7	338	2379	1,3-DIMETIL-BUTIL-AMIN
LGBF		2				CE7	33	2380	DIMETIL-DIETOXI-SZILÁN
L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336	2381	DIMETIL-DISZULFID
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663	2382	DIMETIL-HIDRAZIN, SZIMMETRIKUS
L4BH		2				CE7	338	2383	DIPROPIL-AMIN
LGBF		2				CE7	33	2384	DI-n-PROPIL-ÉTER
LGBF		2				CE7	33	2385	ETIL-IZOBUTIRÁT
L4BH		2				CE7	338	2386	1-ETIL-PIPERIDIN
LGBF		2				CE7	33	2387	FLUOR-BENZOL

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2388	FLUOR-TOLUOLOK	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2389	FURÁN	3	F1	I	3		0	E3	P001		MP7 MP17	T12	TP2
2390	2-JÓD-BUTÁN	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2391	JÓD-METIL-PROPÁNOK	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2392	JÓD-PROPÁNOK	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2393	IZOBUTIL-FORMIÁT	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2394	IZOBUTIL-PROPIONÁT	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2395	IZOBUTIRIL-KLORID	3	FC	II	3 + 8		1 l	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP2
2396	METAKRILALDEHID, STABILIZÁLT	3	FT1	II	3 + 6.1	386 676	1 l	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
2397	3-METIL-2-BUTANON	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2398	METIL-terc-BUTIL-ÉTER	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1
2399	1-METIL-PIPERIDIN	3	FC	II	3 + 8		1 l	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
2400	METIL-IZOVALERÁT	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2401	PIPERIDIN	8	CF1	I	8 + 3		0	E0	P001		MP8 MP17	T10	TP2
2402	PROPÁN-TIOLOK (propil-merkaptánok)	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2403	IZOPROPENIL-ACETÁT	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2404	PROPIONITRIL	3	FT1	II	3 + 6.1		1 l	E0	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
2405	IZOPROPIL-BUTIRÁT	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2406	IZOPROPIL-IZOBUTIRÁT	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
LGBF		2				CE7	33	2388	FLUOR-TOLUOLOK
L4BN		1					33	2389	FURÁN
LGBF		2				CE7	33	2390	2-JÓD-BUTÁN
LGBF		2				CE7	33	2391	JÓD-METIL-PROPÁNOK
LGBF		3	W12			CE4	30	2392	JÓD-PROPÁNOK
LGBF		2				CE7	33	2393	IZOBUTIL-FORMIÁT
LGBF		3	W12			CE4	30	2394	IZOBUTIL-PROPIONÁT
L4BH		2				CE7	338	2395	IZOBUTIRIL-KLORID
L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336	2396	METAKRILALDEHID, STABILIZÁLT
LGBF		2				CE7	33	2397	3-METIL-2-BUTANON
LGBF		2				CE7	33	2398	METIL-terc-BUTIL-ÉTER
L4BH		2				CE7	338	2399	1-METIL-PIPERIDIN
LGBF		2				CE7	33	2400	METIL-IZOVALERÁT
L10BH	TU38 TE22	1					883	2401	PIPERIDIN
LGBF		2				CE7	33	2402	PROPÁN-TIOLOK (propil-merkaptánok)
LGBF		2				CE7	33	2403	IZOPROPENIL-ACETÁT
L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336	2404	PROPIONITRIL
LGBF		3	W12			CE4	30	2405	IZOPROPIL-BUTIRÁT
LGBF		2				CE7	33	2406	IZOPROPIL-IZOBUTIRÁT

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2407	IZOPROPIL-KLÓR-FORMIÁT	6.1	TFC	I	6.1 + 3 + 8	354	0	E0	P602		MP8 MP17		
2409	IZOPROPIL-PROPIONÁT	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2410	1,2,3,6-TETRAHIDRO-PIRIDIN	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2411	BUTIRONITRIL	3	FT1	II	3 + 6.1		1 l	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
2412	TETRAHIDRO-TIOFÉN (tetrametilén-szulfid)	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2413	TETRAPROPIL-ORTOTITANÁT	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2414	TIOFÉN	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2416	TRIMETIL-BORÁT	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1
2417	KARBONIL-FLUORID	2	2TC		2.3 + 8 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)	
2418	KÉN-TETRAFLUORID	2	2TC		2.3 + 8		0	E0	P200		MP9		
2419	BRÓM-TRIFLUOR-ETILÉN	2	2F		2.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9	(M)	
2420	HEXAFLUOR-ACETON	2	2TC		2.3 + 8 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)	
2421	NITROGÉN-TRIOXID	2	2TOC	A fuvarozásból ki van zárva									
2422	OKTAFLUOR-2-BUTÉN (R 1318 HŰTŐGÁZ)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	E1	P200		MP9	(M)	
2424	OKTAFLUOR-PROPÁN (R 218 HŰTŐGÁZ)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)	

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
		1			CW13 CW28 CW31		663	2407	IZOPROPIL-KLÓR-FORMIÁT
LGBF		2				CE7	33	2409	IZOPROPIL-PROPIONÁT
LGBF		2				CE7	33	2410	1,2,3,6-TETRAHIDRO-PIRIDIN
L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336	2411	BUTIRONITRIL
LGBF		2				CE7	33	2412	TETRAHIDRO-TIOFÉN (tetrametilén-szulfid)
LGBF		3	W12			CE4	30	2413	TETRAPROPIL-ORTOTITANÁT
LGBF		2				CE7	33	2414	TIOFÉN
LGBF		2				CE7	33	2416	TRIMETIL-BORÁT
P*BH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		268	2417	KARBONIL-FLUORID
		1			CW9 CW10 CW36		268	2418	KÉN-TETRAFLUORID
P*BN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	2419	BRÓM-TRIFLUOR-ETILÉN
P*BH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		268	2420	HEXAFLUOR-ACETON
A fuvarozásból ki van zárva								2421	NITROGÉN-TRIOXID
P*BN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	2422	OKTAFLUOR-2-BUTÉN (R 1318 HŰTŐGÁZ)
P*BN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	2424	OKTAFLUOR-PROPÁN (R 218 HŰTŐGÁZ)

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2426	FOLYÉKONY AMMÓNIUM-NITRÁT (forró, tömény oldat)	5.1	O1		5.1	252	0	E0				T7	TP1 TP16 TP17
2427	KÁLIUM-KLORÁT VIZES OLDAT	5.1	O1	II	5.1		1 l	E2	P504 IBC02		MP2	T4	TP1
2427	KÁLIUM-KLORÁT VIZES OLDAT	5.1	O1	III	5.1		5 l	E1	P504 IBC02 R001		MP2	T4	TP1
2428	NÁTRIUM-KLORÁT VIZES OLDAT	5.1	O1	II	5.1		1 l	E2	P504 IBC02		MP2	T4	TP1
2428	NÁTRIUM-KLORÁT VIZES OLDAT	5.1	O1	III	5.1		5 l	E1	P504 IBC02 R001		MP2	T4	TP1
2429	KALCIUM-KLORÁT VIZES OLDAT	5.1	O1	II	5.1		1 l	E2	P504 IBC02		MP2	T4	TP1
2429	KALCIUM-KLORÁT VIZES OLDAT	5.1	O1	III	5.1		5 l	E1	P504 IBC02 R001		MP2	T4	TP1
2430	SZILÁRD ALKIL-FENOLOK, M.N.N. (a C_2–C_{12} homológokat beleértve)	8	C4	I	8		0	E0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
2430	SZILÁRD ALKIL-FENOLOK, M.N.N. (a C_2–C_{12} homológokat beleértve)	8	C4	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2430	SZILÁRD ALKIL-FENOLOK, M.N.N. (a C_2–C_{12} homológokat beleértve)	8	C4	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2431	ANIZIDINEK	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2432	N,N-DIETIL-ANILIN	6.1	T1	III	6.1	279	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2433	FOLYÉKONY KLÓR-NITRO-TOLUOLOK	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2434	DIBENZIL-DIKLÓR-SZILÁN	8	C3	II	8		0	E0	P010		MP15	T10	TP2 TP7
2435	ETIL-FENIL-DIKLÓR-SZILÁN	8	C3	II	8		0	E0	P010		MP15	T10	TP2 TP7
2436	TIOECETSAV	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2437	METIL-FENIL-DIKLÓR-SZILÁN	8	C3	II	8		0	E0	P010		MP15	T10	TP2 TP7

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BV(+)	TU3 TU12 TU29 TC3 TE9 TE10 TA1	0					59	2426	FOLYÉKONY AMMÓNIUM-NITRÁT (forró, tömény oldat)
L4BN	TU3	2			CW24	CE6	50	2427	KÁLIUM-KLORÁT VIZES OLDAT
LGBV	TU3	3			CW24	CE8	50	2427	KÁLIUM-KLORÁT VIZES OLDAT
L4BN	TU3	2			CW24	CE6	50	2428	NÁTRIUM-KLORÁT VIZES OLDAT
LGBV	TU3	3			CW24	CE8	50	2428	NÁTRIUM-KLORÁT VIZES OLDAT
L4BN	TU3	2			CW24	CE6	50	2429	KALCIUM-KLORÁT VIZES OLDAT
LGBV	TU3	3			CW24	CE8	50	2429	KALCIUM-KLORÁT VIZES OLDAT
L10BH S10AN	TU38 TE22	1	W10				88	2430	SZILÁRD ALKIL-FENOLOK, M.N.N. (a C_2–C_{12} homológokat beleértve)
L4BN SGAN		2	W11			CE10	80	2430	SZILÁRD ALKIL-FENOLOK, M.N.N. (a C_2–C_{12} homológokat beleértve)
L4BN SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80	2430	SZILÁRD ALKIL-FENOLOK, M.N.N. (a C_2–C_{12} homológokat beleértve)
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	2431	ANIZIDINEK
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	2432	N,N-DIETIL-ANILIN
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	2433	FOLYÉKONY KLÓR-NITRO-TOLUOLOK
L4BN		2				CE6	X80	2434	DIBENZIL-DIKLÓR-SZILÁN
L4BN		2				CE6	X80	2435	ETIL-FENIL-DIKLÓR-SZILÁN
LGBF		2				CE7	33	2436	TIOECETSAV
L4BN		2				CE6	X80	2437	METIL-FENIL-DIKLÓR-SZILÁN

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2438	TRIMETIL-ACETIL-KLORID	6.1	TFC	I	6.1 + 3 + 8		0	E0	P001		MP8 MP17	T14	TP2
2439	NÁTRIUM-HIDROGÉN-DIFLUORID (nátrium-bifluorid)	8	C2	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2440	ÓN-TETRAKLORID-PENTAHIDRÁT	8	C2	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2441	PIROFOROS TITÁN-TRIKLORID vagy PIROFOROS TITÁN-TRIKLORID KEVERÉK	4.2	SC4	I	4.2 + 8	537	0	E0	P404		MP13		
2442	TRIKLÓR-ACETIL-KLORID	8	C3	II	8		0	E0	P001		MP15	T7	TP2
2443	VANÁDIUM-OXITRIKLORID	8	C1	II	8		1 l	E0	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2444	VANÁDIUM-TETRAKLORID	8	C1	I	8		0	E0	P802		MP8 MP17	T10	TP2
2446	SZILÁRD NITRO-KREZOLOK	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2447	OLVASZTOTT FEHÉRFOSZFOR	4.2	ST3	I	4.2 + 6.1		0	E0				T21	TP3 TP7 TP26
2448	OLVASZTOTT KÉN	4.1	F3	III	4.1	538	0	E0				T1	TP3
2451	NITROGÉN-TRIFLUORID	2	2O		2.2 + 5.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9	(M)	
2452	ETIL-ACETILÉN, STABILIZÁLT	2	2F		2.1 (+13)	386 662 676	0	E0	P200		MP9	(M)	
2453	ETIL-FLUORID (R 161 HŰTŐGÁZ)	2	2F		2.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9	(M)	
2454	METIL-FLUORID (R 41 HŰTŐGÁZ)	2	2F		2.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9	(M)	
2455	METIL-NITRIT	2	2A	A fuvarozásból ki van zárva									
2456	2-KLÓR-PROPÉN	3	F1	I	3		0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP2

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663	2438	TRIMETIL-ACETIL-KLORID
SGAN		2	W11			CE10	80	2439	NÁTRIUM-HIDROGÉN-DIFLUORID (nátrium-bifluorid)
SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80	2440	ÓN-TETRAKLORID-PENTAHIDRÁT
		0	W1				48	2441	PIROFOROS TITÁN-TRIKLORID vagy PIROFOROS TITÁN-TRIKLORID KEVERÉK
L4BN		2				CE6	X80	2442	TRIKLÓR-ACETIL-KLORID
L4BN		2				CE6	80	2443	VANÁDIUM-OXITRIKLORID
L10BH	TU38 TE22	1					X88	2444	VANÁDIUM-TETRAKLORID
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	2446	SZILÁRD NITRO-KREZOLOK
L10DH(+)	TU14 TU16 TU21 TU38 TE3 TE21 TE22	0					446	2447	OLVASZTOTT FEHÉRFOSZFOR
LGBV(+)	TU27 TE4 TE6	3					44	2448	OLVASZTOTT KÉN
P*BN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	25	2451	NITROGÉN-TRIFLUORID
P*BN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	239	2452	ETIL-ACETILÉN, STABILIZÁLT
P*BN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	2453	ETIL-FLUORID (R 161 HŰTŐGÁZ)
P*BN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	2454	METIL-FLUORID (R 41 HŰTŐGÁZ)
A fuvarozásból ki van zárva								2455	METIL-NITRIT
L4BN		1					33	2456	2-KLÓR-PROPÉN

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2457	2,3-DIMETIL-BUTÁN	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1
2458	HEXADIÉNEK	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2459	2-METIL-1-BUTÉN	3	F1	I	3		0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP2
2460	2-METIL-2-BUTÉN	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02	B8	MP19	T7	TP1
2461	METIL-PENTADIÉN	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2463	ALUMÍNIUM-HIDRID	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403		MP2		
2464	BERILLIUM-NITRÁT	5.1	OT2	II	5.1 + 6.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33
2465	SZÁRAZ DIKLÓR-IZOCIANURSAV vagy DIKLÓR-IZOCIANURSAV SÓK	5.1	O2	II	5.1	135	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2466	KÁLIUM-HIPEROXID	5.1	O2	I	5.1		0	E0	P503 IBC06		MP2		
2468	SZÁRAZ TRIKLÓR-IZOCIANURSAV	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2469	CINK-BROMÁT	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2470	FOLYÉKONY FENIL-ACETONITRIL	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2471	OZMIUM-TETROXID	6.1	T5	I	6.1		0	E5	P002 IBC07	PP30	MP18	T6	TP33
2473	NÁTRIUM-ARZANILÁT	6.1	T3	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2474	TIOFOSZGÉN	6.1	T1	I	6.1	279 354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2
2475	VANÁDIUM-TRIKLORID	8	C2	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2477	METIL-IZOTIOCIANÁT	6.1	TF1	I	6.1 + 3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
LGBF		2				CE7	33	2457	2,3-DIMETIL-BUTÁN
LGBF		2				CE7	33	2458	HEXADIÉNEK
L4BN		1					33	2459	2-METIL-1-BUTÉN
L1.5BN		2				CE7	33	2460	2-METIL-2-BUTÉN
LGBF		2				CE7	33	2461	METIL-PENTADIÉN
		1	W1		CW23		X423	2463	ALUMÍNIUM-HIDRID
SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW28	CE10	56	2464	BERILLIUM-NITRÁT
SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50	2465	SZÁRAZ DIKLÓR-IZOCIANURSAV vagy DIKLÓR-IZOCIANURSAV SÓK
		1	W10		CW24		55	2466	KÁLIUM-HIPEROXID
SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50	2468	SZÁRAZ TRIKLÓR-IZOCIANURSAV
SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50	2469	CINK-BROMÁT
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	2470	FOLYÉKONY FENIL-ACETONITRIL
S10AH	TU15	1	W10		CW13 CW28 CW31		66	2471	OZMIUM-TETROXID
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	2473	NÁTRIUM-ARZANILÁT
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66	2474	TIOFOSZGÉN
SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80	2475	VANÁDIUM-TRIKLORID
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663	2477	METIL-IZOTIOCIANÁT

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2478	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ IZOCIANÁTOK, M.N.N. vagy GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ IZOCIANÁT OLDAT, M.N.N.	3	FT1	II	3 + 6.1	274 539	1 l	E2	P001 IBC02		MP19	T11	TP2 TP27
2478	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ IZOCIANÁTOK, M.N.N. vagy GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ IZOCIANÁT OLDAT, M.N.N.	3	FT1	III	3 + 6.1	274	5 l	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28
2480	METIL-IZOCIANÁT	6.1	TF1	I	6.1 + 3	354	0	E0	P601		MP2	T22	TP2
2481	ETIL-IZOCIANÁT	6.1	TF1	I	6.1 + 3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2
2482	n-PROPIL-IZOCIANÁT	6.1	TF1	I	6.1 + 3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2
2483	IZOPROPIL-IZOCIANÁT	6.1	TF1	I	6.1 + 3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2
2484	terc-BUTIL-IZOCIANÁT	6.1	TF1	I	6.1 + 3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2
2485	n-BUTIL-IZOCIANÁT	6.1	TF1	I	6.1 + 3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2
2486	IZOBUTIL-IZOCIANÁT	6.1	TF1	I	6.1 + 3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2
2487	FENIL-IZOCIANÁT	6.1	TF1	I	6.1 + 3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2
2488	CIKLOHEXIL-IZOCIANÁT	6.1	TF1	I	6.1 + 3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336	2478	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ IZOCIANÁTOK, M.N.N. vagy GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ IZOCIANÁT OLDAT, M.N.N.
L4BH	TU15	3	W12		CW13 CW28	CE4	36	2478	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ IZOCIANÁTOK, M.N.N. vagy GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ IZOCIANÁT OLDAT, M.N.N.
L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1			CW13 CW28 CW31		663	2480	METIL-IZOCIANÁT
L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1			CW13 CW28 CW31		663	2481	ETIL-IZOCIANÁT
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663	2482	n-PROPIL-IZOCIANÁT
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663	2483	IZOPROPIL-IZOCIANÁT
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663	2484	terc-BUTIL-IZOCIANÁT
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21	1			CW13 CW28 CW31		663	2485	n-BUTIL-IZOCIANÁT
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663	2486	IZOBUTIL-IZOCIANÁT
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663	2487	FENIL-IZOCIANÁT
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663	2488	CIKLOHEXIL-IZOCIANÁT

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2490	DIKLÓR-IZOPROPIL-ÉTER	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2491	ETANOL-AMIN vagy ETANOL-AMIN OLDAT	8	C7	III	8		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2493	HEXAMETILÉN-IMIN	3	FC	II	3 + 8		1 l	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
2495	JÓD-PENTAFLUORID	5.1	OTC	I	5.1 + 6.1 + 8		0	E0	P200		MP2		
2496	PROPIONSAVANHIDRID	8	C3	III	8		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2498	1,2,3,6-TETRAHIDRO-BENZALDEHID	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2501	TRISZ-(1-AZIRIDINIL)-FOSZFIN-OXID OLDAT	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2501	TRISZ-(1-AZIRIDINIL)- -FOSZFIN-OXID OLDAT	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2502	VALERIL-KLORID	8	CF1	II	8 + 3		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2503	CIRKÓNIUM-TETRAKLORID	8	C2	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2504	TETRABRÓM-ETÁN	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2505	AMMÓNIUM-FLUORID	6.1	T5	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2506	AMMÓNIUM-HIDROGÉN-SZULFÁT (ammónium-biszulfát)	8	C2	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2507	SZILÁRD HEXAKLÓR-PLATINASAV	8	C2	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2508	MOLIBDÉN-PENTAKLORID	8	C2	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2509	KÁLIUM-HIDROGÉN-SZULFÁT (kálium-biszulfát)	8	C2	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	2490	DIKLÓR-IZOPROPIL-ÉTER
L4BN		3	W12			CE8	80	2491	ETANOL-AMIN vagy ETANOL-AMIN OLDAT
L4BH		2				CE7	338	2493	HEXAMETILÉN-IMIN
L10DH	TU3 TU38 TE22	1			CW24 CW28		568	2495	JÓD-PENTAFLUORID
L4BN		3	W12			CE8	80	2496	PROPIONSAVANHIDRID
LGBF		3	W12			CE4	30	2498	1,2,3,6-TETRAHIDRO-BENZALDEHID
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	2501	TRISZ-(1-AZIRIDINIL)-FOSZFIN-OXID OLDAT
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	2501	TRISZ-(1-AZIRIDINIL)- -FOSZFIN-OXID OLDAT
L4BN		2				CE6	83	2502	VALERIL-KLORID
SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80	2503	CIRKÓNIUM-TETRAKLORID
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	2504	TETRABRÓM-ETÁN
SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	2505	AMMÓNIUM-FLUORID
SGAV		2	W11	VC1 VC2 AP7		CE10	80	2506	AMMÓNIUM-HIDROGÉN-SZULFÁT (ammónium-biszulfát)
SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80	2507	SZILÁRD HEXAKLÓR-PLATINASAV
SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80	2508	MOLIBDÉN-PENTAKLORID
SGAV		2	W11	VC1 VC2 AP7		CE10	80	2509	KÁLIUM-HIDROGÉN-SZULFÁT (kálium-biszulfát)

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2511	2-KLÓR-PROPIONSAV	8	C3	III	8		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP2
2512	AMINO-FENOLOK (o-, m-, p-)	6.1	T2	III	6.1	279	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2513	BRÓM-ACETIL-BROMID	8	C3	II	8		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2
2514	BRÓM-BENZOL	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2515	BROMOFORM	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2516	SZÉN-TETRABROMID	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2517	1-KLÓR-1,1-DIFLUOR-ETÁN (R 142b HŰTŐGÁZ)	2	2F		2.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9	T50 (M)	
2518	1,5,9-CIKLODODEKATRIÉN	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2520	CIKLOOKTADIÉNEK	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2521	DIKETÉN, STABILIZÁLT	6.1	TF1	I	6.1 + 3	354 386 676	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2
2522	2-DIMETIL-AMINO-ETIL-METAKRILÁT, STABILIZÁLT	6.1	T1	II	6.1	386 676	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2524	ETIL-ORTOFORMIÁT	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2525	ETIL-OXALÁT	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2526	FURFURIL-AMIN	3	FC	III	3 + 8		5 l	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BN		3	W12			CE8	80	2511	2-KLÓR-PROPIONSAV
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	2512	AMINO-FENOLOK (o-, m-, p-)
L4BN		2				CE6	X80	2513	BRÓM-ACETIL-BROMID
LGBF		3	W12			CE4	30	2514	BRÓM-BENZOL
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	2515	BROMOFORM
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	2516	SZÉN-TETRABROMID
P*BN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	2517	1-KLÓR-1,1-DIFLUOR-ETÁN (R 142b HŰTŐGÁZ)
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	2518	1,5,9-CIKLODODEKATRIÉN
LGBF		3	W12			CE4	30	2520	CIKLOOKTADIÉNEK
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663	2521	DIKETÉN, STABILIZÁLT
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	69	2522	2-DIMETIL-AMINO-ETIL-METAKRILÁT
LGBF		3	W12			CE4	30	2524	ETIL-ORTOFORMIÁT
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	2525	ETIL-OXALÁT
L4BN		3	W12			CE4	38	2526	FURFURIL-AMIN

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2527	IZOBUTIL-AKRILÁT, STABILIZÁLT	3	F1	III	3	386 676	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2528	IZOBUTIL-IZOBUTIRÁT	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2529	IZOVAJSAV	3	FC	III	3 + 8		5 l	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1
2531	METAKRILSAV, STABILIZÁLT	8	C3	II	8	386 676	1 l	E2	P001 IBC02 LP01		MP15	T7	TP2 TP18 TP30
2533	METIL-TRIKLÓR-ACETÁT	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2534	METIL-KLÓR-SZILÁN	2	2TFC		2.3 + 2.1 + 8		0	E0	P200		MP9	(M)	
2535	4-METIL-MORFOLIN (N-METIL-MORFOLIN)	3	FC	II	3 + 8		1 l	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
2536	METIL-TETRAHIDRO-FURÁN	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2538	NITRO-NAFTALIN	4.1	F1	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2541	TERPINOLÉN	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2542	TRIBUTIL-AMIN	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2545	SZÁRAZ HAFNIUMPOR	4.2	S4	I	4.2	540	0	E0	P404		MP13		
2545	SZÁRAZ HAFNIUMPOR	4.2	S4	II	4.2	540	0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33
2545	SZÁRAZ HAFNIUMPOR	4.2	S4	III	4.2	540	0	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33
2546	SZÁRAZ TITÁNPOR	4.2	S4	I	4.2	540	0	E0	P404		MP13		
2546	SZÁRAZ TITÁNPOR	4.2	S4	II	4.2	540	0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33
2546	SZÁRAZ TITÁNPOR	4.2	S4	III	4.2	540	0	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33
2547	NÁTRIUM-HIPEROXID	5.1	O2	I	5.1		0	E0	P503 IBC06		MP2		

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
LGBF		3	W12			CE4	39	2527	IZOBUTIL-AKRILÁT, STABILIZÁLT
LGBF		3	W12			CE4	30	2528	IZOBUTIL-IZOBUTIRÁT
L4BN		3	W12			CE4	38	2529	IZOVAJSAV
L4BN		2				CE8	89	2531	METAKRILSAV, STABILIZÁLT
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	2533	METIL-TRIKLÓR-ACETÁT
		1			CW9 CW10 CW36		263	2534	METIL-KLÓR-SZILÁN
L4BH		2				CE7	338	2535	4-METIL-MORFOLIN (N-METIL-MORFOLIN)
LGBF		2				CE7	33	2536	METIL-TETRAHIDRO-FURÁN
SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40	2538	NITRO-NAFTALIN
LGBF		3	W12			CE4	30	2541	TERPINOLÉN
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	2542	TRIBUTIL-AMIN
		0	W1				43	2545	SZÁRAZ HAFNIUMPOR
SGAN		2	W1			CE10	40	2545	SZÁRAZ HAFNIUMPOR
SGAN		3	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40	2545	SZÁRAZ HAFNIUMPOR
		0	W1				43	2546	SZÁRAZ TITÁNPOR
SGAN		2	W1			CE10	40	2546	SZÁRAZ TITÁNPOR
SGAN		3	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40	2546	SZÁRAZ TITÁNPOR
		1	W10		CW24		55	2547	NÁTRIUM-HIPEROXID

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2548	KLÓR-PENTAFLUORID	2	2TOC		2.3 + 5.1 + 8		0	E0	P200		MP9		
2552	FOLYÉKONY HEXAFLUOR-ACETON-HIDRÁT	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2554	METIL-ALLIL-KLORID	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2555	NITROCELLULÓZ VÍZZEL (legalább 25 tömeg% vízzel)	4.1	D	II	4.1	28 394 541	0	E0	P406		MP2		
2556	NITROCELLULÓZ ALKOHOLLAL (legalább 25 tömeg% alkohollal és a szárazanyagra vetítve legfeljebb 12,6% nitrogéntartalommal)	4.1	D	II	4.1	28 394 541	0	E0	P406		MP2		
2557	NITROCELLULÓZ KEVERÉK a szárazanyagra vetítve legfeljebb 12,6% nitrogéntartalommal, LÁGYÍTÓVAL vagy LÁGYÍTÓ NÉLKÜL, PIGMENTTEL vagy PIGMENT NÉLKÜL	4.1	D	II	4.1	241 394 541	0	E0	P406		MP2		
2558	EPIBRÓMHIDRIN	6.1	TF1	I	6.1 + 3		0	E0	P001		MP8 MP17	T14	TP2
2560	2-METIL-2-PENTANOL	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2561	3-METIL-1-BUTÉN	3	F1	I	3		0	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP2
2564	TRIKLÓR-ECETSAV OLDAT	8	C3	II	8		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2564	TRIKLÓR-ECETSAV OLDAT	8	C3	III	8		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2565	DICIKLOHEXIL-AMIN	8	C7	III	8		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2567	NÁTRIUM-PENTAKLÓR-FENOLÁT	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2570	KADMIUMVEGYÜLET	6.1	T5	I	6.1	274 596	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
2570	KADMIUMVEGYÜLET	6.1	T5	II	6.1	274 596	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
		1			CW9 CW10 CW36		265	2548	KLÓR-PENTAFLUORID
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	2552	FOLYÉKONY HEXAFLUOR-ACETON-HIDRÁT
LGBF		2				CE7	33	2554	METIL-ALLIL-KLORID
		2	W1			CE10	40	2555	NITROCELLULÓZ VÍZZEL (legalább 25 tömeg% vízzel)
		2	W1			CE10	40	2556	NITROCELLULÓZ ALKOHOLLAL (legalább 25 tömeg% alkohollal és a szárazanyagra vetítve legfeljebb 12,6% nitrogéntartalommal)
		2	W1			CE10	40	2557	NITROCELLULÓZ KEVERÉK a szárazanyagra vetítve legfeljebb 12,6% nitrogéntartalommal, LÁGYÍTÓVAL vagy LÁGYÍTÓ NÉLKÜL, PIGMENTTEL vagy PIGMENT NÉLKÜL
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663	2558	EPIBRÓMHIDRIN
LGBF		3	W12			CE4	30	2560	2-METIL-2-PENTANOL
L4BN		1					33	2561	3-METIL-1-BUTÉN
L4BN		2				CE6	80	2564	TRIKLÓR-ECETSAV OLDAT
L4BN		3	W12			CE8	80	2564	TRIKLÓR-ECETSAV OLDAT
L4BN		3	W12			CE8	80	2565	DICIKLOHEXIL-AMIN
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	2567	NÁTRIUM-PENTAKLÓR-FENOLÁT
L10CH S10AH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66	2570	KADMIUMVEGYÜLET
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	2570	KADMIUMVEGYÜLET

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2570	KADMIUMVEGYÜLET	6.1	T5	III	6.1	274 596	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2571	ALKIL-KÉNSAVAK	8	C3	II	8		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP28
2572	FENIL-HIDRAZIN	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2573	TALLIUM-KLORÁT	5.1	OT2	II	5.1 + 6.1		1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33
2574	TRIKREZIL-FOSZFÁT 3%-nál több ortoizomer-tartalommal	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2576	OLVASZTOTT FOSZFOR-OXIBROMID	8	C1	II	8		0	E0				T7	TP3
2577	FENIL-ACETIL-KLORID	8	C3	II	8		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2578	FOSZFOR-TRIOXID	8	C2	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2579	PIPERAZIN	8	C8	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2580	ALUMÍNIUM-BROMID OLDAT	8	C1	III	8		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2581	ALUMÍNIUM-KLORID OLDAT	8	C1	III	8		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2582	VAS(III)-KLORID OLDAT	8	C1	III	8		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2583	SZILÁRD ALKIL-SZULFONSAVAK vagy SZILÁRD ARIL-SZULFONSAVAK 5%-nál több szabad kénsav-tartalommal	8	C2	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2584	FOLYÉKONY ALKIL-SZULFONSAVAK vagy FOLYÉKONY ARIL-SZULFONSAVAK 5%-nál több szabad kénsav-tartalommal	8	C1	II	8		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2
2585	SZILÁRD ALKIL-SZULFONSAVAK vagy SZILÁRD ARIL-SZULFONSAVAK legfeljebb 5% szabad kénsav-tartalommal	8	C4	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2586	FOLYÉKONY ALKIL-SZULFONSAVAK vagy FOLYÉKONY ARIL-SZULFONSAVAK legfeljebb 5% szabad kénsav-tartalommal	8	C3	III	8		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	2570	KADMIUMVEGYÜLET
L4BN		2				CE6	80	2571	ALKIL-KÉNSAVAK
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	2572	FENIL-HIDRAZIN
SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW28	CE10	56	2573	TALLIUM-KLORÁT
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	2574	TRIKREZIL-FOSZFÁT 3%-nál több ortoizomer-tartalommal
L4BN		2					80	2576	OLVASZTOTT FOSZFOR-OXIBROMID
L4BN		2				CE6	80	2577	FENIL-ACETIL-KLORID
SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80	2578	FOSZFOR-TRIOXID
L4BN SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80	2579	PIPERAZIN
L4BN		3	W12			CE8	80	2580	ALUMÍNIUM-BROMID OLDAT
L4BN	TU42	3	W12			CE8	80	2581	ALUMÍNIUM-KLORID OLDAT
L4BN	TU42	3	W12			CE8	80	2582	VAS(III)-KLORID OLDAT
L4BN SGAN		2	W11			CE10	80	2583	SZILÁRD ALKIL-SZULFONSAVAK vagy SZILÁRD ARIL-SZULFONSAVAK 5%-nál több szabad kénsav-tartalommal
L4BN		2				CE6	80	2584	FOLYÉKONY ALKIL-SZULFONSAVAK vagy FOLYÉKONY ARIL-SZULFONSAVAK 5%-nál több szabad kénsav-tartalommal
SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80	2585	SZILÁRD ALKIL-SZULFONSAVAK vagy SZILÁRD ARIL-SZULFONSAVAK legfeljebb 5% szabad kénsav-tartalommal
L4BN	TU42	3	W12			CE8	80	2586	FOLYÉKONY ALKIL-SZULFONSAVAK vagy FOLYÉKONY ARIL-SZULFONSAVAK legfeljebb 5% szabad kénsav-tartalommal

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2587	BENZOKINON	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2588	SZILÁRD, MÉRGEZŐ PESZTICID, M.N.N.	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	0	E5	P002 IBC02		MP18	T6	TP33
2588	SZILÁRD, MÉRGEZŐ PESZTICID, M.N.N.	6.1	T7	II	6.1	61 274 648	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2588	SZILÁRD, MÉRGEZŐ PESZTICID, M.N.N.	6.1	T7	III	6.1	61 274 648	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2589	VINIL-KLÓR-ACETÁT	6.1	TF1	II	6.1 + 3		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2590	KRIZOTILAZBESZT	9	M1	III	9	168 678	5 kg	E1	P002 IBC08 R001	PP37 B4	MP10	T1	TP33
2591	XENON, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	3A		2.2 (+13)	593	120 ml	E1	P203		MP9	T75	TP5
2599	KLÓR-TRIFLUOR-METÁN ÉS TRIFLUOR-METÁN AZEOTRÓP KEVERÉK kb. 60% klór-trifluor-metán tartalommal (R 503 HŰTŐGÁZ)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	E1	P200		MP9	(M)	
2601	CIKLOBUTÁN	2	2F		2.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9	(M)	
2602	DIKLÓR-DIFLUOR-METÁN ÉS 1,1-DIFLUOR-ETÁN AZEOTROP KEVERÉK kb. 74% diklór-difluor-metán tartalommal (R 500 HŰTŐGÁZ)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)	
2603	CIKLOHEPTATRIÉN	3	FT1	II	3 + 6.1		1 l	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
2604	BÓR-TRIFLUORID-DIETIL-ÉTERÁT	8	CF1	I	8 + 3		0	E0	P001		MP8 MP17	T10	TP2
2605	METOXI-METIL-IZOCIANÁT	6.1	TF1	I	6.1 + 3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2
2606	METIL-ORTOSZILIKÁT	6.1	TF1	I	6.1 + 3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	2587	BENZOKINON
L10CH S10AH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66	2588	SZILÁRD, MÉRGEZŐ PESZTICID, M.N.N.
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60	2588	SZILÁRD, MÉRGEZŐ PESZTICID, M.N.N.
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60	2588	SZILÁRD, MÉRGEZŐ PESZTICID, M.N.N.
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63	2589	VINIL-KLÓR-ACETÁT
SGAH	TU15	3	W11	VC1 VC2 AP12	CW13 CW28 CW31 CW38	CE11	90	2590	KRIZOTILAZBESZT
R*BN	TU19 TA4 TT9 TM6	3	W5		CW9 CW11 CW36	CE2	22	2591	XENON, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT
P*BN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	2599	KLÓR-TRIFLUOR-METÁN ÉS TRIFLUOR-METÁN AZEOTRÓP KEVERÉK kb. 60% klór-trifluor-metán tartalommal (R 503 HŰTŐGÁZ)
P*BN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	2601	CIKLOBUTÁN
P*BN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	2602	DIKLÓR-DIFLUOR-METÁN ÉS 1,1-DIFLUOR-ETÁN AZEOTROP KEVERÉK kb. 74% diklór-difluor-metán tartalommal (R 500 HŰTŐGÁZ)
L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336	2603	CIKLOHEPTATRIÉN
L10BH	TU38 TE22	1					883	2604	BÓR-TRIFLUORID-DIETIL-ÉTERÁT
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663	2605	METOXI-METIL-IZOCIANÁT
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663	2606	METIL-ORTOSZILIKÁT

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2607	AKROLEIN DIMER, STABILIZÁLT	3	F1	III	3	386 676	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2608	NITRO-PROPÁNOK	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2609	TRIALLIL-BORÁT	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19		
2610	TRIALLIL-AMIN	3	FC	III	3 + 8		5 l	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1
2611	PROPILÉN-KLÓRHIDRIN	6.1	TF1	II	6.1 + 3		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2612	METIL-PROPIL-ÉTER	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02	B8	MP19	T7	TP2
2614	METIL-ALLIL-ALKOHOL	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2615	ETIL-PROPIL-ÉTER	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2616	TRIIZOPROPIL-BORÁT	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2616	TRIIZOPROPIL-BORÁT	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2617	METIL-CIKLOHEXANOLOK, gyúlékony	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2618	VINIL-TOLUOLOK, STABILIZÁLT	3	F1	III	3	386 676	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2619	BENZIL-DIMETIL-AMIN	8	CF1	II	8 + 3		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2620	AMIL-BUTIRÁTOK	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2621	ACETIL-METIL-KARBINOL	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2622	GLICIDALDEHID	3	FT1	II	3 + 6.1		1 l	E2	P001 IBC02	B8	MP19	T7	TP1

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
LGBF		3	W12			CE4	39	2607	AKROLEIN DIMER, STABILIZÁLT
LGBF		3	W12			CE4	30	2608	NITRO-PROPÁNOK
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	2609	TRIALLIL-BORÁT
L4BN		3	W12			CE4	38	2610	TRIALLIL-AMIN
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63	2611	PROPILÉN-KLÓRHIDRIN
L1.5BN		2				CE7	33	2612	METIL-PROPIL-ÉTER
LGBF		3	W12			CE4	30	2614	METIL-ALLIL-ALKOHOL
LGBF		2				CE7	33	2615	ETIL-PROPIL-ÉTER
LGBF		2				CE7	33	2616	TRIIZOPROPIL-BORÁT
LGBF		3	W12			CE4	30	2616	TRIIZOPROPIL-BORÁT
LGBF		3	W12			CE4	30	2617	METIL-CIKLOHEXANOLOK, gyúlékony
LGBF		3	W12			CE4	39	2618	VINIL-TOLUOLOK, STABILIZÁLT
L4BN		2				CE6	83	2619	BENZIL-DIMETIL-AMIN
LGBF		3	W12			CE4	30	2620	AMIL-BUTIRÁTOK
LGBF		3	W12			CE4	30	2621	ACETIL-METIL-KARBINOL
L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336	2622	GLICIDALDEHID

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2623	SZILÁRD ALÁGYÚJTÓS gyúlékony folyadékkal impregnálva	4.1	F1	III	4.1		5 kg	E1	P002 LP02 R001	PP15	MP11		
2624	MAGNÉZIUM-SZILICID	4.3	W2	II	4.3		500 g	E2	P410 IBC07		MP14	T3	TP33
2626	KLÓRSAV VIZES OLDAT legfeljebb 10% klórsav-tartalommal	5.1	O1	II	5.1	613	1 l	E0	P504 IBC02		MP2	T4	TP1
2627	SZERVETLEN NITRITEK, M.N.N.	5.1	O2	II	5.1	103 274	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2628	KÁLIUM-FLUOR-ACETÁT	6.1	T2	I	6.1		0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
2629	NÁTRIUM-FLUOR-ACETÁT	6.1	T2	I	6.1		0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
2630	SZELENÁTOK vagy SZELENITEK	6.1	T5	I	6.1	274	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
2642	FLUOR-ECETSAV	6.1	T2	I	6.1		0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
2643	METIL-BRÓM-ACETÁT	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2644	METIL-JODID	6.1	T1	I	6.1	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2
2645	FENACIL-BROMID	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2646	HEXAKLÓR-CIKLOPENTADIÉN	6.1	T1	I	6.1	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2
2647	MALONITRIL	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2648	1,2-DIBRÓM-3-BUTANON	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15		
2649	1,3-DIKLÓR-ACETON	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2650	1,1-DIKLÓR-1-NITRO-ETÁN	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
		4	W1			CE11	40	2623	SZILÁRD ALÁGYÚJTÓS gyúlékony folyadékkal impregnálva
SGAN		2	W1		CW23	CE10	423	2624	MAGNÉZIUM-SZILICID
L4BN	TU3	2			CW24	CE6	50	2626	KLÓRSAV VIZES OLDAT legfeljebb 10% klórsav-tartalommal
SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50	2627	SZERVETLEN NITRITEK, M.N.N.
S10AH	TU15	1	W10		CW13 CW28 CW31		66	2628	KÁLIUM-FLUOR-ACETÁT
S10AH	TU15	1	W10		CW13 CW28 CW31		66	2629	NÁTRIUM-FLUOR-ACETÁT
L10CH S10AH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66	2630	SZELENÁTOK vagy SZELENITEK
L10CH S10AH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66	2642	FLUOR-ECETSAV
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	2643	METIL-BRÓM-ACETÁT
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66	2644	METIL-JODID
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	2645	FENACIL-BROMID
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66	2646	HEXAKLÓR-CIKLOPENTADIÉN
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	2647	MALONITRIL
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	2648	1,2-DIBRÓM-3-BUTANON
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	2649	1,3-DIKLÓR-ACETON
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	2650	1,1-DIKLÓR-1-NITRO-ETÁN

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2651	4,4'-DIAMINO-DIFENIL-METÁN	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2653	BENZIL-JODID	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2655	KÁLIUM-FLUORO-SZILIKÁT	6.1	T5	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2656	KINOLIN	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2657	SZELÉN-DISZULFID	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2659	NÁTRIUM-KLÓR-ACETÁT	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2660	NITRO-TOLUIDINEK (MONO)	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2661	HEXAKLÓR-ACETON	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2664	DIBRÓM-METÁN	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2667	BUTIL-TOLUOLOK	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2668	KLÓR-ACETONITRIL	6.1	TF1	I	6.1 + 3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2
2669	KLÓR-KREZOL OLDATOK	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2669	KLÓR-KREZOL OLDATOK	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2
2670	CIANUR-KLORID	8	C4	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2671	AMINO-PIRIDINEK (o-, m-, p-)	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	2651	4,4’-DIAMINO-DIFENIL-METÁN
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	2653	BENZIL-JODID
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	2655	KÁLIUM-FLUORO-SZILIKÁT
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	2656	KINOLIN
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	2657	SZELÉN-DISZULFID
SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	2659	NÁTRIUM-KLÓR-ACETÁT
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	2660	NITRO-TOLUIDINEK (MONO)
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	2661	HEXAKLÓR-ACETON
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	2664	DIBRÓM-METÁN
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	2667	BUTIL-TOLUOLOK
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663	2668	KLÓR-ACETONITRIL
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	2669	KLÓR-KREZOL OLDATOK
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	2669	KLÓR-KREZOL OLDATOK
L4BN SGAN		2	W11			CE10	80	2670	CIANUR-KLORID
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	2671	AMINO-PIRIDINEK (o-, m-, p-)

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2672	AMMÓNIA OLDAT, vizes, relatív sűrűség 15 °C-on 0,880 és 0,957 között, 10%-nál több, de legfeljebb 35% ammónia tartalommal	8	C5	III	8		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1
2673	2-AMINO-4-KLÓR-FENOL	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2674	NÁTRIUM-FLUORO-SZILIKÁT	6.1	T5	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2676	SZTIBIN	2	2TF		2.3 + 2.1		0	E0	P200		MP9		
2677	RUBÍDIUM-HIDROXID OLDAT	8	C5	II	8		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2677	RUBÍDIUM-HIDROXID OLDAT	8	C5	III	8		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2678	RUBÍDIUM-HIDROXID	8	C6	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2679	LÍTIUM-HIDROXID OLDAT	8	C5	II	8		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2679	LÍTIUM-HIDROXID OLDAT	8	C5	III	8		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP2
2680	LÍTIUM-HIDROXID	8	C6	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2681	CÉZIUM-HIDROXID OLDAT	8	C5	II	8		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2681	CÉZIUM-HIDROXID OLDAT	8	C5	III	8		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2682	CÉZIUM-HIDROXID	8	C6	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2683	AMMÓNIUM-SZULFID OLDAT	8	CFT	II	8 + 3 + 6.1		1 l	E2	P001 IBC01		MP15	T7	TP2
2684	3-DIETIL-AMINO-PROPIL-AMIN	3	FC	III	3 + 8		5 l	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1
2685	N,N-DIETIL-ETILÉN-DIAMIN	8	CF1	II	8 + 3		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2686	2-DIETIL-AMINO-ETANOL	8	CF1	II	8 + 3		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2687	DICIKLOHEXIL-AMMÓNIUM-NITRIT	4.1	F3	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP11	T1	TP33
2688	1-BRÓM-3-KLÓR-PROPÁN	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BN		3	W12			CE8	80	2672	AMMÓNIA OLDAT, vizes, relatív sűrűség 15 °C-on 0,880 és 0,957 között, 10%-nál több, de legfeljebb 35% ammónia tartalommal
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	2673	2-AMINO-4-KLÓR-FENOL
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	2674	NÁTRIUM-FLUORO-SZILIKÁT
		1			CW9 CW10 CW36		263	2676	SZTIBIN
L4BN		2				CE6	80	2677	RUBÍDIUM-HIDROXID OLDAT
L4BN		3	W12			CE8	80	2677	RUBÍDIUM-HIDROXID OLDAT
SGAN		2	W11			CE10	80	2678	RUBÍDIUM-HIDROXID
L4BN		2				CE6	80	2679	LÍTIUM-HIDROXID OLDAT
L4BN		3	W12			CE8	80	2679	LÍTIUM-HIDROXID OLDAT
SGAN		2	W11			CE10	80	2680	LÍTIUM-HIDROXID
L4BN		2				CE6	80	2681	CÉZIUM-HIDROXID OLDAT
L4BN		3	W12			CE8	80	2681	CÉZIUM-HIDROXID OLDAT
SGAN		2	W11			CE10	80	2682	CÉZIUM-HIDROXID
L4BN		2			CW13 CW28	CE6	836	2683	AMMÓNIUM-SZULFID OLDAT
L4BN		3	W12			CE4	38	2684	3-DIETIL-AMINO-PROPIL-AMIN
L4BN		2				CE6	83	2685	N,N-DIETIL-ETILÉN-DIAMIN
L4BN		2				CE6	83	2686	2-DIETIL-AMINO-ETANOL
SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40	2687	DICIKLOHEXIL-AMMÓNIUM-NITRIT
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	2688	1-BRÓM-3-KLÓR-PROPÁN

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2689	GLICERIN-alfa-MONOKLÓRHIDRIN	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2690	N,n-BUTIL-IMIDAZOL	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2691	FOSZFOR-PENTABROMID	8	C2	II	8		1 kg	E0	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2692	BÓR-TRIBROMID	8	C1	I	8		0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2
2693	BISZULFITOK, VIZES OLDAT, M.N.N.	8	C1	III	8	274	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28
2698	TETRAHIDRO-FTÁLSAVANHIDRIDEK 0,05%-nál több maleinsavanhidriddel	8	C4	III	8	169	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	PP14 B3	MP10	T1	TP33
2699	TRIFLUOR-ECETSAV	8	C3	I	8		0	E0	P001		MP8 MP17	T10	TP2
2705	1-PENTOL	8	C9	II	8		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2707	DIMETIL-DIOXÁNOK	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2707	DIMETIL-DIOXÁNOK	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2709	BUTIL-BENZOLOK	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2710	DIPROPIL-KETON	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2713	AKRIDIN	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2714	CINK-REZINÁT	4.1	F3	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC06 R001		MP11	T1	TP33
2715	ALUMÍNIUM-REZINÁT	4.1	F3	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC06 R001		MP11	T1	TP33
2716	BUTIN-1,4-DIOL	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	2689	GLICERIN-alfa-MONOKLÓRHIDRIN
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	2690	N,n-BUTIL-IMIDAZOL
SGAN		2	W11			CE10	80	2691	FOSZFOR-PENTABROMID
L10BH	TU38 TE22	1					X88	2692	BÓR-TRIBROMID
L4BN	TU42	3	W12			CE8	80	2693	BISZULFITOK, VIZES OLDAT, M.N.N.
L4BN SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80	2698	TETRAHIDRO-FTÁLSAVANHIDRIDEK 0,05%-nál több maleinsavanhidriddel
L10BH	TU38 TE22	1					88	2699	TRIFLUOR-ECETSAV
L4BN		2				CE6	80	2705	1-PENTOL
LGBF		2				CE7	33	2707	DIMETIL-DIOXÁNOK
LGBF		3	W12			CE4	30	2707	DIMETIL-DIOXÁNOK
LGBF		3	W12			CE4	30	2709	BUTIL-BENZOLOK
LGBF		3	W12			CE4	30	2710	DIPROPIL-KETON
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	2713	AKRIDIN
SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40	2714	CINK-REZINÁT
SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40	2715	ALUMÍNIUM-REZINÁT
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	2716	BUTIN-1,4-DIOL

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2717	KÁMFOR, szintetikus	4.1	F1	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2719	BÁRIUM-BROMÁT	5.1	OT2	II	5.1 + 6.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33
2720	KRÓM-NITRÁT	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2721	RÉZ-KLORÁT	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33
2722	LÍTIUM-NITRÁT	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2723	MAGNÉZIUM-KLORÁT	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33
2724	MANGÁN-NITRÁT	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2725	NIKKEL-NITRÁT	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2726	NIKKEL-NITRIT	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2727	TALLIUM-NITRÁT	6.1	TO2	II	6.1 + 5.1		500 g	E4	P002 IBC06		MP10	T3	TP33
2728	CIRKÓNIUM-NITRÁT	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2729	HEXAKLÓR-BENZOL	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2730	FOLYÉKONY NITRO-ANIZOLOK	6.1	T1	III	6.1	279	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2732	FOLYÉKONY NITRO-BRÓM-BENZOLOK	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40	2717	KÁMFOR, szintetikus
SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW28	CE10	56	2719	BÁRIUM-BROMÁT
SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50	2720	KRÓM-NITRÁT
SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50	2721	RÉZ-KLORÁT
SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50	2722	LÍTIUM-NITRÁT
SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50	2723	MAGNÉZIUM-KLORÁT
SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50	2724	MANGÁN-NITRÁT
SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50	2725	NIKKEL-NITRÁT
SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50	2726	NIKKEL-NITRIT
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	65	2727	TALLIUM-NITRÁT
SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50	2728	CIRKÓNIUM-NITRÁT
SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	2729	HEXAKLÓR-BENZOL
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	2730	FOLYÉKONY NITRO-ANIZOLOK
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	2732	FOLYÉKONY NITRO-BRÓM-BENZOLOK

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2733	GYÚLÉKONY, MARÓ AMINOK, M.N.N. vagy GYÚLÉKONY, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N.	3	FC	I	3 + 8	274 544	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP1 TP27
2733	GYÚLÉKONY, MARÓ AMINOK, M.N.N. vagy GYÚLÉKONY, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N.	3	FC	II	3 + 8	274 544	1 l	E2	P001 IBC02		MP19	T11	TP1 TP27
2733	GYÚLÉKONY, MARÓ AMINOK, M.N.N. vagy GYÚLÉKONY, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N.	3	FC	III	3 + 8	274 544	5 l	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28
2734	FOLYÉKONY, MARÓ, GYÚLÉKONY AMINOK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, MARÓ, GYÚLÉKONY POLIAMINOK, M.N.N.	8	CF1	I	8 + 3	274	0	E0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27
2734	FOLYÉKONY, MARÓ, GYÚLÉKONY AMINOK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, MARÓ, GYÚLÉKONY POLIAMINOK, M.N.N.	8	CF1	II	8 + 3	274	1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
2735	FOLYÉKONY, MARÓ AMINOK, M.N.N vagy FOLYÉKONY, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N.	8	C7	I	8	274	0	E0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27
2735	FOLYÉKONY, MARÓ AMINOK, M.N.N vagy FOLYÉKONY, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N.	8	C7	II	8	274	1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T11	TP1 TP27
2735	FOLYÉKONY, MARÓ AMINOK, M.N.N vagy FOLYÉKONY, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N.	8	C7	III	8	274	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28
2738	N-BUTIL-ANILIN	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2739	VAJSAVANHIDRID	8	C3	III	8		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2740	n-PROPIL-KLÓR-FORMIÁT	6.1	TFC	I	6.1 + 3 + 8		0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2
2741	BÁRIUM-HIPOKLORIT 22%-nál több szabad klórtartalommal	5.1	OT2	II	5.1 + 6.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33
2742	MÉRGEZŐ, MARÓ, GYÚLÉKONY KLÓR-FORMIÁTOK, M.N.N.	6.1	TFC	II	6.1 + 3 + 8	274 561	100 ml	E4	P001 IBC01		MP15		
2743	n-BUTIL-KLÓR-FORMIÁT	6.1	TFC	II	6.1 + 3 + 8		100 ml	E0	P001		MP15	T20	TP2
2744	CIKLOBUTIL-KLÓR-FORMIÁT	6.1	TFC	II	6.1 + 3 + 8		100 ml	E4	P001 IBC01		MP15	T7	TP2
2745	KLÓR-METIL-KLÓR-FORMIÁT	6.1	TC1	II	6.1 + 8		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L10CH	TU14 TU38 TE21 TE22	1					338	2733	GYÚLÉKONY, MARÓ AMINOK, M.N.N. vagy GYÚLÉKONY, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N.
L4BH		2				CE7	338	2733	GYÚLÉKONY, MARÓ AMINOK, M.N.N. vagy GYÚLÉKONY, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N.
L4BN		3	W12			CE4	38	2733	GYÚLÉKONY, MARÓ AMINOK, M.N.N. vagy GYÚLÉKONY, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N.
L10BH	TU38 TE22	1					883	2734	FOLYÉKONY, MARÓ, GYÚLÉKONY AMINOK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, MARÓ, GYÚLÉKONY POLIAMINOK, M.N.N.
L4BN		2				CE6	83	2734	FOLYÉKONY, MARÓ, GYÚLÉKONY AMINOK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, MARÓ, GYÚLÉKONY POLIAMINOK, M.N.N.
L10BH	TU38 TE22	1					88	2735	FOLYÉKONY, MARÓ AMINOK, M.N.N vagy FOLYÉKONY, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N.
L4BN		2				CE6	80	2735	FOLYÉKONY, MARÓ AMINOK, M.N.N vagy FOLYÉKONY, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N.
L4BN		3	W12			CE8	80	2735	FOLYÉKONY, MARÓ AMINOK, M.N.N vagy FOLYÉKONY, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N.
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	2738	N-BUTIL-ANILIN
L4BN		3	W12			CE8	80	2739	VAJSAVANHIDRID
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		668	2740	n-PROPIL-KLÓR-FORMIÁT
SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW28	CE10	56	2741	BÁRIUM-HIPOKLORIT 22%-nál több szabad klórtartalommal
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	638	2742	MÉRGEZŐ, MARÓ, GYÚLÉKONY KLÓR-FORMIÁTOK, M.N.N.
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	638	2743	n-BUTIL-KLÓR-FORMIÁT
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	638	2744	CIKLOBUTIL-KLÓR-FORMIÁT
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	68	2745	KLÓR-METIL-KLÓR-FORMIÁT

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2746	FENIL-KLÓR-FORMIÁT	6.1	TC1	II	6.1 + 8		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2747	terc-BUTIL-CIKLOHEXIL-KLÓR-FORMIÁT	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2748	2-ETIL-HEXIL-KLÓR-FORMIÁT	6.1	TC1	II	6.1 + 8		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2749	TETRAMETIL-SZILÁN	3	F1	I	3		0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2
2750	1,3-DIKLÓR-2-PROPANOL	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2751	DIETIL-TIOFOSZFORIL-KLORID	8	C3	II	8		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2752	1,2-EPOXI-3-ETOXI-PROPÁN	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2753	FOLYÉKONY N-ETIL-BENZIL-TOLUIDINEK	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1
2754	N-ETIL-TOLUIDINEK	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2757	SZILÁRD, MÉRGEZŐ KARBAMÁT PESZTICID	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
2757	SZILÁRD, MÉRGEZŐ KARBAMÁT PESZTICID	6.1	T7	II	6.1	61 274 648	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2757	SZILÁRD, MÉRGEZŐ KARBAMÁT PESZTICID	6.1	T7	III	6.1	61 274 648	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2758	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ KARBAMÁT PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	I	3 + 6.1	61 274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27
2758	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ KARBAMÁT PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	II	3 + 6.1	61 274	1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27
2759	SZILÁRD, MÉRGEZŐ ARZÉN PESZTICID	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	68	2746	FENIL-KLÓR-FORMIÁT
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	2747	terc-BUTIL-CIKLOHEXIL-KLÓR-FORMIÁT
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	68	2748	2-ETIL-HEXIL-KLÓR-FORMIÁT
L4BN		1					33	2749	TETRAMETIL-SZILÁN
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	2750	1,3-DIKLÓR-2-PROPANOL
L4BN		2				CE6	80	2751	DIETIL-TIOFOSZFORIL-KLORID
LGBF		3	W12			CE4	30	2752	1,2-EPOXI-3-ETOXI-PROPÁN
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	2753	FOLYÉKONY N-ETIL-BENZIL-TOLUIDINEK
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	2754	N-ETIL-TOLUIDINEK
L10CH S10AH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66	2757	SZILÁRD, MÉRGEZŐ KARBAMÁT PESZTICID
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60	2757	SZILÁRD, MÉRGEZŐ KARBAMÁT PESZTICID
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60	2757	SZILÁRD, MÉRGEZŐ KARBAMÁT PESZTICID
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336	2758	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ KARBAMÁT PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)
L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336	2758	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ KARBAMÁT PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)
L10CH S10AH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66	2759	SZILÁRD, MÉRGEZŐ ARZÉN PESZTICID

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2759	SZILÁRD, MÉRGEZŐ ARZÉN PESZTICID	6.1	T7	II	6.1	61 274 648	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2759	SZILÁRD, MÉRGEZŐ ARZÉN PESZTICID	6.1	T7	III	6.1	61 274 648	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2760	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ ARZÉN PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	I	3 + 6.1	61 274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27
2760	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ ARZÉN PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	II	3 + 6.1	61 274	1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27
2761	SZILÁRD, MÉRGEZŐ SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
2761	SZILÁRD, MÉRGEZŐ SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID	6.1	T7	II	6.1	61 274 648	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2761	SZILÁRD, MÉRGEZŐ SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID	6.1	T7	III	6.1	61 274 648	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2762	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	I	3 + 6.1	61 274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27
2762	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	II	3 + 6.1	61 274	1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27
2763	SZILÁRD, MÉRGEZŐ TRIAZIN PESZTICID	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
2763	SZILÁRD, MÉRGEZŐ TRIAZIN PESZTICID	6.1	T7	II	6.1	61 274 648	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2763	SZILÁRD, MÉRGEZŐ TRIAZIN PESZTICID	6.1	T7	III	6.1	61 274 648	5 kg	E1	P002 IBC08 R001	B3	MP10	T1	TP33
2764	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ TRIAZIN PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	I	3 + 6.1	61 274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27
2764	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ TRIAZIN PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	II	3 + 6.1	61 274	1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60	2759	SZILÁRD, MÉRGEZŐ ARZÉN PESZTICID
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60	2759	SZILÁRD, MÉRGEZŐ ARZÉN PESZTICID
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336	2760	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ ARZÉN PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)
L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336	2760	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ ARZÉN PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)
L10CH S10AH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66	2761	SZILÁRD, MÉRGEZŐ SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60	2761	SZILÁRD, MÉRGEZŐ SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60	2761	SZILÁRD, MÉRGEZŐ SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336	2762	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)
L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336	2762	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)
L10CH S10AH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66	2763	SZILÁRD, MÉRGEZŐ TRIAZIN PESZTICID
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60	2763	SZILÁRD, MÉRGEZŐ TRIAZIN PESZTICID
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60	2763	SZILÁRD, MÉRGEZŐ TRIAZIN PESZTICID
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336	2764	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ TRIAZIN PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)
L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336	2764	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ TRIAZIN PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2771	SZILÁRD, MÉRGEZŐ TIOKARBAMÁT PESZTICID	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
2771	SZILÁRD, MÉRGEZŐ TIOKARBAMÁT PESZTICID	6.1	T7	II	6.1	61 274 648	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2771	SZILÁRD, MÉRGEZŐ TIOKARBAMÁT PESZTICID	6.1	T7	III	6.1	61 274 648	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2772	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ TIOKARBAMÁT PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	I	3 + 6.1	61 274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27
2772	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ TIOKARBAMÁT PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	II	3 + 6.1	61 274	1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27
2775	SZILÁRD, MÉRGEZŐ RÉZ ALAPÚ PESZTICID	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
2775	SZILÁRD, MÉRGEZŐ RÉZ ALAPÚ PESZTICID	6.1	T7	II	6.1	61 274 648	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2775	SZILÁRD, MÉRGEZŐ RÉZ ALAPÚ PESZTICID	6.1	T7	III	6.1	61 274 648	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2776	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ RÉZ ALAPÚ PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	I	3 + 6.1	61 274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27
2776	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ RÉZ ALAPÚ PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	II	3 + 6.1	61 274	1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27
2777	SZILÁRD, MÉRGEZŐ HIGANY ALAPÚ PESZTICID	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
2777	SZILÁRD, MÉRGEZŐ HIGANY ALAPÚ PESZTICID	6.1	T7	II	6.1	61 274 648	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2777	SZILÁRD, MÉRGEZŐ HIGANY ALAPÚ PESZTICID	6.1	T7	III	6.1	61 274 648	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L10CH S10AH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66	2771	SZILÁRD, MÉRGEZŐ TIOKARBAMÁT PESZTICID
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60	2771	SZILÁRD, MÉRGEZŐ TIOKARBAMÁT PESZTICID
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60	2771	SZILÁRD, MÉRGEZŐ TIOKARBAMÁT PESZTICID
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336	2772	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ TIOKARBAMÁT PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)
L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336	2772	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ TIOKARBAMÁT PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)
L10CH S10AH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66	2775	SZILÁRD, MÉRGEZŐ RÉZ ALAPÚ PESZTICID
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60	2775	SZILÁRD, MÉRGEZŐ RÉZ ALAPÚ PESZTICID
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60	2775	SZILÁRD, MÉRGEZŐ RÉZ ALAPÚ PESZTICID
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336	2776	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ RÉZ ALAPÚ PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)
L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336	2776	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ RÉZ ALAPÚ PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)
L10CH S10AH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66	2777	SZILÁRD, MÉRGEZŐ HIGANY ALAPÚ PESZTICID
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60	2777	SZILÁRD, MÉRGEZŐ HIGANY ALAPÚ PESZTICID
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60	2777	SZILÁRD, MÉRGEZŐ HIGANY ALAPÚ PESZTICID

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2778	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ HIGANY ALAPÚ PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	I	3 + 6.1	61 274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27
2778	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ HIGANY ALAPÚ PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	II	3 + 6.1	61 274	1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27
2779	SZILÁRD, MÉRGEZŐ HELYETTESÍTETT NITRO-FENOL PESZTICID	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
2779	SZILÁRD, MÉRGEZŐ HELYETTESÍTETT NITRO-FENOL PESZTICID	6.1	T7	II	6.1	61 274 648	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2779	SZILÁRD, MÉRGEZŐ HELYETTESÍTETT NITRO-FENOL PESZTICID	6.1	T7	III	6.1	61 274 648	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2780	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ HELYETTESÍTETT NITRO-FENOL PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	I	3 + 6.1	61 274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27
2780	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ HELYETTESÍTETT NITRO-FENOL PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	II	3 + 6.1	61 274	1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27
2781	SZILÁRD, MÉRGEZŐ BIPIRIDILIUM PESZTICID	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
2781	SZILÁRD, MÉRGEZŐ BIPIRIDILIUM PESZTICID	6.1	T7	II	6.1	61 274 648	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2781	SZILÁRD, MÉRGEZŐ BIPIRIDILIUM PESZTICID	6.1	T7	III	6.1	61 274 648	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2782	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ BIPIRIDILIUM PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	I	3 + 6.1	61 274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27
2782	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ BIPIRIDILIUM PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	II	3 + 6.1	61 274	1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27
2783	SZILÁRD, MÉRGEZŐ SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336	2778	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ HIGANY ALAPÚ PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)
L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336	2778	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ HIGANY ALAPÚ PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)
L10CH S10AH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66	2779	SZILÁRD, MÉRGEZŐ HELYETTESÍTETT NITRO-FENOL PESZTICID
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60	2779	SZILÁRD, MÉRGEZŐ HELYETTESÍTETT NITRO-FENOL PESZTICID
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60	2779	SZILÁRD, MÉRGEZŐ HELYETTESÍTETT NITRO-FENOL PESZTICID
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21	1			CW13 CW28		336	2780	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ HELYETTESÍTETT NITRO-FENOL PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)
L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336	2780	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ HELYETTESÍTETT NITRO-FENOL PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)
L10CH S10AH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66	2781	SZILÁRD, MÉRGEZŐ BIPIRIDILIUM PESZTICID
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60	2781	SZILÁRD, MÉRGEZŐ BIPIRIDILIUM PESZTICID
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60	2781	SZILÁRD, MÉRGEZŐ BIPIRIDILIUM PESZTICID
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336	2782	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ BIPIRIDILIUM PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)
L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336	2782	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ BIPIRIDILIUM PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)
L10CH S10AH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66	2783	SZILÁRD, MÉRGEZŐ SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2783	SZILÁRD, MÉRGEZŐ SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID	6.1	T7	II	6.1	61 274 648	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2783	SZILÁRD, MÉRGEZŐ SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID	6.1	T7	III	6.1	61 274 648	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2784	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	I	3 + 6.1	61 274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27
2784	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	II	3 + 6.1	61 274	1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27
2785	4-TIA-PENTANAL	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2786	SZILÁRD, MÉRGEZŐ SZERVES ÓN PESZTICID	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
2786	SZILÁRD, MÉRGEZŐ SZERVES ÓN PESZTICID	6.1	T7	II	6.1	61 274 648	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2786	SZILÁRD, MÉRGEZŐ SZERVES ÓN PESZTICID	6.1	T7	III	6.1	61 274 648	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2787	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES ÓN PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	I	3 + 6.1	61 274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27
2787	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES ÓN PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	II	3 + 6.1	61 274	1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27
2788	FOLYÉKONY, SZERVES ÓNVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T3	I	6.1	43 274	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27
2788	FOLYÉKONY, SZERVES ÓNVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T3	II	6.1	43 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
2788	FOLYÉKONY, SZERVES ÓNVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T3	III	6.1	43 274	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60	2783	SZILÁRD, MÉRGEZŐ SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60	2783	SZILÁRD, MÉRGEZŐ SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336	2784	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)
L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336	2784	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	2785	4-TIA-PENTANAL
L10CH S10AH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66	2786	SZILÁRD, MÉRGEZŐ SZERVES ÓN PESZTICID
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60	2786	SZILÁRD, MÉRGEZŐ SZERVES ÓN PESZTICID
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60	2786	SZILÁRD, MÉRGEZŐ SZERVES ÓN PESZTICID
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336	2787	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES ÓN PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)
L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336	2787	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES ÓN PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66	2788	FOLYÉKONY, SZERVES ÓNVEGYÜLET, M.N.N.
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	2788	FOLYÉKONY, SZERVES ÓNVEGYÜLET, M.N.N.
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	2788	FOLYÉKONY, SZERVES ÓNVEGYÜLET, M.N.N.

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2789	ECETSAV, JÉGECET vagy ECETSAV OLDAT 80 tömeg%-nál több ecetsav tartalommal	8	CF1	II	8 + 3		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2790	ECETSAV OLDAT 50 tömeg%-nál több, de legfeljebb 80 tömeg% ecetsav-tartalommal	8	C3	II	8		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2790	ECETSAV OLDAT 10 tömeg%-nál több, de legfeljebb 50 tömeg% ecetsav-tartalommal	8	C3	III	8	597 647	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2793	VASTARTALMÚ FORGÁCS FÚRÁSBÓL, KÖSZÖRÜLÉSBŐL, ESZTERGÁLÁSBÓL vagy DARABOLÁSBÓL önmelegedésre hajlamos formában	4.2	S4	III	4.2	592	0	E1	P003 IBC08 LP02 R001	PP20 B3 B6	MP14	BK2	
2794	NEDVES, SAVAS AKKUMULÁTORTELEPEK elektromosság tárolására	8	C11		8	295 598	1 l	E0	P801				
2795	NEDVES, LÚGOS AKKUMULÁTORTELEPEK elektromosság tárolására	8	C11		8	295 401 598	1 l	E0	P801				
2796	KÉNSAV legfeljebb 51% savtartalommal vagy SAVAS AKKUMULÁTOR FOLYADÉK	8	C1	II	8		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2
2797	LÚGOS AKKUMULÁTOR FOLYADÉK	8	C5	II	8		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2 TP28
2798	FENIL-FOSZFOR-DIKLORID	8	C3	II	8		1 l	E0	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2799	FENIL-TIOFOSZFORIL-DIKLORID	8	C3	II	8		1 l	E0	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2800	KIFOLYÁSBIZTOS, NEDVES AKKUMULÁTORTELEPEK elektromosság tárolására	8	C11		8	238 295 598	1 l	E0	P003 P801	PP16			
2801	FOLYÉKONY, MARÓ SZÍNEZÉK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, MARÓ SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.	8	C9	I	8	274	0	E0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27
2801	FOLYÉKONY, MARÓ SZÍNEZÉK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, MARÓ SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.	8	C9	II	8	274	1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
2801	FOLYÉKONY, MARÓ SZÍNEZÉK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, MARÓ SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.	8	C9	III	8	274	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28
2802	RÉZ-KLORID	8	C2	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2803	GALLIUM	8	C10	III	8	365	5 kg	E0	P800	PP41	MP10	T1	TP33
2805	LÍTIUM-HIDRID, OLVASZTOTT, SZILÁRD	4.3	W2	II	4.3		500 g	E2	P410 IBC04	PP40	MP14	T3	TP33

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BN		2				CE6	83	2789	ECETSAV, JÉGECET vagy ECETSAV OLDAT 80 tömeg%-nál több ecetsav tartalommal
L4BN		2				CE6	80	2790	ECETSAV OLDAT 50 tömeg%-nál több, de legfeljebb 80 tömeg% ecetsav-tartalommal
L4BN		3	W12			CE8	80	2790	ECETSAV OLDAT 10 tömeg%-nál több, de legfeljebb 50 tömeg% ecetsav-tartalommal
		3	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40	2793	VASTARTALMÚ FORGÁCS FŰRÁSBÓL, KÖSZÖRÜLÉSBŐL, ESZTERGÁLÁSBÓL vagy DARABOLÁSBÓL önmelegedésre hajlamos formában
		3		VC1 VC2 AP8		CE8	80	2794	NEDVES, SAVAS AKKUMULÁTORTELEPEK elektromosság tárolására
		3		VC1 VC2 AP8		CE8	80	2795	NEDVES, LÚGOS AKKUMULÁTORTELEPEK elektromosság tárolására
L4BN	TU42	2				CE6	80	2796	KÉNSAV legfeljebb 51% savtartalommal vagy SAVAS AKKUMULÁTOR FOLYADÉK
L4BN		2				CE6	80	2797	LÚGOS AKKUMULÁTOR FOLYADÉK
L4BN		2				CE6	80	2798	FENIL-FOSZFOR-DIKLORID
L4BN		2				CE6	80	2799	FENIL-TIOFOSZFORIL-DIKLORID
		3		VC1 VC2 AP8		CE8	80	2800	KIFOLYÁSBIZTOS, NEDVES AKKUMULÁTORTELEPEK elektromosság tárolására
L10BH	TU38 TE22	1					88	2801	FOLYÉKONY, MARÓ SZÍNEZÉK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, MARÓ SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.
L4BN		2				CE6	80	2801	FOLYÉKONY, MARÓ SZÍNEZÉK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, MARÓ SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.
L4BN		3	W12			CE8	80	2801	FOLYÉKONY, MARÓ SZÍNEZÉK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, MARÓ SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.
SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80	2802	RÉZ-KLORID
L4BN SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80	2803	GALLIUM
SGAN		2	W1		CW23	CE10	423	2805	LÍTIUM-HIDRID, OLVASZTOTT, SZILÁRD

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2806	LÍTIUM-NITRID	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403 IBC04		MP2		
2807	MÁGNESEZETT ANYAG	9	M11	Nem tartozik a RID hatálya alá									
2809	HIGANY	8	CT1	III	8 + 6.1	365	5 kg	E0	P800		MP15		
2810	SZERVES, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	6.1	T1	I	6.1	274 315 614	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27
2810	SZERVES, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	6.1	T1	II	6.1	274 614	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
2810	SZERVES, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	6.1	T1	III	6.1	274 614	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28
2811	SZERVES, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	T2	I	6.1	274 614	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
2811	SZERVES, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	T2	II	6.1	274 614	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2811	SZERVES, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	T2	III	6.1	274 614	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2812	SZILÁRD NÁTRIUM-ALUMINÁT	8	C6	Nem tartozik a RID hatálya alá									
2813	VÍZZEL REAKTÍV SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.3	W2	I	4.3	274	0	E0	P403 IBC99		MP2	T9	TP7 TP33
2813	VÍZZEL REAKTÍV SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.3	W2	II	4.3	274	500 g	E2	P410 IBC07		MP14	T3	TP33
2813	VÍZZEL REAKTÍV SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.3	W2	III	4.3	274	1 kg	E1	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33
2814	EMBEREKRE ÁRTALMAS FERTŐZŐ ANYAG	6.2	I1		6.2	318	0	E0	P620		MP5		
2814	EMBEREKRE ÁRTALMAS FERTŐZŐ ANYAG mélyhűtött, cseppfolyósított nitrogénben	6.2	I1		6.2 + 2.2	318	0	E0	P620		MP5		
2814	EMBEREKRE ÁRTALMAS FERTŐZŐ ANYAG (csak állati eredetű anyagok)	6.2	I1		6.2	318	0	E0	P620		MP5	BK1 BK2	

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
		1	W1		CW23		X423	2806	LÍTIUM-NITRID
Nem tartozik a RID hatálya alá								2807	MÁGNESEZETT ANYAG
L4BN		3			CW13 CW28	CE8	86	2809	HIGANY
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66	2810	SZERVES, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	2810	SZERVES, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	2810	SZERVES, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
L10CH S10AH	TU15 TU38 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66	2811	SZERVES, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	2811	SZERVES, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	2811	SZERVES, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
Nem tartozik a RID hatálya alá								2812	SZILÁRD NÁTRIUM-ALUMINÁT
L10DH S10AN	TU4 TU14 TU22 TU38 TE21 TE22 TM2	0	W1		CW23		X423	2813	VÍZZEL REAKTÍV SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
SGAN		0	W1		CW23	CE10	423	2813	VÍZZEL REAKTÍV SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
SGAN		0	W1	VC1 VC2 AP3 AP4 AP5	CW23	CE11	423	2813	VÍZZEL REAKTÍV SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
		0	W9		CW13 CW18 CW26 CW28	CE14	606	2814	EMBEREKRE ÁRTALMAS FERTŐZŐ ANYAG
		0	W9		CW13 CW18 CW26 CW28	CE14	606	2814	EMBEREKRE ÁRTALMAS FERTŐZŐ ANYAG mélyhűtött, cseppfolyósított nitrogénben
		0	W9		CW13 CW18 CW26 CW28	CE14	606	2814	EMBEREKRE ÁRTALMAS FERTŐZŐ ANYAG (csak állati eredetű anyagok)

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2815	N-AMINO-ETIL-PIPERAZIN	8	CT1	III	8 + 6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2817	AMMÓNIUM-HIDROGÉN-DIFLUORID OLDAT	8	CT1	II	8 + 6.1		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T8	TP2
2817	AMMÓNIUM-HIDROGÉN-DIFLUORID OLDAT	8	CT1	III	8 + 6.1		5 l	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1
2818	AMMÓNIUM-POLISZULFID OLDAT	8	CT1	II	8 + 6.1		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2818	AMMÓNIUM-POLISZULFID OLDAT	8	CT1	III	8 + 6.1		5 l	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1
2819	FOSZFORSAV-MONOAMIL-ÉSZTER	8	C3	III	8		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2820	VAJSAV	8	C3	III	8		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2821	FENOL OLDAT	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2821	FENOL OLDAT	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2822	2-KLÓR-PIRIDIN	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2823	SZILÁRD KROTONSAV	8	C4	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2826	ETIL-KLÓR-TIOFORMIÁT	8	CF1	II	8 + 3		0	E0	P001		MP15	T7	TP2
2829	KAPRONSAV	8	C3	III	8		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2830	LÍTIUM-FERROSZILÍCIUM	4.3	W2	II	4.3		500 g	E2	P410 IBC07		MP14	T3	TP33
2831	1,1,1-TRIKLÓR-ETÁN	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2834	FOSZFOROSSAV	8	C2	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2835	NÁTRIUM-ALUMÍNIUM-HIDRID	4.3	W2	II	4.3		500 g	E0	P410 IBC04		MP14	T3	TP33

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BN		3	W12			CE8	86	2815	N-AMINO-ETIL-PIPERAZIN
L4DH	TU14 TE17 TE21	2			CW13 CW28	CE6	86	2817	AMMÓNIUM-HIDROGÉN-DIFLUORID OLDAT
L4DH	TU14 TE21	3	W12		CW13 CW28	CE8	86	2817	AMMÓNIUM-HIDROGÉN-DIFLUORID OLDAT
L4BN		2			CW13 CW28	CE6	86	2818	AMMÓNIUM-POLISZULFID OLDAT
L4BN		3	W12		CW13 CW28	CE8	86	2818	AMMÓNIUM-POLISZULFID OLDAT
L4BN		3	W12			CE8	80	2819	FOSZFORSAV-MONOAMIL-ÉSZTER
L4BN		3	W12			CE8	80	2820	VAJSAV
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	2821	FENOL OLDAT
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	2821	FENOL OLDAT
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	2822	2-KLÓR-PIRIDIN
L4BN SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80	2823	SZILÁRD KROTONSAV
L4BN		2				CE6	83	2826	ETIL-KLÓR-TIOFORMIÁT
L4BN		3	W12			CE8	80	2829	KAPRONSAV
SGAN		2	W1		CW23	CE10	423	2830	LÍTIUM-FERROSZILÍCIUM
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	2831	1,1,1-TRIKLÓR-ETÁN
SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80	2834	FOSZFOROSSAV
SGAN		2	W1		CW23	CE10	423	2835	NÁTRIUM-ALUMÍNIUM-HIDRID

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2837	BISZULFÁTOK VIZES OLDATAI	8	C1	II	8		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2837	BISZULFÁTOK VIZES OLDATAI	8	C1	III	8		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2838	VINIL-BUTIRÁT, STABILIZÁLT	3	F1	II	3	386 676	1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
2839	ALDOL	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2840	BUTIRALDOXIM	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2841	DI-n-AMIL-AMIN	3	FT1	III	3 + 6.1		5 l	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1
2842	NITRO-ETÁN	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2844	KALCIUM-MANGÁN-SZILÍCIUM	4.3	W2	III	4.3		1 kg	E1	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33
2845	PIROFOROS, SZERVES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.2	S1	I	4.2	274	0	E0	P400		MP2	T22	TP2 TP7
2846	PIROFOROS, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	S2	I	4.2	274	0	E0	P404		MP13		
2849	3-KLÓR-1-PROPANOL	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2850	TETRAPROPILÉN (PROPILÉN-TETRAMER)	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2851	BÓR-TRIFLUORID-DIHIDRÁT	8	C1	II	8		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2852	DIPIKRIL-SZULFID, legalább 10 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	D	I	4.1	28 545	0	E0	P406	PP24	MP2		
2853	MAGNÉZIUM-FLUORO-SZILIKÁT	6.1	T5	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BN		2				CE6	80	2837	BISZULFÁTOK VIZES OLDATAI
L4BN		3	W12			CE8	80	2837	BISZULFÁTOK VIZES OLDATAI
LGBF		2				CE7	339	2838	VINIL-BUTIRÁT, STABILIZÁLT
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	2839	ALDOL
LGBF		3	W12			CE4	30	2840	BUTIRALDOXIM
L4BH	TU15	3	W12		CW13 CW28	CE4	36	2841	DI-n-AMIL-AMIN
LGBF		3	W12			CE4	30	2842	NITRO-ETÁN
SGAN		3	W1	VC1 VC2 AP3 AP4 AP5	CW23	CE11	423	2844	KALCIUM-MANGÁN-SZILÍCIUM
L21DH	TU14 TU38 TC1 TE21 TE22 TE25 TM1	0	W1				333	2845	PIROFOROS, SZERVES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
		0	W1				43	2846	PIROFOROS, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	2849	3-KLÓR-1-PROPANOL
LGBF		3	W12			CE4	30	2850	TETRAPROPILÉN (PROPILÉN-TETRAMER)
L4BN		2				CE6	80	2851	BÓR-TRIFLUORID-DIHIDRÁT
		1	W1				40	2852	DIPIKRIL-SZULFID, legalább 10 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	2853	MAGNÉZIUM-FLUORO-SZILIKÁT

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2854	AMMÓNIUM-FLUORO-SZILIKÁT	6.1	T5	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2855	CINK-FLUORO-SZILIKÁT	6.1	T5	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2856	FLUORO-SZILIKÁTOK, M.N.N.	6.1	T5	III	6.1	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2857	HŰTŐGÉPEK, nem gyúlékony, nem mérgező gáz vagy ammónia oldat (UN 2672) tartalommal	2	6A		2.2	119	0	E0	P003	PP32	MP9		
2858	SZÁRAZ CIRKÓNIUM, tekercselt huzal, megmunkált lemezek, szalag (254 mikronnál vékonyabb, de legalább 18 mikron vastag) formában	4.1	F3	III	4.1	546	5 kg	E1	P002 LP02 R001		MP11		
2859	AMMÓNIUM-METAVANADÁT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2861	AMMÓNIUM-POLIVANADÁT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2862	VANÁDIUM-PENTOXID, nem olvasztott formában	6.1	T5	III	6.1	600	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2863	NÁTRIUM-AMMÓNIUM-VANADÁT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2864	KÁLIUM-METAVANADÁT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2865	HIDROXIL-AMMÓNIUM-SZULFÁT	8	C2	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2869	TITÁN-TRIKLORID KEVERÉK	8	C2	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2869	TITÁN-TRIKLORID KEVERÉK	8	C2	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2870	ALUMÍNIUM-BÓR-HIDRID	4.2	SW1	I	4.2 + 4.3		0	E0	P400		MP2	T21	TP7 TP33
2870	ALUMÍNIUM-BÓR-HIDRID KÉSZÜLÉKEKBEN	4.2	SW2		4.2 + 4.3		0	E0	P002	PP13	MP2		

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	2854	AMMÓNIUM-FLUORO-SZILIKÁT
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	2855	CINK-FLUORO-SZILIKÁT
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	2856	FLUORO-SZILIKÁTOK, M.N.N.
		3			CW9	CE2	20	2857	HŰTŐGÉPEK, nem gyúlékony, nem mérgező gáz vagy ammónia oldat (UN 2672) tartalommal
		3	W1	VC1 VC2		CE11	40	2858	SZÁRAZ CIRKÓNIUM, tekercselt huzal, megmunkált lemezek, szalag (254 mikronnál vékonyabb, de legalább 18 mikron vastag) formában
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	2859	AMMÓNIUM-METAVANADÁT
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	2861	AMMÓNIUM-POLIVANADÁT
SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	2862	VANÁDIUM-PENTOXID, nem olvasztott formában
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	2863	NÁTRIUM-AMMÓNIUM-VANADÁT
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	2864	KÁLIUM-METAVANADÁT
SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80	2865	HIDROXIL-AMMÓNIUM-SZULFÁT
SGAN		2	W11			CE10	80	2869	TITÁN-TRIKLORID KEVERÉK
SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80	2869	TITÁN-TRIKLORID KEVERÉK
L21DH	TU14 TU38 TC1 TE21 TE22 TE25 TM1	0	W1				X333	2870	ALUMÍNIUM-BÓR-HIDRID
		0	W1				X333	2870	ALUMÍNIUM-BÓR-HIDRID KÉSZÜLÉKEKBEN

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2871	ANTIMONPOR	6.1	T5	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2872	DIBRÓM-KLÓR-PROPÁNOK	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2872	DIBRÓM-KLÓR-PROPÁNOK	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2873	DIBUTIL-AMINO-ETANOL	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2874	FURFURIL-ALKOHOL	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2875	HEXAKLOROFÉN	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2876	REZORCIN	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2878	TITÁN SZIVACS SZEMCSÉK vagy TITÁN SZIVACS POROK	4.1	F3	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP11	T1	TP33
2879	SZELÉN-OXIKLORID	8	CT1	I	8 + 6.1		0	E0	P001		MP8 MP17	T10	TP2
2880	KALCIUM-HIPOKLORIT, HIDRATÁLT vagy KALCIUM-HIPOKLORIT HIDRATÁLT KEVERÉK legalább 5,5%, de legfeljebb 16% vízzel	5.1	O2	II	5.1	314 322	1 kg	E2	P002 IBC08	B4 B13	MP10		
2880	KALCIUM-HIPOKLORIT, HIDRATÁLT vagy KALCIUM-HIPOKLORIT HIDRATÁLT KEVERÉK legalább 5,5%, de legfeljebb 16% vízzel	5.1	O2	III	5.1	314	5 kg	E1	P002 IBC08 R001	B4 B13	MP10		
2881	SZÁRAZ FÉM KATALIZÁTOR	4.2	S4	I	4.2	274	0	E0	P404		MP13	T21	TP7 TP33
2881	SZÁRAZ FÉM KATALIZÁTOR	4.2	S4	II	4.2	274	0	E0	P410 IBC06		MP14	T3	TP33
2881	SZÁRAZ FÉM KATALIZÁTOR	4.2	S4	III	4.2	274	0	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33
2900	csak ÁLLATOKRA ÁRTALMAS FERTŐZŐ ANYAG	6.2	I2		6.2	318	0	E0	P620		MP5		

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	2871	ANTIMONPOR
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	2872	DIBRÓM-KLÓR-PROPÁNOK
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	2872	DIBRÓM-KLÓR-PROPÁNOK
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	2873	DIBUTIL-AMINO-ETANOL
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	2874	FURFURIL-ALKOHOL
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	2875	HEXAKLOROFÉN
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	2876	REZORCIN
SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40	2878	TITÁN SZIVACS SZEMCSÉK vagy TITÁN SZIVACS POROK
L10BH	TU38 TE22	1			CW13 CW28		X886	2879	SZELÉN-OXIKLORID
SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW35	CE10	50	2880	KALCIUM-HIPOKLORIT, HIDRATÁLT vagy KALCIUM- HIPOKLORIT HIDRATÁLT KEVERÉK legalább 5,5%, de legfeljebb 16% vízzel
SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24 CW35	CE11	50	2880	KALCIUM-HIPOKLORIT, HIDRATÁLT vagy KALCIUM- HIPOKLORIT HIDRATÁLT KEVERÉK legalább 5,5%, de legfeljebb 16% vízzel
		0	W1				43	2881	SZÁRAZ FÉM KATALIZÁTOR
SGAN		2	W1			CE10	40	2881	SZÁRAZ FÉM KATALIZÁTOR
SGAN		3	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40	2881	SZÁRAZ FÉM KATALIZÁTOR
		0	W9		CW13 CW18 CW26 CW28	CE14	606	2900	csak ÁLLATOKRA ÁRTALMAS FERTŐZŐ ANYAG

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2900	csak ÁLLATOKRA ÁRTALMAS FERTŐZŐ ANYAG mélyhűtött, cseppfolyósított nitrogénben	6.2	I2		6.2 + 2.2	318	0	E0	P620		MP5		
2900	csak ÁLLATOKRA ÁRTALMAS FERTŐZŐ ANYAG (csak állati eredetű anyagok)	6.2	I2		6.2	318	0	E0	P620		MP5	BK1 BK2	
2901	BRÓM-KLORID	2	2TOC		2.3 + 5.1 + 8 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)	
2902	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ PESZTICID, M.N.N.	6.1	T6	I	6.1	61 274 648	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27
2902	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ PESZTICID, M.N.N.	6.1	T6	II	6.1	61 274 648	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
2902	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ PESZTICID, M.N.N.	6.1	T6	III	6.1	61 274 648	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28
2903	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY PESZTICID, M.N.N. (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	I	6.1 + 3	61 274	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27
2903	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY PESZTICID, M.N.N. (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	II	6.1 + 3	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
2903	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY PESZTICID, M.N.N. (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	III	6.1 + 3	61 274	5 l	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP2
2904	FOLYÉKONY KLÓR-FENOLÁTOK vagy FOLYÉKONY FENOLÁTOK	8	C9	III	8		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19		
2905	SZILÁRD KLÓR-FENOLÁTOK vagy SZILÁRD FENOLÁTOK	8	C10	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2907	IZOSZORBID-DINITRÁT KEVERÉK legalább 60% laktózzal, mannózzal, keményítővel vagy kalcium-hidrogén-foszfáttal	4.1	D	II	4.1	28 127	0	E0	P406 IBC06	PP26 PP80 B12	MP2		
2908	RADIOAKTÍV ANYAG, ENGEDMÉNYES KÜLDEMÉNYDARABBAN – ÜRES CSOMAGOLÓESZKÖZ	7				290 368	0	E0	Lásd 1.7	Lásd 4.1.9.1.3			

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
		0	W9		CW13 CW18 CW26 CW28	CE14	606	2900	csak ÁLLATOKRA ÁRTALMAS FERTŐZŐ ANYAG mélyhűtött, cseppfolyósított nitrogénben
		0	W9		CW13 CW18 CW26 CW28	CE14	606	2900	csak ÁLLATOKRA ÁRTALMAS FERTŐZŐ ANYAG (csak állati eredetű anyagok)
P*BH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		265	2901	BRÓM-KLORID
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66	2902	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ PESZTICID, M.N.N.
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60	2902	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ PESZTICID, M.N.N.
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60	2902	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ PESZTICID, M.N.N.
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663	2903	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY PESZTICID, M.N.N. (lobbanáspont legalább 23 °C)
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63	2903	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY PESZTICID, M.N.N. (lobbanáspont legalább 23 °C)
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63	2903	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY PESZTICID, M.N.N. (lobbanáspont legalább 23 °C)
L4BN		3	W12			CE8	80	2904	FOLYÉKONY KLÓR-FENOLÁTOK vagy FOLYÉKONY FENOLÁTOK
L4BN SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80	2905	SZILÁRD KLÓR-FENOLÁTOK vagy SZILÁRD FENOLÁTOK
		2	W1			CE10	40	2907	IZOSZORBID-DINITRÁT KEVERÉK legalább 60% laktózzal, mannózzal, keményítővel vagy kalcium-hidrogén-foszfáttal
		4			CW33 Lásd 1.7.1.5.1	CE15	70	2908	RADIOAKTÍV ANYAG, ENGEDMÉNYES KÜLDEMÉNYDARABBAN – ÜRES CSOMAGOLÓESZKÖZ

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2909	RADIOAKTÍV ANYAG ENGEDMÉNYES KÜLDEMÉNYDARABBAN – TERMÉSZETES URÁNBÓL vagy SZEGÉNYÍTETT URÁNBÓL vagy TERMÉSZETES TÓRIUMBÓL KÉSZÜLT GYÁRTMÁNYOK	7				290	0	E0	Lásd 1.7	Lásd 4.1.9.1.3			
2910	RADIOAKTÍV ANYAG ENGEDMÉNYES KÜLDEMÉNYDARABBAN – KORLÁTOZOTT ANYAGMENNYISÉG	7				290 368	0	E0	Lásd 1.7	Lásd 4.1.9.1.3			
2911	RADIOAKTÍV ANYAG ENGEDMÉNYES KÜLDEMÉNYDARABBAN – KÉSZÜLÉKEK vagy GYÁRTMÁNYOK	7				290	0	E0	Lásd 1.7	Lásd 4.1.9.1.3			
2912	KIS FAJLAGOS AKTIVITÁSÚ RADIOAKTÍV ANYAG (LSA-I), nem hasadó vagy hasadó-engedményes	7			7X	172 317 325	0	E0	Lásd 2.2.7 és 4.1.9	Lásd 4.1.9.1.3		T5 Lásd 4.1.9.2.4	TP4
2913	RADIOAKTÍV ANYAG, SZENNYEZETT FELÜLETŰ TÁRGYAK (SCO-I, SCO-II vagy SCO-III), nem hasadó vagy hasadó-engedményes	7			7X	172 317 325	0	E0	Lásd 2.2.7 és 4.1.9	Lásd 4.1.9.1.3		Lásd 4.1.9.2.4	
2915	RADIOAKTÍV ANYAG, A TÍPUSÚ KÜLDEMÉNYDARABBAN, nem különleges formában, nem hasadó vagy hasadó-engedményes	7			7X	172 317 325	0	E0	Lásd 2.2.7 és 4.1.9	Lásd 4.1.9.1.3			
2916	RADIOAKTÍV ANYAG, B(U) TÍPUSÚ KÜLDEMÉNYDARABBAN, nem hasadó vagy hasadó-engedményes	7			7X	172 317 325 337	0	E0	Lásd 2.2.7 és 4.1.9	Lásd 4.1.9.1.3			
2917	RADIOAKTÍV ANYAG, B(M) TÍPUSÚ KÜLDEMÉNYDARABBAN, nem hasadó vagy hasadó-engedményes	7			7X	172 317 325 337	0	E0	Lásd 2.2.7 és 4.1.9	Lásd 4.1.9.1.3			
2919	RADIOAKTÍV ANYAG, KÜLÖN MEGEGYEZÉS ALAPJÁN SZÁLLÍTOTT, nem hasadó vagy hasadó-engedményes	7			7X	172 317 325	0	E0	Lásd 2.2.7 és 4.1.9	Lásd 4.1.9.1.3			
2920	GYÚLÉKONY, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	8	CF1	I	8 + 3	274	0	E0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27
2920	GYÚLÉKONY, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	8	CF1	II	8 + 3	274	1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
2921	GYÚLÉKONY, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	CF2	I	8 + 4.1	274	0	E0	P002 IBC05		MP18	T6	TP33
2921	GYÚLÉKONY, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	CF2	II	8 + 4.1	274	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2922	MÉRGEZŐ, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	8	CT1	I	8 + 6.1	274	0	E0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27
2922	MÉRGEZŐ, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	8	CT1	II	8 + 6.1	274	1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
		4			CW33 Lásd 1.7.1.5.1	CE15	70	2909	RADIOAKTÍV ANYAG ENGEDMÉNYES KÜLDEMÉNYDARABBAN – TERMÉSZETES URÁNBÓL vagy SZEGÉNYÍTETT URÁNBÓL vagy TERMÉSZETES TÓRIUMBÓL KÉSZÜLT GYÁRTMÁNYOK
		4			CW33 Lásd 1.7.1.5.1	CE15	70	2910	RADIOAKTÍV ANYAG ENGEDMÉNYES KÜLDEMÉNYDARABBAN – KORLÁTOZOTT ANYAGMENNYISÉG
		4			CW33 Lásd 1.7.1.5.1	CE15	70	2911	RADIOAKTÍV ANYAG ENGEDMÉNYES KÜLDEMÉNYDARABBAN – KÉSZÜLÉKEK vagy GYÁRTMÁNYOK
L2.65CN(+) S2.65AN(+)	TU36 TT7 TM7	0		Lásd 4.1.9.2.4	CW33	CE15	70	2912	KIS FAJLAGOS AKTIVITÁSÚ RADIOAKTÍV ANYAG (LSA-I), nem hasadó vagy hasadó-engedményes
		0		Lásd 4.1.9.2.4	CW33	CE15	70	2913	RADIOAKTÍV ANYAG, SZENNYEZETT FELÜLETŰ TÁRGYAK (SCO-I, SCO-II vagy SCO-III), nem hasadó vagy hasadó-engedményes
		0			CW33	CE15	70	2915	RADIOAKTÍV ANYAG, A TÍPUSÚ KÜLDEMÉNYDARABBAN, nem különleges formában, nem hasadó vagy hasadó-engedményes
		0			CW33	CE15	70	2916	RADIOAKTÍV ANYAG, B(U) TÍPUSÚ KÜLDEMÉNYDARABBAN, nem hasadó vagy hasadó-engedményes
		0			CW33	CE15	70	2917	RADIOAKTÍV ANYAG, B(M) TÍPUSÚ KÜLDEMÉNYDARABBAN, nem hasadó vagy hasadó-engedményes
		0			CW33	CE15	70	2919	RADIOAKTÍV ANYAG, KÜLÖN MEGEGYEZÉS ALAPJÁN SZÁLLÍTOTT, nem hasadó vagy hasadó-engedményes
L10BH	TU38 TE22	1					883	2920	GYÚLÉKONY, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
L4BN		2				CE6	83	2920	GYÚLÉKONY, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
L10BH S10AN	TU38 TE22	1	W10				884	2921	GYÚLÉKONY, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
L4BN SGAN		2	W11			CE10	84	2921	GYÚLÉKONY, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
L10BH	TU38 TE22	1			CW13 CW28		886	2922	MÉRGEZŐ, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
L4BN		2			CW13 CW28	CE6	86	2922	MÉRGEZŐ, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2922	MÉRGEZŐ, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	8	CT1	III	8 + 6.1	274	5 l	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28
2923	MÉRGEZŐ, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	CT2	I	8 + 6.1	274	0	E0	P002 IBC05		MP18	T6	TP33
2923	MÉRGEZŐ, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	CT2	II	8 + 6.1	274	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2923	MÉRGEZŐ, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	CT2	III	8 + 6.1	274	5 kg	E1	P002 IBC08 R001	B3	MP10	T1	TP33
2924	MARÓ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3	FC	I	3 + 8	274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2
2924	MARÓ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3	FC	II	3 + 8	274	1 l	E2	P001 IBC02		MP19	T11	TP2 TP27
2924	MARÓ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3	FC	III	3 + 8	274	5 l	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28
2925	MARÓ, SZERVES, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.1	FC1	II	4.1 + 8	274	1 kg	E2	P002 IBC06		MP10	T3	TP33
2925	MARÓ, SZERVES, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.1	FC1	III	4.1 + 8	274	5 kg	E1	P002 IBC06 R001		MP10	T1	TP33
2926	MÉRGEZŐ, SZERVES, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.1	FT1	II	4.1 + 6.1	274	1 kg	E2	P002 IBC06		MP10	T3	TP33
2926	MÉRGEZŐ, SZERVES, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.1	FT1	III	4.1 + 6.1	274	5 kg	E1	P002 IBC06 R001		MP10	T1	TP33
2927	MARÓ, SZERVES, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	6.1	TC1	I	6.1 + 8	274 315	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27
2927	MARÓ, SZERVES, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	6.1	TC1	II	6.1 + 8	274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
2928	MARÓ, SZERVES, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	TC2	I	6.1 + 8	274	0	E5	P002 IBC05		MP18	T6	TP33
2928	MARÓ, SZERVES, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	TC2	II	6.1 + 8	274	500 g	E4	P002 IBC06		MP10	T3	TP33
2929	MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY SZERVES ANYAG, M.N.N.	6.1	TF1	I	6.1 + 3	274 315	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27
2929	MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY SZERVES ANYAG, M.N.N.	6.1	TF1	II	6.1 + 3	274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
2930	MÉRGEZŐ, SZILÁRD, GYÚLÉKONY SZERVES ANYAG, M.N.N.	6.1	TF3	I	6.1 + 4.1	274	0	E5	P002 IBC05		MP18	T6	TP33

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BN		3	W12		CW13 CW28	CE8	86	2922	MÉRGEZŐ, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
L10BH S10AN	TU38 TE22	1	W10		CW13 CW28		886	2923	MÉRGEZŐ, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
L4BN SGAN		2	W11		CW13 CW28	CE10	86	2923	MÉRGEZŐ, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
L4BN SGAV		3		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28	CE11	86	2923	MÉRGEZŐ, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
L10CH	TU14 TU38 TE21 TE22	1					338	2924	MARÓ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
L4BH		2				CE7	338	2924	MARÓ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
L4BN		3	W12			CE4	38	2924	MARÓ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
SGAN		2	W1			CE10	48	2925	MARÓ, SZERVES, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
SGAN		3	W1			CE11	48	2925	MARÓ, SZERVES, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
SGAN		2	W1		CW28	CE10	46	2926	MÉRGEZŐ, SZERVES, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
SGAN		3	W1		CW28	CE11	46	2926	MÉRGEZŐ, SZERVES, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		668	2927	MARÓ, SZERVES, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	68	2927	MARÓ, SZERVES, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
S10AH	TU14 TU15 TE21	1	W10		CW13 CW28 CW31		668	2928	MARÓ, SZERVES, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	68	2928	MARÓ, SZERVES, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663	2929	MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY SZERVES ANYAG, M.N.N.
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63	2929	MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY SZERVES ANYAG, M.N.N.
		1	W10		CW13 CW28 CW31		664	2930	MÉRGEZŐ, SZILÁRD, GYÚLÉKONY SZERVES ANYAG, M.N.N.

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2930	MÉRGEZŐ, SZILÁRD, GYÚLÉKONY SZERVES ANYAG, M.N.N.	6.1	TF3	II	6.1 + 4.1	274	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2931	VANADIL-SZULFÁT	6.1	T5	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
2933	METIL-2-KLÓR-PROPIONÁT	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2934	IZOPROPIL-2-KLÓR-PROPIONÁT	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2935	ETIL-2-KLÓR-PROPIONÁT	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2936	TIOLAKTONSAV	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2937	FOLYÉKONY alfa-METIL-BENZIL-ALKOHOL	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2940	9-FOSZFA-BICIKLONONÁNOK (CIKLOOKTADIÉN-FOSZFINEK)	4.2	S2	II	4.2		0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33
2941	FLUOR-ANILINEK	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2942	2-TRIFLUOR-METIL-ANILIN	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19		
2943	TETRAHIDRO-FURFURIL-AMIN	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2945	N-METIL-BUTIL-AMIN	3	FC	II	3 + 8		1 l	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP1
2946	2-AMINO-5-DIETIL-AMINO-PENTÁN	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
2947	IZOPROPIL-KLÓR-ACETÁT	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
2948	3-TRIFLUOR-METIL-ANILIN	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	64	2930	MÉRGEZŐ, SZILÁRD, GYÚLÉKONY SZERVES ANYAG, M.N.N.
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	2931	VANADIL-SZULFÁT
LGBF		3	W12			CE4	30	2933	METIL-2-KLÓR-PROPIONÁT
LGBF		3	W12			CE4	30	2934	IZOPROPIL-2-KLÓR-PROPIONÁT
LGBF		3	W12			CE4	30	2935	ETIL-2-KLÓR-PROPIONÁT
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	2936	TIOLAKTONSAV
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	2937	FOLYÉKONY alfa-METIL-BENZIL-ALKOHOL
SGAN		2	W1			CE10	40	2940	9-FOSZFA-BICIKLONONÁNOK (CIKLOOKTADIÉN-FOSZFINEK)
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	2941	FLUOR-ANILINEK
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	2942	2-TRIFLUOR-METIL-ANILIN
LGBF		3	W12			CE4	30	2943	TETRAHIDRO-FURFURIL-AMIN
L4BH		2				CE7	338	2945	N-METIL-BUTIL-AMIN
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	2946	2-AMINO-5-DIETIL-AMINO-PENTÁN
LGBF		3	W12			CE4	30	2947	IZOPROPIL-KLÓR-ACETÁT
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	2948	3-TRIFLUOR-METIL-ANILIN

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2949	HIDRATÁLT NÁTRIUM-HIDROGÉN-SZULFID legalább 25% kristályvíz-tartalommal	8	C6	II	8	523	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T7	TP2
2950	BEVONT MAGNÉZIUM SZEMCSÉK legalább 149 mikron szemcseméretttel	4.3	W2	III	4.3		1 kg	E1	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1 BK2	TP33
2956	5-terc-BUTIL-2,4,6-TRINITRO-m-XILOL (XILOLMÓSUSZ)	4.1	SR1	III	4.1	638	5 kg	E0	P409		MP2		
2965	BÓR-TRIFLUORID-DIMETIL-ÉTER	4.3	WFC	I	4.3 + 3 + 8		0	E0	P401		MP2	T10	TP2 TP7
2966	TIOGLIKOL	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
2967	SZULFAMINSAV	8	C2	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
2968	MANEB vagy MANEB KÉSZÍTMÉNY, önmelegedéssel szemben STABILIZÁLT	4.3	W2	III	4.3	547	1 kg	E1	P002 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33
2969	RICINUSMAG vagy RICINUSMAG LISZT vagy RICINUSMAG POGÁCSA vagy RICINUSMAG PEHELY	9	M11	II	9	141	5 kg	E2	P002 IBC08	PP34 B4	MP10	T3 BK1 BK2	TP33
2977	RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ URÁN- HEXAFLUORID	7			7X + 7E + 6.1 + 8		0	E0	Lásd 2.2.7 és 4.1.9	Lásd 4.1.9.1.3			
2978	RADIOAKTÍV ANYAG, URÁN-HEXAFLUORID, nem hasadó vagy hasadó-engedményes	7			7X + 6.1 + 8	317	0	E0	Lásd 2.2.7 és 4.1.9	Lásd 4.1.9.1.3			
2983	ETILÉN-OXID ÉS PROPILÉN-OXID KEVERÉK legfeljebb 30% etilén-oxid tartalommal	3	FT1	I	3 + 6.1		0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP7
2984	HIDROGÉN-PEROXID VIZES OLDAT legalább 8%, de 20%-nál kevesebb hidrogén-peroxid tartalommal (szükség szerint stabilizálva)	5.1	O1	III	5.1	65	5 l	E1	P504 IBC02 R001	PP10 B5	MP15	T4	TP1 TP6 TP24
2985	GYÚLÉKONY, MARÓ KLÓR-SZILÁNOK, M.N.N. (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FC	II	3 + 8	548	0	E0	P010		MP19	T14	TP2 TP7 TP27
2986	MARÓ, GYÚLÉKONY KLÓR-SZILÁNOK, M.N.N.	8	CF1	II	8 + 3	548	0	E0	P010		MP15	T14	TP2 TP7 TP27

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BN SGAN		2	W11			CE10	80	2949	HIDRATÁLT NÁTRIUM-HIDROGÉN-SZULFID legalább 25% kristályvíz-tartalommal
SGAN		3	W1	VC2 AP4 AP5	CW23	CE11	423	2950	BEVONT MAGNÉZIUM SZEMCSÉK legalább 149 mikron szemcsemérettel
		3	W1		CW14	CE11	40	2956	5-terc-BUTIL-2,4,6-TRINITRO-m-XILOL (XILOLMÓSUSZ)
L10DH	TU4 TU14 TU22 TU38 TE21 TE22 TM2	0	W1		CW23		382	2965	BÓR-TRIFLUORID-DIMETIL-ÉTER
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	2966	TIOGLIKOL
SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80	2967	SZULFAMINSAV
SGAN		0	W1	VC1 VC2 AP3 AP4 AP5	CW23	CE11	423	2968	MANEB vagy MANEB KÉSZÍTMÉNY, önmelegedéssel szemben STABILIZÁLT
SGAV		2	W11	VC1 VC2	CW31	CE9	90	2969	RICINUSMAG vagy RICINUSMAG LISZT vagy RICINUSMAG POGÁCSA vagy RICINUSMAG PEHELY
		0			CW33		768	2977	RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ URÁN- HEXAFLUORID
		0			CW33		768	2978	RADIOAKTÍV ANYAG, URÁN-HEXAFLUORID, nem hasadó vagy hasadó-engedményes
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336	2983	ETILÉN-OXID ÉS PROPILÉN-OXID KEVERÉK legfeljebb 30% etilén-oxid tartalommal
LGBV	TU3 TC2 TE8 TE11 TT1	3			CW24	CE8	50	2984	HIDROGÉN-PEROXID VIZES OLDAT legalább 8%, de 20%-nál kevesebb hidrogén-peroxid tartalommal (szükség szerint stabilizálva)
L4BH		2				CE7	X338	2985	GYÚLÉKONY, MARÓ KLÓR-SZILÁNOK, M.N.N. (lobbanáspont 23 °C alatt)
L4BN		2				CE6	X83	2986	MARÓ, GYÚLÉKONY KLÓR-SZILÁNOK, M.N.N.

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2987	MARÓ KLÓR-SZILÁNOK, M.N.N.	8	C3	II	8	548	0	E0	P010		MP15	T14	TP2 TP7 TP27
2988	VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY, MARÓ KLÓR-SZILÁNOK, M.N.N.	4.3	WFC	I	4.3 + 3 + 8	549	0	E0	P401	RR7	MP2	T14	TP2 TP7
2989	DIBÁZIKUS ÓLOM-FOSZFIT	4.1	F3	II	4.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP11	T3	TP33
2989	DIBÁZIKUS ÓLOM-FOSZFIT	4.1	F3	III	4.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP11	T1	TP33
2990	ÖNFELFÚVÓ MENTŐESZKÖZ	9	M5		9	296 635	0	E0	P905				
2991	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY KARBAMÁT PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	I	6.1 + 3	61 274	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27
2991	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY KARBAMÁT PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	II	6.1 + 3	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
2991	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY KARBAMÁT PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	III	6.1 + 3	61 274	5 l	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP2 TP28
2992	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ KARBAMÁT PESZTICID	6.1	T6	I	6.1	61 274 648	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27
2992	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ KARBAMÁT PESZTICID	6.1	T6	II	6.1	61 274 648	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
2992	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ KARBAMÁT PESZTICID	6.1	T6	III	6.1	61 274 648	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28
2993	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY ARZÉN PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	I	6.1 + 3	61 274	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27
2993	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY ARZÉN PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	II	6.1 + 3	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
2993	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY ARZÉN PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	III	6.1 + 3	61 274	5 l	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP2 TP28

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BN		2				CE6	X80	2987	MARÓ KLÓR-SZILÁNOK, M.N.N.
L10DH	TU14 TU26 TU38 TE21 TE22 TM2 TM3	0	W1		CW23		X338	2988	VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY, MARÓ KLÓR-SZILÁNOK, M.N.N.
SGAN		2	W1			CE10	40	2989	DIBÁZIKUS ÓLOM-FOSZFIT
SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40	2989	DIBÁZIKUS ÓLOM-FOSZFIT
		3				CE2	90	2990	ÖNFELFÚVÓ MENTŐESZKÖZ
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663	2991	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY KARBAMÁT PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63	2991	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY KARBAMÁT PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63	2991	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY KARBAMÁT PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66	2992	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ KARBAMÁT PESZTICID
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60	2992	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ KARBAMÁT PESZTICID
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60	2992	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ KARBAMÁT PESZTICID
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663	2993	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY ARZÉN PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63	2993	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY ARZÉN PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63	2993	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY ARZÉN PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2994	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ ARZÉN PESZTICID	6.1	T6	I	6.1	61 274 648	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27
2994	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ ARZÉN PESZTICID	6.1	T6	II	6.1	61 274 648	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
2994	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ ARZÉN PESZTICID	6.1	T6	III	6.1	61 274 648	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28
2995	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	I	6.1 + 3	61 274	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27
2995	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	II	6.1 + 3	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
2995	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	III	6.1 + 3	61 274	5 l	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP2 TP28
2996	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES KLÓRARTALMÚ PESZTICID	6.1	T6	I	6.1	61 274 648	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27
2996	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID	6.1	T6	II	6.1	61 274 648	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
2996	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID	6.1	T6	III	6.1	61 274 648	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28
2997	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY TRIAZIN PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	I	6.1 + 3	61 274	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27
2997	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY TRIAZIN PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	II	6.1 + 3	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
2997	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY TRIAZIN PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	III	6.1 + 3	61 274	5 l	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP2 TP28
2998	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ TRIAZIN PESZTICID	6.1	T6	I	6.1	61 274 648	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66	2994	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ ARZÉN PESZTICID
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60	2994	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ ARZÉN PESZTICID
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60	2994	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ ARZÉN PESZTICID
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663	2995	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63	2995	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63	2995	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66	2996	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES KLÓRARTALMÚ PESZTICID
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60	2996	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60	2996	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663	2997	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY TRIAZIN PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63	2997	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY TRIAZIN PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63	2997	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY TRIAZIN PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66	2998	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ TRIAZIN PESZTICID

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2998	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ TRIAZIN PESZTICID	6.1	T6	II	6.1	61 274 648	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
2998	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ TRIAZIN PESZTICID	6.1	T6	III	6.1	61 274 648	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28
3005	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY TIOKARBAMÁT PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	I	6.1 + 3	61 274	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2
3005	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY TIOKARBAMÁT PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	II	6.1 + 3	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3005	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY TIOKARBAMÁT PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	III	6.1 + 3	61 274	5 l	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP2 TP28
3006	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ TIOKARBAMÁT PESZTICID	6.1	T6	I	6.1	61 274 648	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2
3006	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ TIOKARBAMÁT PESZTICID	6.1	T6	II	6.1	61 274 648	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3006	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ TIOKARBAMÁT PESZTICID	6.1	T6	III	6.1	61 274 648	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28
3009	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY RÉZ ALAPÚ PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	I	6.1 + 3	61 274	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27
3009	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY RÉZ ALAPÚ PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	II	6.1 + 3	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3009	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY RÉZ ALAPÚ PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	III	6.1 + 3	61 274	5 l	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP2 TP28
3010	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ RÉZ ALAPÚ PESZTICID	6.1	T6	I	6.1	61 274 648	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27
3010	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ RÉZ ALAPÚ PESZTICID	6.1	T6	II	6.1	61 274 648	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60	2998	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ TRIAZIN PESZTICID
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60	2998	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ TRIAZIN PESZTICID
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663	3005	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY TIOKARBAMÁT PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63	3005	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY TIOKARBAMÁT PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63	3005	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY TIOKARBAMÁT PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66	3006	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ TIOKARBAMÁT PESZTICID
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60	3006	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ TIOKARBAMÁT PESZTICID
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60	3006	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ TIOKARBAMÁT PESZTICID
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663	3009	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY RÉZ ALAPÚ PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63	3009	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY RÉZ ALAPÚ PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63	3009	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY RÉZ ALAPÚ PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66	3010	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ RÉZ ALAPÚ PESZTICID
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60	3010	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ RÉZ ALAPÚ PESZTICID

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3010	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ RÉZ ALAPÚ PESZTICID	6.1	T6	III	6.1	61 274 648	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28
3011	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY HIGANY ALAPÚ PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	I	6.1 + 3	61 274	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27
3011	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY HIGANY ALAPÚ PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	II	6.1 + 3	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3011	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY HIGANY ALAPÚ PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	III	6.1 + 3	61 274	5 l	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP2 TP28
3012	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ HIGANY ALAPÚ PESZTICID	6.1	T6	I	6.1	61 274 648	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27
3012	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ HIGANY ALAPÚ PESZTICID	6.1	T6	II	6.1	61 274 648	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3012	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ HIGANY ALAPÚ PESZTICID	6.1	T6	III	6.1	61 274 648	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28
3013	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY HELYETTESÍTETT NITRO-FENOL PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	I	6.1 + 3	61 274	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27
3013	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY HELYETTESÍTETT NITRO-FENOL PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	II	6.1 + 3	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3013	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY HELYETTESÍTETT NITRO-FENOL PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	III	6.1 + 3	61 274	5 l	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP2 TP28
3014	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ HELYETTESÍTETT NITRO-FENOL PESZTICID	6.1	T6	I	6.1	61 274 648	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27
3014	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ HELYETTESÍTETT NITRO-FENOL PESZTICID	6.1	T6	II	6.1	61 274 648	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3014	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ HELYETTESÍTETT NITRO-FENOL PESZTICID	6.1	T6	III	6.1	61 274 648	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60	3010	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ RÉZ ALAPÚ PESZTICID
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663	3011	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY HIGANY ALAPÚ PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63	3011	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY HIGANY ALAPÚ PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63	3011	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY HIGANY ALAPÚ PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66	3012	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ HIGANY ALAPÚ PESZTICID
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60	3012	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ HIGANY ALAPÚ PESZTICID
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60	3012	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ HIGANY ALAPÚ PESZTICID
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663	3013	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY HELYETTESÍTETT NITRO-FENOL PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63	3013	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY HELYETTESÍTETT NITRO-FENOL PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63	3013	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY HELYETTESÍTETT NITRO-FENOL PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66	3014	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ HELYETTESÍTETT NITRO-FENOL PESZTICID
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60	3014	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ HELYETTESÍTETT NITRO-FENOL PESZTICID
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60	3014	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ HELYETTESÍTETT NITRO-FENOL PESZTICID

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3015	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY BIPIRIDILIUM PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	I	6.1 + 3	61 274	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27
3015	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY BIPIRIDILIUM PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	II	6.1 + 3	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3015	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY BIPIRIDILIUM PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	III	6.1 + 3	61 274	5 l	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP2 TP28
3016	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ BIPIRIDILIUM PESZTICID	6.1	T6	I	6.1	61 274 648	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27
3016	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ BIPIRIDILIUM PESZTICID	6.1	T6	II	6.1	61 274 648	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3016	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ BIPIRIDILIUM PESZTICID	6.1	T6	III	6.1	61 274 648	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28
3017	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	I	6.1 + 3	61 274	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27
3017	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	II	6.1 + 3	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3017	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	III	6.1 + 3	61 274	5 l	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP2 TP28
3018	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID	6.1	T6	I	6.1	61 274 648	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27
3018	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID	6.1	T6	II	6.1	61 274 648	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3018	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID	6.1	T6	III	6.1	61 274 648	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28
3019	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY SZERVES ÓN PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	I	6.1 + 3	61 274	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663	3015	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY BIPIRIDILIUM PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63	3015	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY BIPIRIDILIUM PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63	3015	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY BIPIRIDILIUM PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66	3016	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ BIPIRIDILIUM PESZTICID
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60	3016	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ BIPIRIDILIUM PESZTICID
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60	3016	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ BIPIRIDILIUM PESZTICID
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663	3017	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63	3017	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63	3017	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66	3018	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60	3018	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60	3018	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663	3019	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY SZERVES ÓN PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3019	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY SZERVES ÓN PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	II	6.1 + 3	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3019	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY SZERVES ÓN PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	III	6.1 + 3	61 274	5 l	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP2 TP28
3020	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES ÓN PESZTICID	6.1	T6	I	6.1	61 274 648	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27
3020	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES ÓN PESZTICID	6.1	T6	II	6.1	61 274 648	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3020	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES ÓN PESZTICID	6.1	T6	III	6.1	61 274 648	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28
3021	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ PESZTICID, M.N.N. (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	I	3 + 6.1	61 274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27
3021	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ PESZTICID, M.N.N. (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	II	3 + 6.1	61 274	1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27
3022	1,2-BUTILÉN-OXID, STABILIZÁLT	3	F1	II	3	386 676	1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
3023	2-METIL-2-HEPTÁNTIOL	6.1	TF1	I	6.1 + 3	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2
3024	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	I	3 + 6.1	61 274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27
3024	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	II	3 + 6.1	61 274	1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27
3025	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	I	6.1 + 3	61 274	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27
3025	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	II	6.1 + 3	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63	3019	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY SZERVES ÓN PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63	3019	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY SZERVES ÓN PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66	3020	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES ÓN PESZTICID
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60	3020	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES ÓN PESZTICID
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60	3020	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES ÓN PESZTICID
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336	3021	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ PESZTICID, M.N.N. (lobbanáspont 23 °C alatt)
L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336	3021	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ PESZTICID, M.N.N. (lobbanáspont 23 °C alatt)
LGBF		2				CE7	339	3022	1,2-BUTILÉN-OXID, STABILIZÁLT
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663	3023	2-METIL-2-HEPTÁNTIOL
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336	3024	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)
L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336	3024	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663	3025	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63	3025	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3025	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	III	6.1 + 3	61 274	5 l	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28
3026	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID	6.1	T6	I	6.1	61 274 648	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27
3026	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID	6.1	T6	II	6.1	61 274 648	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3026	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID	6.1	T6	III	6.1	61 274 648	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28
3027	SZILÁRD, MÉRGEZŐ KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
3027	SZILÁRD, MÉRGEZŐ KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID	6.1	T7	II	6.1	61 274 648	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3027	SZILÁRD, MÉRGEZŐ KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID	6.1	T7	III	6.1	61 274 648	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
3028	SZILÁRD KÁLIUM-HIDROXID TARTALMÚ SZÁRAZ AKKUMULÁTORTELEPEK elektromosság tárolására	8	C11		8	295 304 598	2 kg	E0	P801				
3048	ALUMÍNIUM-FOSZFID PESZTICID	6.1	T7	I	6.1	153 648	0	E0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
3054	CIKLOHEXIL-MERKAPTÁN	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
3055	2-(2-AMINO-ETOXI)-ETANOL	8	C7	III	8		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
3056	n-HEPTALDEHID	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
3057	TRIFLUOR-ACETIL-KLORID	2	2TC		2.3 + 8 (+13)		0	E0	P200		MP9	T50	TP21

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63	3025	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66	3026	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60	3026	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60	3026	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID
L10CH S10AH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66	3027	SZILÁRD, MÉRGEZŐ KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60	3027	SZILÁRD, MÉRGEZŐ KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60	3027	SZILÁRD, MÉRGEZŐ KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID
		3		VC1 VC2 AP8		CE11	80	3028	SZILÁRD KÁLIUM-HIDROXID TARTALMÚ SZÁRAZ AKKUMULÁTORTELEPEK elektromosság tárolására
S10AH	TU15	1	W10		CW13 CW28 CW31		642	3048	ALUMÍNIUM-FOSZFID PESZTICID
LGBF		3	W12			CE4	30	3054	CIKLOHEXIL-MERKAPTÁN
L4BN		3	W12			CE8	80	3055	2-(2-AMINO-ETOXI)-ETANOL
LGBF		3	W12			CE4	30	3056	n-HEPTALDEHID
P*BH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		268	3057	TRIFLUOR-ACETIL-KLORID

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3064	NITROGLICERIN ALKOHOLOS OLDATBAN 1%-nál több, de legfeljebb 5% nitroglicerin-tartalommal	3	D	II	3	28 359	0	E0	P300		MP2		
3065	ALKOHOLOS ITALOK, 70 tf.%-nál több alkoholtartalommal	3	F1	II	3		5 l	E2	P001 IBC02 R001	PP2	MP19	T4	TP1
3065	ALKOHOLOS ITALOK, 24 tf.%-nál több, de legfeljebb 70 tf.% alkoholtartalommal	3	F1	III	3	144 145 247	5 l	E1	P001 IBC03 R001	PP2	MP19	T2	TP1
3066	FESTÉK (beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töltőanyagot és folyékony lakkbázist) vagy FESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítót vagy oldószert)	8	C9	II	8	163 367	1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2 TP28
3066	FESTÉK (beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töltőanyagot és folyékony lakkbázist) vagy FESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítót vagy oldószert)	8	C9	III	8	163 367	5 l	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1 TP29
3070	ETILÉN-OXID ÉS DIKLÓR-DIFLUOR-METÁN KEVERÉK legfeljebb 12,5% etilén-oxiddal	2	2A		2.2 (+13)	392 662	120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)	
3071	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY MERKAPTÁNOK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY MERKAPTÁN KEVERÉK, M.N.N.	6.1	TF1	II	6.1 + 3	274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3072	NEM ÖNFELFÚVÓ MENTŐESZKÖZ, mely tartozékként veszélyes anyagokat tartalmaz	9	M5		9	296 635	0	E0	P905				
3073	VINIL-PIRIDINEK, STABILIZÁLT	6.1	TFC	II	6.1 + 3 + 8	386 676	100 ml	E4	P001 IBC01		MP15	T7	TP2
3077	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	9	M7	III	9	274 335 375 601	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	PP12 B3	MP10	T1 BK1 BK2 BK3	TP33
3078	CÉRIUM, forgács vagy homokkal szennyezett por	4.3	W2	II	4.3	550	500 g	E2	P410 IBC07		MP14	T3	TP33
3079	METAKRILNITRIL, STABILIZÁLT	6.1	TF1	I	6.1 + 3	354 386 676	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2
3080	MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY IZOCIANÁTOK, M.N.N. vagy MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY IZOCIANÁT OLDAT, M.N.N.	6.1	TF1	II	6.1 + 3	274 551	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3082	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	9	M6	III	9	274 335 375 601 650	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001	PP1	MP19	T4	TP1 TP29

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
		2					33	3064	NITROGLICERIN ALKOHOLOS OLDATBAN 1%-nál több, de legfeljebb 5% nitroglicerin-tartalommal
LGBF		2				CE7	33	3065	ALKOHOLOS ITALOK, 70 tf.%-nál több alkoholtartalommal
LGBF		3	W12			CE4	30	3065	ALKOHOLOS ITALOK, 24 tf.%-nál több, de legfeljebb 70 tf.% alkoholtartalommal
L4BN		2				CE6	80	3066	FESTÉK (beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töltőanyagot és folyékony lakkbázist) vagy FESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítót vagy oldószert)
L4BN		3	W12			CE8	80	3066	FESTÉK (beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töltőanyagot és folyékony lakkbázist) vagy FESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítót vagy oldószert)
P*BN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	3070	ETILÉN-OXID ÉS DIKLÓR-DIFLUOR-METÁN KEVERÉK legfeljebb 12,5% etilén-oxiddal
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63	3071	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY MERKAPTÁNOK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY MERKAPTÁN KEVERÉK, M.N.N.
		3				CE2	90	3072	NEM ÖNFELFÚVÓ MENTŐESZKÖZ, mely tartozékként veszélyes anyagokat tartalmaz
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	638	3073	VINIL-PIRIDINEK, STABILIZÁLT
LGBV SGAV		3	W13	VC1 VC2	CW13 CW31	CE11	90	3077	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
SGAN		2	W1		CW23	CE10	423	3078	CÉRIUM, forgács vagy homokkal szennyezett por
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663	3079	METAKRILNITRIL, STABILIZÁLT
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63	3080	MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY IZOCIANÁTOK, M.N.N. vagy MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY IZOCIANÁT OLDAT, M.N.N.
LGBV		3	W12		CW13 CW31	CE8	90	3082	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3083	PERKLORIL-FLUORID	2	2TO		2.3 + 5.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)	
3084	GYÚJTÓ HATÁSÚ, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	CO2	I	8 + 5.1	274	0	E0	P002		MP18	T6	TP33
3084	GYÚJTÓ HATÁSÚ, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	CO2	II	8 + 5.1	274	1 kg	E2	P002 IBC06		MP10	T3	TP33
3085	SZILÁRD, MARÓ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	OC2	I	5.1 + 8	274	0	E0	P503		MP2		
3085	SZILÁRD, MARÓ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	OC2	II	5.1 + 8	274	1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33
3085	SZILÁRD, MARÓ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	OC2	III	5.1 + 8	274	5 kg	E1	P002 IBC08 R001	B3	MP2	T1	TP33
3086	GYÚJTÓ HATÁSÚ, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	TO2	I	6.1 + 5.1	274	0	E5	P002		MP18	T6	TP33
3086	GYÚJTÓ HATÁSÚ, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	TO2	II	6.1 + 5.1	274	500 g	E4	P002 IBC06		MP10	T3	TP33
3087	SZILÁRD, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	OT2	I	5.1 + 6.1	274	0	E0	P503		MP2		
3087	SZILÁRD, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	OT2	II	5.1 + 6.1	274	1 kg	E2	P002 IBC06		MP2	T3	TP33
3087	SZILÁRD, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	OT2	III	5.1 + 6.1	274	5 kg	E1	P002 IBC08 R001	B3	MP2	T1	TP33
3088	ÖNMELEGEDŐ, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	S2	II	4.2	274	0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33
3088	ÖNMELEGEDŐ, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	S2	III	4.2	274 665	0	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33
3089	GYÚLÉKONY FÉMPOR, M.N.N.	4.1	F3	II	4.1	552	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP11	T3	TP33
3089	GYÚLÉKONY FÉMPOR, M.N.N.	4.1	F3	III	4.1	552	5 kg	E1	P002 IBC08 R001	B4	MP11	T1	TP33
3090	FÉMLÍTIUM AKKUMULÁTOROK (beleértve a lítiumötvözet akkumulátorokat is)	9	M4		9A	188 230 310 376 377 387 636 677	0	E0	P903 P908 P909 P910 P911 LP903 LP904 LP905 LP906				

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
P*BH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		265	3083	PERKLORIL-FLUORID
L10BH S10AN	TU38 TE22	1			CW24		885	3084	GYÚJTÓ HATÁSÚ, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
L4BN SGAN		2	W11		CW24	CE10	85	3084	GYÚJTÓ HATÁSÚ, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
		1			CW24		558	3085	SZILÁRD, MARÓ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.
SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	58	3085	SZILÁRD, MARÓ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.
SGAN	TU3	3			CW24	CE11	58	3085	SZILÁRD, MARÓ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.
L10CH S10AH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		665	3086	GYÚJTÓ HATÁSÚ, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	65	3086	GYÚJTÓ HATÁSÚ, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
		1			CW24 CW28		556	3087	SZILÁRD, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.
SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW28	CE10	56	3087	SZILÁRD, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.
SGAN	TU3	3			CW24 CW28	CE11	56	3087	SZILÁRD, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.
SGAV		2	W1			CE10	40	3088	ÖNMELEGEDŐ, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
SGAV		3	W1			CE11	40	3088	ÖNMELEGEDŐ, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
SGAN		2	W1			CE10	40	3089	GYÚLÉKONY FÉMPOR, M.N.N.
SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40	3089	GYÚLÉKONY FÉMPOR, M.N.N.
		2				CE2	90	3090	FÉMLÍTIUM AKKUMULÁTOROK (beleértve a lítiumötvözet akkumulátorokat is)

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3091	FÉMLÍTIUM AKKUMULÁTOROK KÉSZÜLÉKBEN vagy FÉMLÍTIUM AKKUMULÁTOROK KÉSZÜLÉKKEL EGYBE-CSOMAGOLVA (beleértve a lítiumötvözet akkumulátorokat is)	9	M4		9A	188 230 310 360 376 377 387 390 670 677	0	E0	P903 P908 P909 P910 P911 LP903 LP904 LP905 LP906				
3092	1-METOXI-2-PROPANOL	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1
3093	GYÚJTÓ HATÁSÚ, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	8	CO1	I	8 + 5.1	274	0	E0	P001		MP8 MP17		
3093	GYÚJTÓ HATÁSÚ, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	8	CO1	II	8 + 5.1	274	1 l	E2	P001 IBC02		MP15		
3094	VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	8	CW1	I	8 + 4.3	274	0	E0	P001		MP8 MP17		
3094	VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	8	CW1	II	8 + 4.3	274	1 l	E2	P001		MP15		
3095	ÖNMELEGEDŐ, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	CS2	I	8 + 4.2	274	0	E0	P002		MP18	T6	TP33
3095	ÖNMELEGEDŐ, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	CS2	II	8 + 4.2	274	1 kg	E2	P002 IBC06		MP10	T3	TP33
3096	VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	CW2	I	8 + 4.3	274	0	E0	P002		MP18	T6	TP33
3096	VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	CW2	II	8 + 4.3	274	1 kg	E2	P002 IBC06		MP10	T3	TP33
3097	GYÚJTÓ HATÁSÚ, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.1	FO	A fuvarozásból ki van zárva									
3098	FOLYÉKONY, MARÓ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	OC1	I	5.1 + 8	274	0	E0	P502		MP2		
3098	FOLYÉKONY, MARÓ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	OC1	II	5.1 + 8	274	1 l	E2	P504 IBC01		MP2		
3098	FOLYÉKONY, MARÓ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	OC1	III	5.1 + 8	274	5 l	E1	P504 IBC02 R001		MP2		
3099	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	OT1	I	5.1 + 6.1	274	0	E0	P502		MP2		
3099	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	OT1	II	5.1 + 6.1	274	1 l	E2	P504 IBC01		MP2		
3099	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	OT1	III	5.1 + 6.1	274	5 l	E1	P504 IBC02 R001		MP2		
3100	ÖNMELEGEDŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	5.1	OS	A fuvarozásból ki van zárva									
3101	B TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID	5.2	P1		5.2 + 1	122 181 274	25 ml	E0	P520		MP4		
3102	B TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID	5.2	P1		5.2 + 1	122 181 274	100 g	E0	P520		MP4		

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
		2				CE2	90	3091	FÉMLÍTIUM AKKUMULÁTOROK KÉSZÜLÉKBEN vagy FÉMLÍTIUM AKKUMULÁTOROK KÉSZÜLÉKKEL EGYBE-CSOMAGOLVA (beleértve a lítiumötvözet akkumulátorokat is)
LGBF		3	W12			CE4	30	3092	1-METOXI-2-PROPANOL
L10BH	TU38 TE22	1			CW24		885	3093	GYÚJTÓ HATÁSÚ, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
L4BN		2			CW24	CE6	85	3093	GYÚJTÓ HATÁSÚ, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
L10BH	TU38 TE22	1					823	3094	VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
L4BN		2				CE6	823	3094	VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
S10AN		1					884	3095	ÖNMELEGEDŐ, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
SGAN		2	W11			CE10	84	3095	ÖNMELEGEDŐ, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
L10BH S10AN	TU38 TE22	1					842	3096	VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
L4BN SGAN		2	W11			CE10	842	3096	VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
A fuvarozásból ki van zárva								3097	GYÚJTÓ HATÁSÚ, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
		1			CW24		558	3098	FOLYÉKONY, MARÓ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.
		2			CW24	CE6	58	3098	FOLYÉKONY, MARÓ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.
		3			CW24	CE8	58	3098	FOLYÉKONY, MARÓ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.
		1			CW24 CW28		556	3099	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.
		2			CW24 CW28	CE6	56	3099	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.
		3			CW24 CW28	CE8	56	3099	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.
A fuvarozásból ki van zárva								3100	ÖNMELEGEDŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
		1	W5 W7 W8		CW22 CW24 CW29		539	3101	B TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID
		1	W5 W7 W8		CW22 CW24 CW29		539	3102	B TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3103	C TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID	5.2	P1		5.2	122 274	25 ml	E0	P520		MP4		
3104	C TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID	5.2	P1		5.2	122 274	100 g	E0	P520		MP4		
3105	D TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID	5.2	P1		5.2	122 274	125 ml	E0	P520		MP4		
3106	D TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID	5.2	P1		5.2	122 274	500 g	E0	P520		MP4		
3107	E TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID	5.2	P1		5.2	122 274	125 ml	E0	P520		MP4		
3108	E TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID	5.2	P1		5.2	122 274	500 g	E0	P520		MP4		
3109	F TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID	5.2	P1		5.2	122 274	125 ml	E0	P520 IBC520		MP4	T23	
3110	F TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID	5.2	P1		5.2	122 274	500 g	E0	P520 IBC520		MP4	T23	TP33
3111	B TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	5.2	P2	A fuvarozásból ki van zárva									
3112	B TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	5.2	P2	A fuvarozásból ki van zárva									
3113	C TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	5.2	P2	A fuvarozásból ki van zárva									
3114	C TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	5.2	P2	A fuvarozásból ki van zárva									
3115	D TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	5.2	P2	A fuvarozásból ki van zárva									
3116	D TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	5.2	P2	A fuvarozásból ki van zárva									
3117	E TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	5.2	P2	A fuvarozásból ki van zárva									
3118	E TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	5.2	P2	A fuvarozásból ki van zárva									

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
		1	W7		CW22 CW24 CW29	CE6	539	3103	C TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID
		1	W7		CW22 CW24 CW29	CE10	539	3104	C TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID
		2	W7		CW22 CW24 CW29	CE6	539	3105	D TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID
		2	W7		CW22 CW24 CW29	CE10	539	3106	D TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID
		2	W7		CW22 CW24 CW29	CE6	539	3107	E TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID
		2	W7		CW22 CW24 CW29	CE10	539	3108	E TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID
L4BN(+)	TU3 TU13 TU30 TE12 TA2 TM4	2	W7		CW22 CW24 CW29	CE6	539	3109	F TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID
S4AN(+)	TU3 TU13 TU30 TE12 TA2 TM4	2	W7		CW22 CW24 CW29	CE10	539	3110	F TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID
A fuvarozásból ki van zárva								3111	B TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL
A fuvarozásból ki van zárva								3112	B TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL
A fuvarozásból ki van zárva								3113	C TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL
A fuvarozásból ki van zárva								3114	C TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL
A fuvarozásból ki van zárva								3115	D TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL
A fuvarozásból ki van zárva								3116	D TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL
A fuvarozásból ki van zárva								3117	E TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL
A fuvarozásból ki van zárva								3118	E TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3119	F TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	5.2	P2	A fuvarozásból ki van zárva									
3120	F TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	5.2	P2	A fuvarozásból ki van zárva									
3121	VÍZZEL REAKTÍV, GYÚJTÓ HATÁSÚ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	5.1	OW	A fuvarozásból ki van zárva									
3122	GYÚJTÓ HATÁSÚ, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	6.1	TO1	I	6.1 + 5.1	274 315	0	E0	P001		MP8 MP17		
3122	GYÚJTÓ HATÁSÚ, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	6.1	TO1	II	6.1 + 5.1	274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15		
3123	VÍZZEL REAKTÍV, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	6.1	TW1	I	6.1 + 4.3	274 315	0	E0	P099		MP8 MP17		
3123	VÍZZEL REAKTÍV, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	6.1	TW1	II	6.1 + 4.3	274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15		
3124	ÖNMELEGEDŐ, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	TS	I	6.1 + 4.2	274	0	E5	P002		MP18	T6	TP33
3124	ÖNMELEGEDŐ, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	TS	II	6.1 + 4.2	274	0	E4	P002 IBC06		MP10	T3	TP33
3125	VÍZZEL REAKTÍV, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	TW2	I	6.1 + 4.3	274	0	E5	P099		MP18	T6	TP33
3125	VÍZZEL REAKTÍV, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	TW2	II	6.1 + 4.3	274	500 g	E4	P002 IBC06		MP10	T3	TP33
3126	MARÓ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	SC2	II	4.2 + 8	274	0	E2	P410 IBC05		MP14	T3	TP33
3126	MARÓ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	SC2	III	4.2 + 8	274	0	E1	P002 IBC08 R001	B3	MP14	T1	TP33
3127	GYÚJTÓ HATÁSÚ, ÖNMELEGEDŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	SO	A fuvarozásból ki van zárva									
3128	MÉRGEZŐ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	ST2	II	4.2 + 6.1	274	0	E2	P410 IBC05		MP14	T3	TP33
3128	MÉRGEZŐ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	ST2	III	4.2 + 6.1	274	0	E1	P002 IBC08 R001	B3	MP14	T1	TP33

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
A fuvarozásból ki van zárva								3119	F TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL
A fuvarozásból ki van zárva								3120	F TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL
A fuvarozásból ki van zárva								3121	VÍZZEL REAKTÍV, GYÚJTÓ HATÁSÚ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		665	3122	GYÚJTÓ HATÁSÚ, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	65	3122	GYÚJTÓ HATÁSÚ, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		623	3123	VÍZZEL REAKTÍV, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	623	3123	VÍZZEL REAKTÍV, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
L10CH S10AH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		664	3124	ÖNMELEGEDŐ, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	64	3124	ÖNMELEGEDŐ, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
L10CH S10AH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		642	3125	VÍZZEL REAKTÍV, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	642	3125	VÍZZEL REAKTÍV, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
SGAN		2	W1			CE10	48	3126	MARÓ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
SGAN		3	W1			CE11	48	3126	MARÓ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
A fuvarozásból ki van zárva								3127	GYÚJTÓ HATÁSÚ, ÖNMELEGEDŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
SGAN		2	W1		CW28	CE10	46	3128	MÉRGEZŐ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
SGAN		3	W1		CW28	CE11	46	3128	MÉRGEZŐ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3129	VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.3	WC1	I	4.3 + 8	274	0	E0	P402	RR7 RR8	MP2	T14	TP2 TP7
3129	VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.3	WC1	II	4.3 + 8	274	500 ml	E0	P402 IBC01	RR7 RR8	MP15	T11	TP2 TP7
3129	VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.3	WC1	III	4.3 + 8	274	1 l	E1	P001 IBC02 R001		MP15	T7	TP2 TP7
3130	VÍZZEL REAKTÍV, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.3	WT1	I	4.3 + 6.1	274	0	E0	P402	RR4 RR8	MP2		
3130	VÍZZEL REAKTÍV, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.3	WT1	II	4.3 + 6.1	274	500 ml	E0	P402 IBC01	RR4 RR8 BB1	MP15		
3130	VÍZZEL REAKTÍV, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.3	WT1	III	4.3 + 6.1	274	1 l	E1	P001 IBC02 R001		MP15		
3131	VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.3	WC2	I	4.3 + 8	274	0	E0	P403		MP2	T9	TP7 TP33
3131	VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.3	WC2	II	4.3 + 8	274	500 g	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33
3131	VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.3	WC2	III	4.3 + 8	274	1 kg	E1	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33
3132	VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.3	WF2	I	4.3 + 4.1	274	0	E0	P403 IBC99		MP2		
3132	VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.3	WF2	II	4.3 + 4.1	274	500 g	E2	P410 IBC04		MP14	T3	TP33
3132	VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.3	WF2	III	4.3 + 4.1	274	1 kg	E1	P410 IBC06		MP14	T1	TP33
3133	VÍZZEL REAKTÍV, GYÚJTÓ HATÁSÚ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.3	WO	A fuvarozásból ki van zárva									
3134	VÍZZEL REAKTÍV, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.3	WT2	I	4.3 + 6.1	274	0	E0	P403		MP2		
3134	VÍZZEL REAKTÍV, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.3	WT2	II	4.3 + 6.1	274	500 g	E2	P410 IBC05		MP14	T3	TP33
3134	VÍZZEL REAKTÍV, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.3	WT2	III	4.3 + 6.1	274	1 kg	E1	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33
3135	VÍZZEL REAKTÍV, ÖNMELEGEDŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.3	WS	I	4.3 + 4.2	274	0	E0	P403		MP2		

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L10DH	TU14 TU38 TE21 TE22 TM2	0	W1		CW23		X382	3129	VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23	CE7	382	3129	VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23	CE8	382	3129	VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
L10DH	TU14 TU38 TE21 TE22 TM2	0	W1		CW23 CW28		X362	3130	VÍZZEL REAKTÍV, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23 CW28	CE7	362	3130	VÍZZEL REAKTÍV, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23 CW28	CE8	362	3130	VÍZZEL REAKTÍV, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
L10DH S10AN	TU4 TU14 TU22 TU38 TE21 TE22 TM2	0	W1		CW23		X482	3131	VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
SGAN		0	W1		CW23	CE10	482	3131	VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
SGAN		0	W1		CW23	CE11	482	3131	VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
		0	W1		CW23		X423	3132	VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
L4DH SGAN	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23		423	3132	VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
L4DH SGAN	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23		423	3132	VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
A fuvarozásból ki van zárva								3133	VÍZZEL REAKTÍV, GYÚJTÓ HATÁSÚ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
		0	W1		CW23 CW28		X462	3134	VÍZZEL REAKTÍV, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
SGAN		0	W1		CW23 CW28	CE10	462	3134	VÍZZEL REAKTÍV, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
SGAN		0	W1		CW23 CW28	CE11	462	3134	VÍZZEL REAKTÍV, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
		1	W1		CW23		X423	3135	VÍZZEL REAKTÍV, ÖNMELEGEDŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3135	VÍZZEL REAKTÍV, ÖNMELEGEDŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.3	WS	II	4.3 + 4.2	274	0	E2	P410 IBC05		MP14	T3	TP33
3135	VÍZZEL REAKTÍV, ÖNMELEGEDŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.3	WS	III	4.3 + 4.2	274	0	E1	P410 IBC08	B4	MP14	T1	TP33
3136	TRIFLUOR-METÁN, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	3A		2.2 (+13)	593	120 ml	E1	P203		MP9	T75	TP5
3137	GYÚLÉKONY, GYÚJTÓ HATÁSÚ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	5.1	OF	A fuvarozásból ki van zárva									
3138	ETILÉN, ACETILÉN ÉS PROPILÉN KEVERÉK, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT, legalább 71,5% etilén-, legfeljebb 22,5% acetilén- és legfeljebb 6% propilén-tartalommal	2	3F		2.1 (+13)		0	E0	P203		MP9	T75	TP5
3139	FOLYÉKONY, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	O1	I	5.1	274	0	E0	P502		MP2		
3139	FOLYÉKONY, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	O1	II	5.1	274	1 l	E2	P504 IBC02		MP2		
3139	FOLYÉKONY, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	O1	III	5.1	274	5 l	E1	P504 IBC02 R001		MP2		
3140	FOLYÉKONY ALKALOIDOK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY ALKALOIDA SÓK, M.N.N.	6.1	T1	I	6.1	43 274	0	E5	P001		MP8 MP17		
3140	FOLYÉKONY ALKALOIDOK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY ALKALOIDA SÓK, M.N.N.	6.1	T1	II	6.1	43 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15		
3140	FOLYÉKONY ALKALOIDOK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY ALKALOIDA SÓK, M.N.N.	6.1	T1	III	6.1	43 274	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19		
3141	SZERVETLEN, FOLYÉKONY ANTIMONVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T4	III	6.1	45 274 512	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19		
3142	MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY FERTŐTLENÍTŐSZER, M.N.N.	6.1	T1	I	6.1	274	0	E5	P001		MP8 MP17		
3142	MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY FERTŐTLENÍTŐSZER, M.N.N.	6.1	T1	II	6.1	274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15		
3142	MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY FERTŐTLENÍTŐSZER, M.N.N.	6.1	T1	III	6.1	274	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19		

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4DH SGAN	TU14 TE21 TM2	2	W1		CW23		423	3135	VÍZZEL REAKTÍV, ÖNMELEGEDŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
L4DH SGAN	TU14 TE21 TM2	3	W1		CW23		423	3135	VÍZZEL REAKTÍV, ÖNMELEGEDŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
R*BN	TU19 TA4 TT9 TM6	3	W5		CW9 CW11 CW36	CE2	22	3136	TRIFLUOR-METÁN, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT
A fuvarozásból ki van zárva								3137	GYÚLÉKONY, GYÚJTÓ HATÁSÚ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
R*BN	TU18 TU38 TE22 TE26 TA4 TT9 TM6	2	W5		CW9 CW11 CW36	CE2	223	3138	ETILÉN, ACETILÉN ÉS PROPILÉN KEVERÉK, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT, legalább 71,5% etilén-, legfeljebb 22,5% acetilén- és legfeljebb 6% propilén-tartalommal
		1			CW24		55	3139	FOLYÉKONY, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.
		2			CW24	CE6	50	3139	FOLYÉKONY, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.
		3			CW24	CE8	50	3139	FOLYÉKONY, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66	3140	FOLYÉKONY ALKALOIDOK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY ALKALOIDA SÓK, M.N.N.
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	3140	FOLYÉKONY ALKALOIDOK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY ALKALOIDA SÓK, M.N.N.
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	3140	FOLYÉKONY ALKALOIDOK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY ALKALOIDA SÓK, M.N.N.
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	3141	SZERVETLEN, FOLYÉKONY ANTIMONVEGYÜLET, M.N.N.
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66	3142	MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY FERTŐTLENÍTŐSZER, M.N.N.
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	3142	MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY FERTŐTLENÍTŐSZER, M.N.N.
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	3142	MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY FERTŐTLENÍTŐSZER, M.N.N.

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3143	MÉRGEZŐ, SZILÁRD SZÍNEZÉK, M.N.N. vagy MÉRGEZŐ, SZILÁRD SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.	6.1	T2	I	6.1	274	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
3143	MÉRGEZŐ, SZILÁRD SZÍNEZÉK, M.N.N. vagy MÉRGEZŐ, SZILÁRD SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.	6.1	T2	II	6.1	274	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3143	MÉRGEZŐ, SZILÁRD SZÍNEZÉK, M.N.N. vagy MÉRGEZŐ, SZILÁRD SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.	6.1	T2	III	6.1	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
3144	FOLYÉKONY NIKOTIN-VEGYÜLET, M.N.N. vagy FOLYÉKONY NIKOTIN-KÉSZÍTMÉNY, M.N.N.	6.1	T1	I	6.1	43 274	0	E5	P001		MP8 MP17		
3144	FOLYÉKONY NIKOTIN-VEGYÜLET, M.N.N. vagy FOLYÉKONY NIKOTIN-KÉSZÍTMÉNY, M.N.N.	6.1	T1	II	6.1	43 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15		
3144	FOLYÉKONY NIKOTIN-VEGYÜLET, M.N.N. vagy FOLYÉKONY NIKOTIN-KÉSZÍTMÉNY, M.N.N.	6.1	T1	III	6.1	43 274	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19		
3145	FOLYÉKONY ALKIL-FENOLOK, M.N.N. (a C_2–C_{12} homológokat beleértve)	8	C3	I	8		0	E0	P001		MP8 MP17	T14	TP2
3145	FOLYÉKONY ALKIL-FENOLOK, M.N.N. (a C_2–C_{12} homológokat beleértve)	8	C3	II	8		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3145	FOLYÉKONY ALKIL-FENOLOK, M.N.N. (a C_2–C_{12} homológokat beleértve)	8	C3	III	8		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28
3146	SZILÁRD, SZERVES ÓNVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T3	I	6.1	43 274	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
3146	SZILÁRD, SZERVES ÓNVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T3	II	6.1	43 274	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3146	SZILÁRD, SZERVES ÓNVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T3	III	6.1	43 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
3147	SZILÁRD, MARÓ SZÍNEZÉK, M.N.N. vagy SZILÁRD, MARÓ SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.	8	C10	I	8	274	0	E0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
3147	SZILÁRD, MARÓ SZÍNEZÉK, M.N.N. vagy SZILÁRD, MARÓ SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.	8	C10	II	8	274	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3147	SZILÁRD, MARÓ SZÍNEZÉK, M.N.N. vagy SZILÁRD, MARÓ SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.	8	C10	III	8	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L10CH S10AH	TU15 TU38 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66	3143	MÉRGEZŐ, SZILÁRD SZÍNEZÉK, M.N.N. vagy MÉRGEZŐ, SZILÁRD SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	3143	MÉRGEZŐ, SZILÁRD SZÍNEZÉK, M.N.N. vagy MÉRGEZŐ, SZILÁRD SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	3143	MÉRGEZŐ, SZILÁRD SZÍNEZÉK, M.N.N. vagy MÉRGEZŐ, SZILÁRD SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66	3144	FOLYÉKONY NIKOTIN-VEGYÜLET, M.N.N. vagy FOLYÉKONY NIKOTIN-KÉSZÍTMÉNY, M.N.N.
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	3144	FOLYÉKONY NIKOTIN-VEGYÜLET, M.N.N. vagy FOLYÉKONY NIKOTIN-KÉSZÍTMÉNY, M.N.N.
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	3144	FOLYÉKONY NIKOTIN-VEGYÜLET, M.N.N. vagy FOLYÉKONY NIKOTIN-KÉSZÍTMÉNY, M.N.N.
L10BH	TU38 TE22	1					88	3145	FOLYÉKONY ALKIL-FENOLOK, M.N.N. (a C_2–C_{12} homológokat beleértve)
L4BN		2				CE6	80	3145	FOLYÉKONY ALKIL-FENOLOK, M.N.N. (a C_2–C_{12} homológokat beleértve)
L4BN		3	W12			CE8	80	3145	FOLYÉKONY ALKIL-FENOLOK, M.N.N. (a C_2–C_{12} homológokat beleértve)
L10CH S10AH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66	3146	SZILÁRD, SZERVES ÓNVEGYÜLET, M.N.N.
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	3146	SZILÁRD, SZERVES ÓNVEGYÜLET, M.N.N.
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	3146	SZILÁRD, SZERVES ÓNVEGYÜLET, M.N.N.
L10BH S10AN	TU38 TE22	1	W10				88	3147	SZILÁRD, MARÓ SZÍNEZÉK, M.N.N. vagy SZILÁRD, MARÓ SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.
L4BN SGAN		2	W11			CE10	80	3147	SZILÁRD, MARÓ SZÍNEZÉK, M.N.N. vagy SZILÁRD, MARÓ SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.
L4BN SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80	3147	SZILÁRD, MARÓ SZÍNEZÉK, M.N.N. vagy SZILÁRD, MARÓ SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3148	VÍZZEL REAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.3	W1	I	4.3	274	0	E0	P402	RR8	MP2	T13	TP2 TP7
3148	VÍZZEL REAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.3	W1	II	4.3	274	500 ml	E2	P402 IBC01	RR8	MP15	T7	TP2 TP7
3148	VÍZZEL REAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.3	W1	III	4.3	274	1 l	E1	P001 IBC02 R001		MP15	T7	TP2 TP7
3149	HIDROGÉN-PEROXID ÉS PEROXI-ECETSAV KEVERÉK savakkal, vízzel és legfeljebb 5% peroxi-ecetsavval, STABILIZÁLT	5.1	OC1	II	5.1 + 8	196 553	1 l	E2	P504 IBC02	PP10 B5	MP15	T7	TP2 TP6 TP24
3150	KISMÉRETŰ ESZKÖZÖK SZÉNHIDROGÉN-GÁZ TÖLTETTEL vagy SZÉNHIDROGÉN-GÁZ UTÁNTÖLTŐ PATRONOK KISMÉRETŰ ESZKÖZÖKHÖZ, adagolószerkezettel	2	6F		2.1		0	E0	P209		MP9		
3151	FOLYÉKONY POLIHALOGÉNEZETT BIFENILEK vagy FOLYÉKONY HALOGÉNEZETT MONOMETIL-DIFENIL-METÁNOK vagy FOLYÉKONY POLIHALOGÉNEZETT TERFENILEK	9	M2	II	9	203 305	1 l	E2	P906 IBC02		MP15		
3152	SZILÁRD POLIHALOGÉNEZETT BIFENILEK vagy SZILÁRD HALOGÉNEZETT MONOMETIL-DIFENIL-METÁNOK vagy SZILÁRD POLIHALOGÉNEZETT TERFENILEK	9	M2	II	9	203 305	1 kg	E2	P906 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3153	PERFLUOR-(METIL-VINIL-ÉTER)	2	2F		2.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9	T50 (M)	
3154	PERFLUOR-(ETIL-VINIL-ÉTER)	2	2F		2.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9	(M)	
3155	PENTAKLÓR-FENOL	6.1	T2	II	6.1	43	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3156	SŰRÍTETT GÁZ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, M.N.N.	2	1O		2.2 + 5.1 (+13)	274 655 662	0	E0	P200		MP9	(M)	
3157	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, M.N.N.	2	2O		2.2 + 5.1 (+13)	274 662	0	E0	P200		MP9	(M)	

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L10DH	TU14 TU38 TE21 TE22 TM2	0	W1		CW23		X323	3148	VÍZZEL REAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23	CE7	323	3148	VÍZZEL REAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23	CE8	323	3148	VÍZZEL REAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
L4BV(+)	TU3 TC2 TE8 TE11 TT1	2			CW24	CE6	58	3149	HIDROGÉN-PEROXID ÉS PEROXI-ECETSAV KEVERÉK savakkal, vízzel és legfeljebb 5% peroxi-ecetsavval, STABILIZÁLT
		2			CW9	CE2	23	3150	KISMÉRETŰ ESZKÖZÖK SZÉNHIDROGÉN-GÁZ TÖLTETTEL vagy SZÉNHIDROGÉN-GÁZ UTÁNTÖLTŐ PATRONOK KISMÉRETŰ ESZKÖZÖKHÖZ, adagolószerkezettel
L4BH	TU15	0		VC1 VC2 AP9	CW13 CW28 CW31	CE5	90	3151	FOLYÉKONY POLIHALOGÉNEZETT BIFENILEK vagy FOLYÉKONY HALOGÉNEZETT MONOMETIL-DIFENIL-METÁNOK vagy FOLYÉKONY POLIHALOGÉNEZETT TERFENILEK
L4BH S4AH	TU15	0	W11	VC1 VC2 AP9	CW13 CW28 CW31	CE9	90	3152	SZILÁRD POLIHALOGÉNEZETT BIFENILEK vagy SZILÁRD HALOGÉNEZETT MONOMETIL-DIFENIL-METÁNOK vagy SZILÁRD POLIHALOGÉNEZETT TERFENILEK
P*BN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	3153	PERFLUOR-(METIL-VINIL-ÉTER)
P*BN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	3154	PERFLUOR-(ETIL-VINIL-ÉTER)
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	3155	PENTAKLÓR-FENOL
C*BN(M)	TA4 TT9	3			CW9 CW10 CW36	CE3	25	3156	SŰRÍTETT GÁZ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, M.N.N.
P*BN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	25	3157	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, M.N.N.

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3158	MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, M.N.N.	2	3A		2.2 (+13)	274 593	120 ml	E1	P203		MP9	T75	TP5
3159	1,1,1,2-TETRAFLUOR-ETÁN (R 134a HŰTŐGÁZ)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)	
3160	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	2	2TF		2.3 + 2.1 (+13)	274	0	E0	P200		MP9	(M)	
3161	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	2	2F		2.1 (+13)	274 662	0	E0	P200		MP9	T50 (M)	
3162	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, M.N.N.	2	2T		2.3 (+13)	274	0	E0	P200		MP9	(M)	
3163	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, M.N.N.	2	2A		2.2 (+13)	274 392 662	120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)	
3164	PNEUMATIKUS NYOMÁS ALATTI TÁRGYAK vagy HIDRAULIKUS NYOMÁS ALATTI TÁRGYAK (nem gyúlékony gáz tartalommal)	2	6A		2.2	283 371 594	120 ml	E0	P003	PP32	MP9		
3165	REPÜLŐGÉP HIDRAULIKA FOLYADÉK TARTÁLY (vízmentes hidrazin és metil-hidrazin keveréket tartalmazó) (M86 tüzelőanyag)	3	FTC		3 + 6.1 + 8		0	E0	P301		MP7		
3166	GYÚLÉKONY GÁZ ÜZEMŰ JÁRMŰ vagy GYÚLÉKONY FOLYADÉK ÜZEMŰ JÁRMŰ vagy GYÚLÉKONY GÁZ ÜZEMŰ ÜZEMANYAGCELLÁS JÁRMŰ vagy GYÚLÉKONY FOLYADÉK ÜZEMŰ ÜZEMANYAGCELLÁS JÁRMŰ	9	M11			388 666 667 669							
3167	TÚLNYOMÁS NÉLKÜLI, GYÚLÉKONY GÁZMINTA, M.N.N., nem mélyhűtött, nem cseppfolyósított	2	7F		2.1		0	E0	P201		MP9		
3168	TÚLNYOMÁS NÉLKÜLI, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY GÁZMINTA, M.N.N., nem mélyhűtött, nem cseppfolyósított	2	7TF		2.3 + 2.1		0	E0	P201		MP9		
3169	TÚLNYOMÁS NÉLKÜLI, MÉRGEZŐ GÁZMINTA, M.N.N., nem mélyhűtött, nem cseppfolyósított	2	7T		2.3		0	E0	P201		MP9		

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
R*BN	TU19 TA4 TT9 TM6	3	W5		CW9 CW11 CW36	CE2	22	3158	MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, M.N.N.
P*BN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	3159	1,1,1,2-TETRAFLUOR-ETÁN (R 134a HŰTŐGÁZ)
P*BH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		263	3160	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, M.N.N.
P*BN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	3161	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, GYÚLÉKONY, M.N.N.
P*BH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		26	3162	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, M.N.N.
P*BN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	3163	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, M.N.N.
		3			CW9	CE2	20	3164	PNEUMATIKUS NYOMÁS ALATTI TÁRGYAK vagy HIDRAULIKUS NYOMÁS ALATTI TÁRGYAK (nem gyúlékony gáz tartalommal)
		1			CW13 CW28		336	3165	REPÜLŐGÉP HIDRAULIKA FOLYADÉK TARTÁLY (vízmentes hidrazin és metil-hidrazin keveréket tartalmazó) (M86 tüzelőanyag)
		–							GYÚLÉKONY GÁZ ÜZEMŰ JÁRMŰ vagy GYÚLÉKONY FOLYADÉK ÜZEMŰ JÁRMŰ vagy GYÚLÉKONY GÁZ ÜZEMŰ ÜZEMANYAGCELLÁS JÁRMŰ vagy GYÚLÉKONY FOLYADÉK ÜZEMŰ ÜZEMANYAGCELLÁS JÁRMŰ
		2			CW9	CE2	23	3167	TÚLNYOMÁS NÉLKÜLI, GYÚLÉKONY GÁZMINTA, M.N.N., nem mélyhűtött, nem cseppfolyósított
		1			CW9		263	3168	TÚLNYOMÁS NÉLKÜLI, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY GÁZMINTA, M.N.N., nem mélyhűtött, nem cseppfolyósított
		1			CW9		26	3169	TÚLNYOMÁS NÉLKÜLI, MÉRGEZŐ GÁZMINTA, M.N.N., nem mélyhűtött, nem cseppfolyósított

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3170	ALUMÍNIUMFELDOLGOZÁSI MELLÉKTERMÉKEK vagy ALUMÍNIUM ÚJRAOLVASZTÁSI MELLÉKTERMÉKEK	4.3	W2	II	4.3	244	500 g	E2	P410 IBC07		MP14	T3 BK1 BK2	TP33
3170	ALUMÍNIUMFELDOLGOZÁSI MELLÉKTERMÉKEK vagy ALUMÍNIUM ÚJRAOLVASZTÁSI MELLÉKTERMÉKEK	4.3	W2	III	4.3	244	1 kg	E1	P002 IBC08 R001	B4	MP14	T1 BK1 BK2	TP33
3171	AKKUMULÁTOR MEGHAJTÁSÚ JÁRMŰ vagy AKKUMULÁTORRAL MŰKÖDTETETT KÉSZÜLÉK	9	M11			388 666 667 669							
3172	ÉLŐ SZERVEZETEKBŐL KIVONT FOLYÉKONY TOXINOK, M.N.N.	6.1	T1	I	6.1	210 274	0	E5	P001		MP8 MP17		
3172	ÉLŐ SZERVEZETEKBŐL KIVONT FOLYÉKONY TOXINOK, M.N.N.	6.1	T1	II	6.1	210 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15		
3172	ÉLŐ SZERVEZETEKBŐL KIVONT FOLYÉKONY TOXINOK, M.N.N.	6.1	T1	III	6.1	210 274	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19		
3174	TITÁN-DISZULFID	4.2	S4	III	4.2		0	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33
3175	GYÚLÉKONY FOLYADÉK TARTALMÚ SZILÁRD ANYAGOK vagy keverékeik (készítmények és hulladékok), M.N.N., amelyekben a folyadék lobbanáspontja legfeljebb 60 °C	4.1	F1	II	4.1	216 274 601	1 kg	E2	P002 IBC06 R001	PP9	MP11	T3 BK1 BK2	TP33
3176	SZERVES, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG OLVASZTOTT ÁLLAPOTBAN, M.N.N.	4.1	F2	II	4.1	274	0	E0				T3	TP3 TP26
3176	SZERVES, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG OLVASZTOTT ÁLLAPOTBAN, M.N.N.	4.1	F2	III	4.1	274	0	E0				T1	TP3 TP26
3178	SZERVETLEN, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.1	F3	II	4.1	274	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP11	T3	TP33
3178	SZERVETLEN, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.1	F3	III	4.1	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP11	T1	TP33
3179	MÉRGEZŐ, SZERVETLEN, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.1	FT2	II	4.1 + 6.1	274	1 kg	E2	P002 IBC06		MP10	T3	TP33
3179	MÉRGEZŐ, SZERVETLEN, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.1	FT2	III	4.1 + 6.1	274	5 kg	E1	P002 IBC06 R001		MP10	T1	TP33

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
SGAN		2	W1	VC1 VC2 AP2	CW23 CW37	CE10	423	3170	ALUMÍNIUMFELDOLGOZÁSI MELLÉKTERMÉKEK vagy ALUMÍNIUM ÚJRAOLVASZTÁSI MELLÉKTERMÉKEK
SGAN		3	W1	VC1 VC2 AP2	CW23 CW37	CE11	423	3170	ALUMÍNIUMFELDOLGOZÁSI MELLÉKTERMÉKEK vagy ALUMÍNIUM ÚJRAOLVASZTÁSI MELLÉKTERMÉKEK
		–						3171	AKKUMULÁTOR MEGHAJTÁSÚ JÁRMŰ vagy AKKUMULÁTORRAL MŰKÖDTETETT KÉSZÜLÉK
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66	3172	ÉLŐ SZERVEZETEKBŐL KIVONT FOLYÉKONY TOXINOK, M.N.N.
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	3172	ÉLŐ SZERVEZETEKBŐL KIVONT FOLYÉKONY TOXINOK, M.N.N.
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	3172	ÉLŐ SZERVEZETEKBŐL KIVONT FOLYÉKONY TOXINOK, M.N.N.
SGAN		3	W1			CE11	40	3174	TITÁN-DISZULFID
		2	W1	VC1 VC2 AP2		CE11	40	3175	GYÚLÉKONY FOLYADÉK TARTALMÚ SZILÁRD ANYAGOK vagy keverékeik (készítmények és hulladékok), M.N.N., amelyekben a folyadék lobbanáspontja legfeljebb 60 °C
LGBV	TU27 TE4 TE6	2					44	3176	SZERVES, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG OLVASZTOTT ÁLLAPOTBAN, M.N.N.
LGBV	TU27 TE4 TE6	3					44	3176	SZERVES, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG OLVASZTOTT ÁLLAPOTBAN, M.N.N.
SGAN		2	W1			CE10	40	3178	SZERVETLEN, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40	3178	SZERVETLEN, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
SGAN		2	W1		CW28	CE10	46	3179	MÉRGEZŐ, SZERVETLEN, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
SGAN		3	W1		CW28	CE11	46	3179	MÉRGEZŐ, SZERVETLEN, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3180	MARÓ, SZERVETLEN, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.1	FC2	II	4.1 + 8	274	1 kg	E2	P002 IBC06		MP10	T3	TP33
3180	MARÓ, SZERVETLEN, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.1	FC2	III	4.1 + 8	274	5 kg	E1	P002 IBC06 R001		MP10	T1	TP33
3181	SZERVES VEGYÜLETEK GYÚLÉKONY FÉMSÓI, M.N.N.	4.1	F3	II	4.1	274	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP11	T3	TP33
3181	SZERVES VEGYÜLETEK GYÚLÉKONY FÉMSÓI, M.N.N.	4.1	F3	III	4.1	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP11	T1	TP33
3182	GYÚLÉKONY FÉMHIDRIDEK, M.N.N.	4.1	F3	II	4.1	274 554	1 kg	E2	P410 IBC04	PP40	MP11	T3	TP33
3182	GYÚLÉKONY FÉMHIDRIDEK, M.N.N.	4.1	F3	III	4.1	274 554	5 kg	E1	P002 IBC04 R001		MP11	T1	TP33
3183	ÖNMELEGEDŐ, SZERVES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.2	S1	II	4.2	274	0	E2	P001 IBC02		MP15		
3183	ÖNMELEGEDŐ, SZERVES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.2	S1	III	4.2	274	0	E1	P001 IBC02 R001		MP15		
3184	MÉRGEZŐ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.2	ST1	II	4.2 + 6.1	274	0	E2	P402 IBC02		MP15		
3184	MÉRGEZŐ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.2	ST1	III	4.2 + 6.1	274	0	E1	P001 IBC02 R001		MP15		
3185	MARÓ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.2	SC1	II	4.2 + 8	274	0	E2	P402 IBC02		MP15		
3185	MARÓ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.2	SC1	III	4.2 + 8	274	0	E1	P001 IBC02 R001		MP15		
3186	ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.2	S3	II	4.2	274	0	E2	P001 IBC02		MP15		
3186	ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.2	S3	III	4.2	274	0	E1	P001 IBC02 R001		MP15		
3187	MÉRGEZŐ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.2	ST3	II	4.2 + 6.1	274	0	E2	P402 IBC02		MP15		
3187	MÉRGEZŐ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.2	ST3	III	4.2 + 6.1	274	0	E1	P001 IBC02 R001		MP15		
3188	MARÓ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.2	SC3	II	4.2 + 8	274	0	E2	P402 IBC02		MP15		
3188	MARÓ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.2	SC3	III	4.2 + 8	274	0	E1	P001 IBC02 R001		MP15		
3189	ÖNMELEGEDŐ FÉMPOR, M.N.N.	4.2	S4	II	4.2	274 555	0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
SGAN		2	W1			CE10	48	3180	MARÓ, SZERVETLEN, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
SGAN		3	W1			CE11	48	3180	MARÓ, SZERVETLEN, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
SGAN		2	W1			CE10	40	3181	SZERVES VEGYÜLETEK GYÚLÉKONY FÉMSÓI, M.N.N.
SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40	3181	SZERVES VEGYÜLETEK GYÚLÉKONY FÉMSÓI, M.N.N.
SGAN		2	W1			CE10	40	3182	GYÚLÉKONY FÉMHIDRIDEK, M.N.N.
SGAV		3	W1	VC1 VC2		CE11	40	3182	GYÚLÉKONY FÉMHIDRIDEK, M.N.N.
L4DH	TU14 TE21	2	W1			CE7	30	3183	ÖNMELEGEDŐ, SZERVES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
L4DH	TU14 TE21	3	W1			CE8	30	3183	ÖNMELEGEDŐ, SZERVES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
L4DH	TU14 TE21	2	W1		CW28	CE7	36	3184	MÉRGEZŐ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
L4DH	TU14 TE21	3	W1		CW28	CE8	36	3184	MÉRGEZŐ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
L4DH	TU14 TE21	2	W1			CE7	38	3185	MARÓ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
L4DH	TU14 TE21	3	W1			CE8	38	3185	MARÓ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
L4DH	TU14 TE21	2	W1			CE7	30	3186	ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
L4DH	TU14 TE21	3	W1			CE8	30	3186	ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
L4DH	TU14 TE21	2	W1		CW28	CE7	36	3187	MÉRGEZŐ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
L4DH	TU14 TE21	3	W1		CW28	CE8	36	3187	MÉRGEZŐ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
L4DH	TU14 TE21	2	W1			CE7	38	3188	MARÓ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
L4DH	TU14 TE21	3	W1			CE8	38	3188	MARÓ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
SGAN		2	W1			CE10	40	3189	ÖNMELEGEDŐ FÉMPOR, M.N.N.

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3189	ÖNMELEGEDŐ FÉMPOR, M.N.N.	4.2	S4	III	4.2	274 555	0	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33
3190	ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	S4	II	4.2	274	0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33
3190	ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	S4	III	4.2	274	0	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33
3191	MÉRGEZŐ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	ST4	II	4.2 + 6.1	274	0	E2	P410 IBC05		MP14	T3	TP33
3191	MÉRGEZŐ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	ST4	III	4.2 + 6.1	274	0	E1	P002 IBC08 R001	B3	MP14	T1	TP33
3192	MARÓ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	SC4	II	4.2 + 8	274	0	E2	P410 IBC05		MP14	T3	TP33
3192	MARÓ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	SC4	III	4.2 + 8	274	0	E1	P002 IBC08 R001	B3	MP14	T1	TP33
3194	PIROFOROS, SZERVETLEN FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.2	S3	I	4.2	274	0	E0	P400		MP2		
3200	PIROFOROS, SZERVETLEN SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	S4	I	4.2	274	0	E0	P404		MP13	T21	TP7 TP33
3205	ALKÁLIFÖLDFÉM-ALKOHOLÁTOK, M.N.N.	4.2	S4	II	4.2	183 274	0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33
3205	ALKÁLIFÖLDFÉM-ALKOHOLÁTOK, M.N.N.	4.2	S4	III	4.2	183 274	0	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33
3206	MARÓ, ÖNMELEGEDŐ ALKÁLIFÉM-ALKOHOLÁTOK, M.N.N.	4.2	SC4	II	4.2 + 8	182 274	0	E2	P410 IBC05		MP14	T3	TP33
3206	MARÓ, ÖNMELEGEDŐ ALKÁLIFÉM-ALKOHOLÁTOK, M.N.N.	4.2	SC4	III	4.2 + 8	182 274	0	E1	P002 IBC08 R001	B3	MP14	T1	TP33
3208	VÍZZEL REAKTÍV FÉMES ANYAG, M.N.N.	4.3	W2	I	4.3	274 557	0	E0	P403 IBC99		MP2		
3208	VÍZZEL REAKTÍV FÉMES ANYAG, M.N.N.	4.3	W2	II	4.3	274 557	500 g	E2	P410 IBC07		MP14	T3	TP33
3208	VÍZZEL REAKTÍV FÉMES ANYAG, M.N.N.	4.3	W2	III	4.3	274 557	1 kg	E1	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33
3209	VÍZZEL REAKTÍV, ÖNMELEGEDŐ FÉMES ANYAG, M.N.N.	4.3	WS	I	4.3 + 4.2	274 558	0	E0	P403		MP2		

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
SGAN		3	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40	3189	ÖNMELEGEDŐ FÉMPOR, M.N.N.
SGAN		2	W1			CE10	40	3190	ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
SGAN		3	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40	3190	ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
SGAN		2	W1		CW28	CE10	46	3191	MÉRGEZŐ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
SGAN		3	W1		CW28	CE11	46	3191	MÉRGEZŐ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
SGAN		2	W1			CE10	48	3192	MARÓ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
SGAN		3	W1			CE11	48	3192	MARÓ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
L21DH	TU14 TU38 TC1 TE21 TE22 TE25 TM1	0	W1				333	3194	PIROFOROS, SZERVETLEN FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
		0	W1				43	3200	PIROFOROS, SZERVETLEN SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
SGAN		2	W1			CE10	40	3205	ALKÁLIFÖLDFÉM-ALKOHOLÁTOK, M.N.N.
SGAN		3	W1			CE11	40	3205	ALKÁLIFÖLDFÉM-ALKOHOLÁTOK, M.N.N.
SGAN		2	W1			CE10	48	3206	MARÓ, ÖNMELEGEDŐ ALKÁLIFÉM-ALKOHOLÁTOK, M.N.N.
SGAN		3	W1			CE11	48	3206	MARÓ, ÖNMELEGEDŐ ALKÁLIFÉM-ALKOHOLÁTOK, M.N.N.
		1	W1		CW23		X423	3208	VÍZZEL REAKTÍV FÉMES ANYAG, M.N.N.
SGAN		2	W1		CW23	CE10	423	3208	VÍZZEL REAKTÍV FÉMES ANYAG, M.N.N.
SGAN		3	W1	VC1 VC2 AP3 AP4 AP5	CW23	CE11	423	3208	VÍZZEL REAKTÍV FÉMES ANYAG, M.N.N.
		1	W1		CW23		X423	3209	VÍZZEL REAKTÍV, ÖNMELEGEDŐ FÉMES ANYAG, M.N.N.

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3209	VÍZZEL REAKTÍV, ÖNMELEGEDŐ FÉMES ANYAG, M.N.N.	4.3	WS	II	4.3 + 4.2	274 558	0	E0	P410 IBC05		MP14	T3	TP33
3209	VÍZZEL REAKTÍV, ÖNMELEGEDŐ FÉMES ANYAG, M.N.N.	4.3	WS	III	4.3 + 4.2	274 558	0	E1	P410 IBC08 R001	B4	MP14	T1	TP33
3210	SZERVETLEN KLORÁTOK VIZES OLDATA, M.N.N.	5.1	O1	II	5.1	274 351	1 l	E2	P504 IBC02		MP2	T4	TP1
3210	SZERVETLEN KLORÁTOK VIZES OLDATA, M.N.N.	5.1	O1	III	5.1	274 351	5 l	E1	P504 IBC02 R001		MP2	T4	TP1
3211	SZERVETLEN PERKLORÁTOK VIZES OLDATA, M.N.N.	5.1	O1	II	5.1		1 l	E2	P504 IBC02		MP2	T4	TP1
3211	SZERVETLEN PERKLORÁTOK VIZES OLDATA, M.N.N.	5.1	O1	III	5.1		5 l	E1	P504 IBC02 R001		MP2	T4	TP1
3212	SZERVETLEN HIPOKLORITOK, M.N.N.	5.1	O2	II	5.1	274 349	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3213	SZERVETLEN BROMÁTOK VIZES OLDATA, M.N.N.	5.1	O1	II	5.1	274 350	1 l	E2	P504 IBC02		MP2	T4	TP1
3213	SZERVETLEN BROMÁTOK VIZES OLDATA, M.N.N.	5.1	O1	III	5.1	274 350	5 l	E1	P504 IBC02 R001		MP15	T4	TP1
3214	SZERVETLEN PERMANGANÁTOK VIZES OLDATA, M.N.N.	5.1	O1	II	5.1	274 353	1 l	E2	P504 IBC02		MP2	T4	TP1
3215	SZERVETLEN PERSZULFÁTOK, M.N.N.	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
3216	SZERVETLEN PERSZULFÁTOK VIZES OLDATA, M.N.N.	5.1	O1	III	5.1		5 l	E1	P504 IBC02 R001		MP15	T4	TP1 TP29
3218	SZERVETLEN NITRÁTOK VIZES OLDATA, M.N.N.	5.1	O1	II	5.1	270 511	1 l	E2	P504 IBC02		MP15	T4	TP1
3218	SZERVETLEN NITRÁTOK VIZES OLDATA, M.N.N.	5.1	O1	III	5.1	270 511	5 l	E1	P504 IBC02 R001		MP15	T4	TP1
3219	SZERVETLEN NITRITEK VIZES OLDATA, M.N.N.	5.1	O1	II	5.1	103 274	1 l	E2	P504 IBC01		MP15	T4	TP1
3219	SZERVETLEN NITRITEK VIZES OLDATA, M.N.N.	5.1	O1	III	5.1	103 274	5 l	E1	P504 IBC02 R001		MP15	T4	TP1
3220	PENTAFLUOR-ETÁN (R 125 HŰTŐGÁZ)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)	
3221	B TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG	4.1	SR1		4.1 + 1	181 194 274	25 ml	E0	P520	PP21	MP2		
3222	B TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG	4.1	SR1		4.1 + 1	181 194 274	100 g	E0	P520	PP21	MP2		

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
SGAN		2	W1		CW23	CE10	423	3209	VÍZZEL REAKTÍV, ÖNMELEGEDŐ FÉMES ANYAG, M.N.N.
SGAN		3	W1	VC1 VC2 AP3 AP4 AP5	CW23	CE11	423	3209	VÍZZEL REAKTÍV, ÖNMELEGEDŐ FÉMES ANYAG, M.N.N.
L4BN	TU3	2			CW24	CE6	50	3210	SZERVETLEN KLORÁTOK VIZES OLDATA, M.N.N.
LGBV	TU3	3			CW24	CE8	50	3210	SZERVETLEN KLORÁTOK VIZES OLDATA, M.N.N.
L4BN	TU3	2			CW24	CE6	50	3211	SZERVETLEN PERKLORÁTOK VIZES OLDATA, M.N.N.
LGBV	TU3	3			CW24	CE8	50	3211	SZERVETLEN PERKLORÁTOK VIZES OLDATA, M.N.N.
SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50	3212	SZERVETLEN HIPOKLORITOK, M.N.N.
L4BN	TU3	2			CW24	CE6	50	3213	SZERVETLEN BROMÁTOK VIZES OLDATA, M.N.N.
LGBV	TU3	3			CW24	CE8	50	3213	SZERVETLEN BROMÁTOK VIZES OLDATA, M.N.N.
L4BN	TU3	2			CW24	CE6	50	3214	SZERVETLEN PERMANGANÁTOK VIZES OLDATA, M.N.N.
SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50	3215	SZERVETLEN PERSZULFÁTOK, M.N.N.
LGBV	TU3	3			CW24	CE8	50	3216	SZERVETLEN PERSZULFÁTOK VIZES OLDATA, M.N.N.
L4BN	TU3	2			CW24	CE6	50	3218	SZERVETLEN NITRÁTOK VIZES OLDATA, M.N.N.
LGBV	TU3	3			CW24	CE8	50	3218	SZERVETLEN NITRÁTOK VIZES OLDATA, M.N.N.
L4BN	TU3	2			CW24	CE6	50	3219	SZERVETLEN NITRITEK VIZES OLDATA, M.N.N.
LGBV	TU3	3			CW24	CE8	50	3219	SZERVETLEN NITRITEK VIZES OLDATA, M.N.N.
P*BN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	3220	PENTAFLUOR-ETÁN (R 125 HŰTŐGÁZ)
		1	W5 W7 W8		CW22		40	3221	B TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG
		1	W5 W7 W8		CW22		40	3222	B TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3223	C TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG	4.1	SR1		4.1	194 274	25 ml	E0	P520	PP21 PP94 PP95	MP2		
3224	C TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG	4.1	SR1		4.1	194 274	100 g	E0	P520	PP21 PP94 PP95	MP2		
3225	D TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG	4.1	SR1		4.1	194 274	125 ml	E0	P520		MP2		
3226	D TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG	4.1	SR1		4.1	194 274	500 g	E0	P520		MP2		
3227	E TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG	4.1	SR1		4.1	194 274	125 ml	E0	P520		MP2		
3228	E TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG	4.1	SR1		4.1	194 274	500 g	E0	P520		MP2		
3229	F TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG	4.1	SR1		4.1	194 274	125 ml	E0	P520 IBC99		MP2	T23	
3230	F TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG	4.1	SR1		4.1	194 274	500 g	E0	P520 IBC99		MP2	T23	
3231	B TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	4.1	SR2	A fuvarozásból ki van zárva									
3232	B TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	4.1	SR2	A fuvarozásból ki van zárva									
3233	C TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	4.1	SR2	A fuvarozásból ki van zárva									
3234	C TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	4.1	SR2	A fuvarozásból ki van zárva									
3235	D TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	4.1	SR2	A fuvarozásból ki van zárva									
3236	D TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	4.1	SR2	A fuvarozásból ki van zárva									
3237	E TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	4.1	SR2	A fuvarozásból ki van zárva									
3238	E TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	4.1	SR2	A fuvarozásból ki van zárva									
3239	F TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	4.1	SR2	A fuvarozásból ki van zárva									
3240	F TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	4.1	SR2	A fuvarozásból ki van zárva									
3241	2-BRÓM-2-NITRO-1,3-PROPÁNDIOL	4.1	SR1	III	4.1	638	5 kg	E1	P520 IBC08	PP22 B3	MP2		
3242	AZO-DIKARBONAMID	4.1	SR1	II	4.1	215 638	1 kg	E0	P409		MP2	T3	TP33
3243	MÉRGEZŐ FOLYADÉK TARTALMÚ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	T9	II	6.1	217 274 601	500 g	E4	P002 IBC02	PP9	MP10	T3 BK1 BK2	TP33

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
		1	W7		CW22	CE6	40	3223	C TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG
		1	W7		CW22	CE10	40	3224	C TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG
		2	W7		CW22	CE6	40	3225	D TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG
		2	W7		CW22	CE10	40	3226	D TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG
		2	W7		CW22	CE6	40	3227	E TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG
		2	W7		CW22	CE10	40	3228	E TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG
		2	W7		CW22	CE6	40	3229	F TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG
		2	W7		CW22	CE10	40	3230	F TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG
A fuvarozásból ki van zárva								3231	B TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL
A fuvarozásból ki van zárva								3232	B TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL
A fuvarozásból ki van zárva								3233	C TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL
A fuvarozásból ki van zárva								3234	C TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL
A fuvarozásból ki van zárva								3235	D TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL
A fuvarozásból ki van zárva								3236	D TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL
A fuvarozásból ki van zárva								3237	E TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL
A fuvarozásból ki van zárva								3238	E TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL
A fuvarozásból ki van zárva								3239	F TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL
A fuvarozásból ki van zárva								3240	F TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL
		3	W1		CW14	CE11	40	3241	2-BRÓM-2-NITRO-1,3-PROPÁNDIOL
		2	W1		CW14	CE10	40	3242	AZO-DIKARBONAMID
SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE5	60	3243	MÉRGEZŐ FOLYADÉK TARTALMÚ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3244	MARÓ FOLYADÉK TARTALMÚ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	C10	II	8	218 274	1 kg	E2	P002 IBC05	PP9	MP10	T3 BK1 BK2	TP33
3245	GÉNTECHNOLÓGIÁVAL MÓDOSÍTOTT MIKRO-ORGANIZMUSOK vagy GÉNTECHNOLÓGIÁVAL MÓDOSITOTT ÉLŐ SZERVEZETEK	9	M8		9	219 637	0	E0	P904 IBC08		MP6		
3245	GÉNTECHNOLÓGIÁVAL MÓDOSÍTOTT MIKRO-ORGANIZMUSOK vagy GÉNTECHNOLÓGIÁVAL MÓDOSITOTT ÉLŐ SZERVEZETEK mélyhűtött, cseppfolyósított nitrogénben	9	M8		9 + 2.2	219 637	0	E0	P904 IBC08		MP6		
3246	METÁN-SZULFONIL-KLORID	6.1	TC1	I	6.1 + 8	354	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2
3247	VÍZMENTES NÁTRIUM-PEROXO-BORÁT	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP2	T3	TP33
3248	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ GYÓGYSZER, M.N.N.	3	FT1	II	3 + 6.1	220 221 601	1 l	E2	P001		MP19		
3248	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ GYÓGYSZER, M.N.N.	3	FT1	III	3 + 6.1	220 221 601	5 l	E1	P001 R001		MP19		
3249	SZILÁRD, MÉRGEZŐ GYÓGYSZER, M.N.N.	6.1	T2	II	6.1	221 601	500 g	E4	P002		MP10	T3	TP33
3249	SZILÁRD, MÉRGEZŐ GYÓGYSZER, M.N.N.	6.1	T2	III	6.1	221 601	5 kg	E1	P002 LP02 R001		MP10	T1	TP33
3250	OLVASZTOTT KLÓR-ECETSAV	6.1	TC1	II	6.1 + 8		0	E0				T7	TP3 TP28
3251	IZOSZORBID-5-MONONITRÁT	4.1	SR1	III	4.1	226 638	5 kg	E0	P409		MP2		
3252	DIFLUOR-METÁN (R 32 HŰTŐGÁZ)	2	2F		2.1 (+13)	662	0	E0	P200		MP9	T50 (M)	
3253	DINÁTRIUM-TRIOXO-SZILIKÁT	8	C6	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
3254	TRIBUTIL-FOSZFÁN	4.2	S1	I	4.2		0	E0	P400		MP2	T21	TP2 TP7
3255	terc-BUTIL-HIPOKLORIT	4.2	SC1	A fuvarozásból ki van zárva									

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
SGAV		2		VC1 VC2 AP7		CE10	80	3244	MARÓ FOLYADÉK TARTALMÚ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
		2			CW13 CW17 CW18 CW26 CW28 CW31		90	3245	GÉNTECHNOLÓGIÁVAL MÓDOSÍTOTT MIKRO-ORGANIZMUSOK vagy GÉNTECHNOLÓGIÁVAL MÓDOSITOTT ÉLŐ SZERVEZETEK
		2			CW13 CW17 CW18 CW26 CW28 CW31		90	3245	GÉNTECHNOLÓGIÁVAL MÓDOSÍTOTT MIKRO-ORGANIZMUSOK vagy GÉNTECHNOLÓGIÁVAL MÓDOSITOTT ÉLŐ SZERVEZETEK mélyhűtött, cseppfolyósított nitrogénben
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		668	3246	METÁN-SZULFONIL-KLORID
SGAN	TU3	2	W11		CW24	CE10	50	3247	VÍZMENTES NÁTRIUM-PEROXO-BORÁT
L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336	3248	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ GYÓGYSZER, M.N.N.
L4BH	TU15	3			CW13 CW28	CE4	36	3248	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ GYÓGYSZER, M.N.N.
L4BH SGAH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE9	60	3249	SZILÁRD, MÉRGEZŐ GYÓGYSZER, M.N.N.
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	3249	SZILÁRD, MÉRGEZŐ GYÓGYSZER, M.N.N.
L4BH	TU15 TC4	0			CW13 CW31		68	3250	OLVASZTOTT KLÓR-ECETSAV
		3	W1		CW14	CE11	40	3251	IZOSZORBID-5-MONONITRÁT
P*BN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	3252	DIFLUOR-METÁN (R 32 HŰTŐGÁZ)
SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80	3253	DINÁTRIUM-TRIOXO-SZILIKÁT
		0	W1				333	3254	TRIBUTIL-FOSZFÁN
A fuvarozásból ki van zárva								3255	terc-BUTIL-HIPOKLORIT

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3256	MAGAS HŐMÉRSÉKLETŰ, GYÚLÉKONY, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 60 °C feletti lobbanásponttal, a lobbanásponton vagy annál magasabb hőmérsékleten és 100 °C alatt	3	F2	III	3	274 560	0	E0	P099 IBC99		MP2	T3	TP3 TP29
3256	MAGAS HŐMÉRSÉKLETŰ, GYÚLÉKONY, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 60 °C feletti lobbanásponttal, a lobbanásponton vagy annál magasabb hőmérsékleten, és 100 °C-on vagy annál magasabb hőmérsékleten	3	F2	III	3	274 560	0	E0	P099 IBC99		MP2	T3	TP3 TP29
3257	MAGAS HŐMÉRSÉKLETŰ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 100 °C-on vagy magasabb, de a lobbanáspont alatti hőmérsékleten (beleértve az olvasztott fémeket, olvasztott sókat, stb.)	9	M9	III	9	274 643 668	0	E0	P099 IBC99			T3	TP3 TP29
3258	MAGAS HŐMÉRSÉKLETŰ SZILÁRD ANYAG, M.N.N., 240 °C-on vagy magasabb hőmérsékleten	9	M10	III	9	274 643	0	E0	P099 IBC99				
3259	SZILÁRD, MARÓ AMINOK, M.N.N. vagy SZILÁRD, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N.	8	C8	I	8	274	0	E0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
3259	SZILÁRD, MARÓ AMINOK, M.N.N. vagy SZILÁRD, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N.	8	C8	II	8	274	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3259	SZILÁRD, MARÓ AMINOK, M.N.N. vagy SZILÁRD, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N.	8	C8	III	8	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
3260	MARÓ, SZILÁRD, SAVAS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.	8	C2	I	8	274	0	E0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
3260	MARÓ, SZILÁRD, SAVAS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.	8	C2	II	8	274	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3260	MARÓ, SZILÁRD, SAVAS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.	8	C2	III	8	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
3261	MARÓ, SZILÁRD, SAVAS SZERVES ANYAG, M.N.N.	8	C4	I	8	274	0	E0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
3261	MARÓ, SZILÁRD, SAVAS SZERVES ANYAG, M.N.N.	8	C4	II	8	274	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3261	MARÓ, SZILÁRD, SAVAS SZERVES ANYAG, M.N.N.	8	C4	III	8	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
3262	MARÓ, SZILÁRD, LÚGOS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.	8	C6	I	8	274	0	E0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
3262	MARÓ, SZILÁRD, LÚGOS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.	8	C6	II	8	274	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
LGAV	TU35	3				CE4	30	3256	MAGAS HŐMÉRSÉKLETŰ, GYÚLÉKONY, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 60 °C feletti lobbanásponttal, a lobbanásponton vagy annál magasabb hőmérsékleten és 100 °C alatt
LGAV	TU35	3				CE4	30	3256	MAGAS HŐMÉRSÉKLETŰ, GYÚLÉKONY, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 60 °C feletti lobbanásponttal, a lobbanásponton vagy annál magasabb hőmérsékleten, és 100 °C-on vagy annál magasabb hőmérsékleten
LGAV	TU35 TE6 TE14	3		VC3 AP11	CW17 CW31		99	3257	MAGAS HŐMÉRSÉKLETŰ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 100 °C-on vagy magasabb, de a lobbanáspont alatti hőmérsékleten (beleértve az olvasztott fémeket, olvasztott sókat, stb.)
		3		VC3	CW31		99	3258	MAGAS HŐMÉRSÉKLETŰ SZILÁRD ANYAG, M.N.N., 240 °C-on vagy magasabb hőmérsékleten
L10BH S10AN	TU38 TE22	1	W10				88	3259	SZILÁRD, MARÓ AMINOK, M.N.N. vagy SZILÁRD, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N.
L4BN SGAN		2	W11			CE10	80	3259	SZILÁRD, MARÓ AMINOK, M.N.N. vagy SZILÁRD, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N.
L4BN SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80	3259	SZILÁRD, MARÓ AMINOK, M.N.N. vagy SZILÁRD, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N.
S10AN		1	W10				88	3260	MARÓ, SZILÁRD, SAVAS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.
SGAN		2	W11			CE10	80	3260	MARÓ, SZILÁRD, SAVAS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.
SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80	3260	MARÓ, SZILÁRD, SAVAS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.
L10BH S10AN	TU38 TE22	1	W10				88	3261	MARÓ, SZILÁRD, SAVAS SZERVES ANYAG, M.N.N.
L4BN SGAN		2	W11			CE10	80	3261	MARÓ, SZILÁRD, SAVAS SZERVES ANYAG, M.N.N.
L4BN SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80	3261	MARÓ, SZILÁRD, SAVAS SZERVES ANYAG, M.N.N.
L10BH S10AN	TU38 TE22	1	W10				88	3262	MARÓ, SZILÁRD, LÚGOS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.
L4BN SGAN		2	W11			CE10	80	3262	MARÓ, SZILÁRD, LÚGOS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3262	MARÓ, SZILÁRD, LÚGOS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.	8	C6	III	8	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
3263	MARÓ, SZILÁRD, LÚGOS SZERVES ANYAG, M.N.N.	8	C8	I	8	274	0	E0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
3263	MARÓ, SZILÁRD, LÚGOS SZERVES ANYAG, M.N.N.	8	C8	II	8	274	1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3263	MARÓ, SZILÁRD, LÚGOS SZERVES ANYAG, M.N.N.	8	C8	III	8	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
3264	MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.	8	C1	I	8	274	0	E0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27
3264	MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.	8	C1	II	8	274	1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3264	MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.	8	C1	III	8	274	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28
3265	MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS SZERVES ANYAG, M.N.N.	8	C3	I	8	274	0	E0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27
3265	MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS SZERVES ANYAG, M.N.N.	8	C3	II	8	274	1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3265	MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS SZERVES ANYAG, M.N.N.	8	C3	III	8	274	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28
3266	MARÓ, FOLYÉKONY, LÚGOS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.	8	C5	I	8	274	0	E0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27
3266	MARÓ, FOLYÉKONY, LÚGOS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.	8	C5	II	8	274	1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3266	MARÓ, FOLYÉKONY, LÚGOS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.	8	C5	III	8	274	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28
3267	MARÓ, FOLYÉKONY, LÚGOS SZERVES ANYAG, M.N.N.	8	C7	I	8	274	0	E0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27
3267	MARÓ, FOLYÉKONY, LÚGOS SZERVES ANYAG, M.N.N.	8	C7	II	8	274	1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3267	MARÓ, FOLYÉKONY, LÚGOS SZERVES ANYAG, M.N.N.	8	C7	III	8	274	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28
3268	BIZTONSÁGI ESZKÖZÖK, villamos indítású	9	M5		9	280 289	0	E0	P902 LP902				
3269	POLIÉSZTER-GYANTA KÉSZLET, folyékony alapanyagú	3	F1	II	3	236 340	5 l	Lásd SP 340	P302 R001				
3269	POLIÉSZTER-GYANTA KÉSZLET, folyékony alapanyagú (a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus)	3	F1	III	3	236 340	5 l	Lásd SP 340	P302 R001				
3269	POLIÉSZTER-GYANTA KÉSZLET, folyékony alapanyagú	3	F1	III	3	236 340	5 l	Lásd SP 340	P302 R001				

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BN SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80	3262	MARÓ, SZILÁRD, LÚGOS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.
L10BH S10AN	TU38 TE22	1	W10				88	3263	MARÓ, SZILÁRD, LÚGOS SZERVES ANYAG, M.N.N.
L4BN SGAN		2	W11			CE10	80	3263	MARÓ, SZILÁRD, LÚGOS SZERVES ANYAG, M.N.N.
L4BN SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80	3263	MARÓ, SZILÁRD, LÚGOS SZERVES ANYAG, M.N.N.
L10BH	TU38 TE22	1					88	3264	MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.
L4BN	TU42	2				CE6	80	3264	MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.
L4BN	TU42	3	W12			CE8	80	3264	MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.
L10BH	TU38 TE22	1					88	3265	MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS SZERVES ANYAG, M.N.N.
L4BN		2				CE6	80	3265	MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS SZERVES ANYAG, M.N.N.
L4BN		3	W12			CE8	80	3265	MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS SZERVES ANYAG, M.N.N.
L10BH	TU38 TE22	1					88	3266	MARÓ, FOLYÉKONY, LÚGOS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.
L4BN	TU42	2				CE6	80	3266	MARÓ, FOLYÉKONY, LÚGOS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.
L4BN	TU42	3	W12			CE8	80	3266	MARÓ, FOLYÉKONY, LÚGOS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.
L10BH	TU38 TE22	1					88	3267	MARÓ, FOLYÉKONY, LÚGOS SZERVES ANYAG, M.N.N.
L4BN		2				CE6	80	3267	MARÓ, FOLYÉKONY, LÚGOS SZERVES ANYAG, M.N.N.
L4BN		3	W12			CE8	80	3267	MARÓ, FOLYÉKONY, LÚGOS SZERVES ANYAG, M.N.N.
		4				CE2	90	3268	BIZTONSÁGI ESZKÖZÖK, villamos indítású
		2				CE7	33	3269	POLIÉSZTER-GYANTA KÉSZLET, folyékony alapanyagú
		3				CE4	33	3269	POLIÉSZTER-GYANTA KÉSZLET, folyékony alapanyagú (a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus)
		3				CE4	30	3269	POLIÉSZTER-GYANTA KÉSZLET, folyékony alapanyagú

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3270	NITROCELLULÓZ MEMBRÁNSZŰRŐK száraz tömegre vetítve legfeljebb 12,6% nitrogéntartalommal	4.1	F1	II	4.1	237 286 403	1 kg	E2	P411		MP11		
3271	ÉTEREK, M.N.N.	3	F1	II	3	274	1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28
3271	ÉTEREK, M.N.N.	3	F1	III	3	274	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29
3272	ÉSZTEREK, M.N.N.	3	F1	II	3	274 601	1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28
3272	ÉSZTEREK, M.N.N.	3	F1	III	3	274 601	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29
3273	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ NITRILEK, M.N.N.	3	FT1	I	3 + 6.1	274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27
3273	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ NITRILEK, M.N.N.	3	FT1	II	3 + 6.1	274	1 l	E2	P001 IBC02		MP19	T11	TP2 TP27
3274	ALKOHOLÁTOK OLDATA, M.N.N., alkoholban	3	FC	II	3 + 8	274	1 l	E2	P001 IBC02		MP19		
3275	MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY NITRILEK, M.N.N.	6.1	TF1	I	6.1 + 3	274 315	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27
3275	MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY NITRILEK, M.N.N.	6.1	TF1	II	6.1 + 3	274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3276	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, NITRILEK, M.N.N.	6.1	T1	I	6.1	274 315	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27
3276	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, NITRILEK, M.N.N.	6.1	T1	II	6.1	274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3276	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, NITRILEK, M.N.N.	6.1	T1	III	6.1	274	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28
3277	MÉRGEZŐ, MARÓ, KLÓRFORMIÁTOK, M.N.N.	6.1	TC1	II	6.1 + 8	274 561	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP28
3278	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, SZERVES FOSZFORVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T1	I	6.1	43 274 315	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
		2	W1			CE10	40	3270	NITROCELLULÓZ MEMBRÁNSZŰRŐK száraz tömegre vetítve legfeljebb 12,6% nitrogén-tartalommal
LGBF		2				CE7	33	3271	ÉTEREK, M.N.N.
LGBF		3	W12			CE4	30	3271	ÉTEREK, M.N.N.
LGBF		2				CE7	33	3272	ÉSZTEREK, M.N.N.
LGBF		3	W12			CE4	30	3272	ÉSZTEREK, M.N.N.
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336	3273	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ NITRILEK, M.N.N.
L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336	3273	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ NITRILEK, M.N.N.
L4BH		2				CE7	338	3274	ALKOHOLÁTOK OLDATA, M.N.N., alkoholban
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663	3275	MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY NITRILEK, M.N.N.
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63	3275	MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY NITRILEK, M.N.N.
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66	3276	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, NITRILEK, M.N.N.
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	3276	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, NITRILEK, M.N.N.
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	3276	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, NITRILEK, M.N.N.
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE9	68	3277	MÉRGEZŐ, MARÓ, KLÓR-FORMIÁTOK, M.N.N.
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66	3278	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, SZERVES FOSZFORVEGYÜLET, M.N.N.

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3278	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, SZERVES FOSZFORVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T1	II	6.1	43 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3278	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, SZERVES FOSZFORVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T1	III	6.1	43 274	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28
3279	MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, SZERVES FOSZFORVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	TF1	I	6.1 + 3	43 274 315	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27
3279	MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, SZERVES FOSZFORVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	TF1	II	6.1 + 3	43 274	100 ml	E4	P001		MP15	T11	TP2 TP27
3280	FOLYÉKONY, SZERVES ARZÉNVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T3	I	6.1	274 315	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27
3280	FOLYÉKONY, SZERVES ARZÉNVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T3	II	6.1	274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3280	FOLYÉKONY, SZERVES ARZÉNVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T3	III	6.1	274	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28
3281	FOLYÉKONY FÉM-KARBONILOK, M.N.N.	6.1	T3	I	6.1	274 315 562	0	E5	P601		MP8 MP17	T14	TP2 TP27
3281	FOLYÉKONY FÉM-KARBONILOK, M.N.N.	6.1	T3	II	6.1	274 562	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3281	FOLYÉKONY FÉM-KARBONILOK, M.N.N.	6.1	T3	III	6.1	274 562	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28
3282	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, SZERVES FÉMVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T3	I	6.1	274 562	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27
3282	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, SZERVES FÉMVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T3	II	6.1	274 562	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3282	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, SZERVES FÉMVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T3	III	6.1	274 562	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	3278	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, SZERVES FOSZFORVEGYÜLET, M.N.N.
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	3278	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, SZERVES FOSZFORVEGYÜLET, M.N.N.
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663	3279	MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, SZERVES FOSZFORVEGYÜLET, M.N.N.
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	63	3279	MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, SZERVES FOSZFORVEGYÜLET, M.N.N.
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66	3280	FOLYÉKONY, SZERVES ARZÉNVEGYÜLET, M.N.N.
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	3280	FOLYÉKONY, SZERVES ARZÉNVEGYÜLET, M.N.N.
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE11	60	3280	FOLYÉKONY, SZERVES ARZÉNVEGYÜLET, M.N.N.
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66	3281	FOLYÉKONY FÉM-KARBONILOK, M.N.N.
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	3281	FOLYÉKONY FÉM-KARBONILOK, M.N.N.
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	3281	FOLYÉKONY FÉM-KARBONILOK, M.N.N.
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66	3282	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, SZERVES FÉMVEGYÜLET, M.N.N.
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	3282	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, SZERVES FÉMVEGYÜLET, M.N.N.
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	3282	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, SZERVES FÉMVEGYÜLET, M.N.N.

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3283	SZILÁRD SZELÉNVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	I	6.1	274 563	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
3283	SZILÁRD SZELÉNVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	II	6.1	274 563	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3283	SZILÁRD SZELÉNVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	III	6.1	274 563	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
3284	TELLÚRVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	I	6.1	274	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
3284	TELLÚRVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	II	6.1	274	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3284	TELLÚRVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	III	6.1	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
3285	VANÁDIUMVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	I	6.1	274 564	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
3285	VANÁDIUMVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	II	6.1	274 564	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3285	VANÁDIUMVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	III	6.1	274 564	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
3286	MÉRGEZŐ, MARÓ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3	FTC	I	3 + 6.1 + 8	274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27
3286	MÉRGEZŐ, MARÓ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3	FTC	II	3 + 6.1 + 8	274	1 l	E2	P001 IBC02		MP19	T11	TP2 TP27
3287	SZERVETLEN, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	6.1	T4	I	6.1	274 315	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27
3287	SZERVETLEN, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	6.1	T4	II	6.1	274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L10CH S10AH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66	3283	SZILÁRD SZELÉNVEGYÜLET, M.N.N.
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	3283	SZILÁRD SZELÉNVEGYÜLET, M.N.N.
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	3283	SZILÁRD SZELÉNVEGYÜLET, M.N.N.
L10CH S10AH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66	3284	TELLÚRVEGYÜLET, M.N.N.
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	3284	TELLÚRVEGYÜLET, M.N.N.
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	3284	TELLÚRVEGYÜLET, M.N.N.
L10CH S10AH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66	3285	VANÁDIUMVEGYÜLET, M.N.N.
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	3285	VANÁDIUMVEGYÜLET, M.N.N.
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	3285	VANÁDIUMVEGYÜLET, M.N.N.
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		368	3286	MÉRGEZŐ, MARÓ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	368	3286	MÉRGEZŐ, MARÓ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66	3287	SZERVETLEN, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	3287	SZERVETLEN, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3287	SZERVETLEN, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	6.1	T4	III	6.1	274	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP1 TP28
3288	SZERVETLEN, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	T5	I	6.1	274	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
3288	SZERVETLEN, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	T5	II	6.1	274	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3288	SZERVETLEN, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	T5	III	6.1	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
3289	MARÓ, SZERVETLEN, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	6.1	TC3	I	6.1 + 8	274 315	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27
3289	MARÓ, SZERVETLEN, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	6.1	TC3	II	6.1 + 8	274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3290	MARÓ, SZERVETLEN, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	TC4	I	6.1 + 8	274	0	E5	P002 IBC05		MP18	T6	TP33
3290	MARÓ, SZERVETLEN, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	TC4	II	6.1 + 8	274	500 g	E4	P002 IBC06		MP10	T3	TP33
3291	NEM SPECIFIKÁLT KÓRHÁZI HULLADÉK, M.N.N. vagy (BIO)GYÓGYÁSZATI HULLADÉK, M.N.N. vagy SZABÁLYOZOTT GYÓGYÁSZATI HULLADÉK, M.N.N.	6.2	I3		6.2	565	0	E0	P621 IBC620 LP621		MP6	BK2	
3291	NEM SPECIFIKÁLT KÓRHÁZI HULLADÉK, M.N.N. vagy (BIO)GYÓGYÁSZATI HULLADÉK, M.N.N. vagy SZABÁLYOZOTT GYÓGYÁSZATI HULLADÉK, M.N.N. mélyhűtött, cseppfolyósított nitrogénben	6.2	I3		6.2 +2.2	565	0	E0	P621 IBC620 LP621		MP6		
3292	FÉMNÁTRIUM vagy NÁTRIUMÖTVÖZET AKKUMULÁTOROK vagy FÉMNÁTRIUM vagy NÁTRIUMÖTVÖZET CELLÁK	4.3	W3		4.3	239 295 401	0	E0	P408				
3293	HIDRAZIN VIZES OLDAT legfeljebb 37 tömeg% hidrazintartalommal	6.1	T4	III	6.1	566	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	3287	SZERVETLEN, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
L10CH S10AH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66	3288	SZERVETLEN, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	3288	SZERVETLEN, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	3288	SZERVETLEN, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		668	3289	MARÓ, SZERVETLEN, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	68	3289	MARÓ, SZERVETLEN, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
L10CH S10AH	TU15 TU38 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		668	3290	MARÓ, SZERVETLEN, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE5	68	3290	MARÓ, SZERVETLEN, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
		2	W9	VC3	CW13 CW18 CW28	CE14	606	3291	NEM SPECIFIKÁLT KÓRHÁZI HULLADÉK, M.N.N. vagy (BIO)GYÓGYÁSZATI HULLADÉK, M.N.N. vagy SZABÁLYOZOTT GYÓGYÁSZATI HULLADÉK, M.N.N.
		2	W9		CW13 CW18 CW28	CE14	606	3291	NEM SPECIFIKÁLT KÓRHÁZI HULLADÉK, M.N.N. vagy (BIO)GYÓGYÁSZATI HULLADÉK, M.N.N. vagy SZABÁLYOZOTT GYÓGYÁSZATI HULLADÉK, M.N.N. mélyhűtött, cseppfolyósított nitrogénben
		2	W1		CW23	CE2	423	3292	FÉMNÁTRIUM vagy NÁTRIUMÖTVÖZET AKKUMULÁTOROK vagy FÉMNÁTRIUM vagy NÁTRIUMÖTVÖZET CELLÁK
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	3293	HIDRAZIN VIZES OLDAT legfeljebb 37 tömeg% hidrazintartalommal

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3294	HIDROGÉN-CIANID ALKOHOLOS OLDAT legfeljebb 45% hidrogén-cianid tartalommal	6.1	TF1	I	6.1 + 3	610	0	E0	P601		MP8 MP17	T14	TP2
3295	FOLYÉKONY SZÉNHIDROGÉNEK, M.N.N.	3	F1	I	3		500 ml	E3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP28
3295	FOLYÉKONY SZÉNHIDROGÉNEK, M.N.N. (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	1 l	E2	P001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28
3295	FOLYÉKONY SZÉNHIDROGÉNEK, M.N.N. (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28
3295	FOLYÉKONY SZÉNHIDROGÉNEK, M.N.N.	3	F1	III	3		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29
3296	HEPTAFLUOR-PROPÁN (R 227 HŰTŐGÁZ)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)	
3297	ETILÉN-OXID ÉS KLÓR-TETRAFLUOR-ETÁN KEVERÉK legfeljebb 8,8% etilén-oxid tartalommal	2	2A		2.2 (+13)	392 662	120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)	
3298	ETILÉN-OXID ÉS PENTAFLUOR-ETÁN KEVERÉK legfeljebb 7,9% etilén-oxid tartalommal	2	2A		2.2 (+13)	392 662	120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)	
3299	ETILÉN-OXID ÉS TETRAFLUOR-ETÁN KEVERÉK legfeljebb 5,6% etilén-oxid tartalommal	2	2A		2.2 (+13)	392 662	120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)	
3300	ETILÉN-OXID ÉS SZÉN-DIOXID KEVERÉK 87%-nál több etilén-oxid tartalommal	2	2TF		2.3 + 2.1 (+13)		0	E0	P200		MP9	(M)	
3301	ÖNMELEGEDŐ, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	8	CS1	I	8 + 4.2	274	0	E0	P001		MP8 MP17		
3301	ÖNMELEGEDŐ, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	8	CS1	II	8 + 4.2	274	0	E2	P001		MP15		
3302	2-DIMETIL-AMINO-ETIL-AKRILÁT, STABILIZÁLT	6.1	T1	II	6.1	386 676	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
3303	SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, M.N.N.	2	1TO		2.3 + 5.1 (+13)	274	0	E0	P200		MP9	(M)	

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L15DH(+)	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	0			CW13 CW28 CW31		663	3294	HIDROGÉN-CIANID ALKOHOLOS OLDAT legfeljebb 45% hidrogén-cianid tartalommal
L4BN		1					33	3295	FOLYÉKONY SZÉNHIDROGÉNEK, M.N.N.
L1.5BN		2				CE7	33	3295	FOLYÉKONY SZÉNHIDROGÉNEK, M.N.N. (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)
LGBF		2				CE7	33	3295	FOLYÉKONY SZÉNHIDROGÉNEK, M.N.N. (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)
LGBF		3	W12			CE4	30	3295	FOLYÉKONY SZÉNHIDROGÉNEK, M.N.N.
P*BN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	3296	HEPTAFLUOR-PROPÁN (R 227 HŰTŐGÁZ)
P*BN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	3297	ETILÉN-OXID ÉS KLÓR-TETRAFLUOR-ETÁN KEVERÉK legfeljebb 8,8% etilén-oxid tartalommal
P*BN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	3298	ETILÉN-OXID ÉS PENTAFLUOR-ETÁN KEVERÉK legfeljebb 7,9% etilén-oxid tartalommal
P*BN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	3299	ETILÉN-OXID ÉS TETRAFLUOR-ETÁN KEVERÉK legfeljebb 5,6% etilén-oxid tartalommal
P*BH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		263	3300	ETILÉN-OXID ÉS SZÉN-DIOXID KEVERÉK 87%-nál több etilén-oxid tartalommal
L10BH	TU38 TE22	1					884	3301	ÖNMELEGEDŐ, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
L4BN		2				CE6	84	3301	ÖNMELEGEDŐ, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	3302	2-DIMETIL-AMINO-ETIL-AKRILÁT
C*BH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9	1			CW9 CW10 CW36		265	3303	SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, M.N.N.

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3304	SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, MARÓ, M.N.N.	2	1TC		2.3 + 8 (+13)	274	0	E0	P200		MP9	(M)	
3305	SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, MARÓ, M.N.N.	2	1TFC		2.3 + 2.1 + 8 (+13)	274	0	E0	P200		MP9	(M)	
3306	SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, MARÓ, M.N.N.	2	1TOC		2.3 + 5.1 + 8 (+13)	274	0	E0	P200		MP9	(M)	
3307	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, M.N.N.	2	2TO		2.3 + 5.1 (+13)	274	0	E0	P200		MP9	(M)	
3308	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, MARÓ, M.N.N.	2	2TC		2.3 + 8 (+13)	274	0	E0	P200		MP9	(M)	
3309	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, MARÓ, M.N.N.	2	2TFC		2.3 + 2.1 + 8 (+13)	274	0	E0	P200		MP9	(M)	
3310	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, MARÓ, M.N.N.	2	2TOC		2.3 + 5.1 + 8 (+13)	274	0	E0	P200		MP9	(M)	
3311	MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT, GYÚJTÓ HATÁSÚ GÁZ, M.N.N.	2	3O		2.2 + 5.1 (+13)	274	0	E0	P203		MP9	T75	TP5 TP22

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
C*BH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9	1			CW9 CW10 CW36		268	3304	SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, MARÓ, M.N.N.
C*BH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9	1			CW9 CW10 CW36		263	3305	SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, MARÓ, M.N.N.
C*BH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9	1			CW9 CW10 CW36		265	3306	SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, MARÓ, M.N.N.
P*BH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		265	3307	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, M.N.N.
P*BH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		268	3308	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, MARÓ, M.N.N.
P*BH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		263	3309	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, MARÓ, M.N.N.
P*BH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		265	3310	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, MARÓ, M.N.N.
R*BN	TU7 TU19 TA4 TT9 TM6	3	W5		CW9 CW11 CW36	CE2	225	3311	MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT, GYÚJTÓ HATÁSÚ GÁZ, M.N.N.

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3312	MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT, GYÚLÉKONY GÁZ, M.N.N.	2	3F		2.1 (+13)	274	0	E0	P203		MP9	T75	TP5
3313	ÖNMELEGEDŐ SZERVES PIGMENTEK	4.2	S2	II	4.2		0	E2	P002 IBC08	B4	MP14	T3	TP33
3313	ÖNMELEGEDŐ SZERVES PIGMENTEK	4.2	S2	III	4.2		0	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33
3314	MŰANYAG SAJTOLÓANYAG gyúlékony gőzt fejlesztő massza, lemez vagy extrudált profil formában	9	M3	III	-	207 633 675	5 kg	E1	P002 IBC08 R001	PP14 B3 B6	MP10		
3315	MÉRGEZŐ VEGYIANYAG MINTA	6.1	T8	I	6.1	250	0	E0	P099		MP8 MP17		
3316	VIZSGÁLÓKÉSZLET vagy ELSŐSEGÉLY FELSZERELÉS	9	M11		9	251 340 671	Lásd SP 251	Lásd SP 340	P901				
3317	2-AMINO-4,6-DINITRO-FENOL, legalább 20 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	D	I	4.1	28	0	E0	P406	PP26	MP2		
3318	AMMÓNIA OLDAT, vizes, relatív sűrűség 15 °C-on kisebb, mint 0,880, 50%-nál több ammóniatartalommal	2	4TC		2.3 + 8 (+13)	23	0	E0	P200		MP9	T50 (M)	
3319	NITROGLICERIN KEVERÉK, ÉRZÉKETLENÍTETT, M.N.N., 2 tömeg%-nál több, de legfeljebb 10 tömeg% nitroglicerin-tartalommal	4.1	D	II	4.1	28 272 274	0	E0	P099 IBC99		MP2		
3320	NÁTRIUM-BÓR-HIDRID ÉS NÁTRIUM-HIDROXID OLDAT legfeljebb 12 tömeg% nátrium-bór-hidrid és legfeljebb 40 tömeg% nátrium-hidroxid tartalommal	8	C5	II	8		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
3320	NÁTRIUM-BÓR-HIDRID ÉS NÁTRIUM-HIDROXID OLDAT legfeljebb 12 tömeg% nátrium-bór-hidrid és legfeljebb 40 tömeg% nátrium-hidroxid tartalommal	8	C5	III	8		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP2
3321	KIS FAJLAGOS AKTIVITÁSÚ RADIOAKTÍV ANYAG (LSA-II), nem hasadó vagy hasadó-engedményes	7			7X	172 317 325 336	0	E0	Lásd 2.2.7 és 4.1.9	Lásd 4.1.9.1.3		T5	TP4
3322	KIS FAJLAGOS AKTIVITÁSÚ RADIOAKTÍV ANYAG (LSA-III), nem hasadó vagy hasadó-engedményes	7			7X	172 317 325 336	0	E0	Lásd 2.2.7 és 4.1.9	Lásd 4.1.9.1.3		T5	TP4

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
R*BN	TU18 TU38 TE22 TE26 TA4 TT9 TM6	2	W5		CW9 CW11 CW36	CE2	223	3312	MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT, GYÚLÉKONY GÁZ, M.N.N.
SGAV		2	W1			CE10	40	3313	ÖNMELEGEDŐ SZERVES PIGMENTEK
SGAV		3	W1			CE11	40	3313	ÖNMELEGEDŐ SZERVES PIGMENTEK
		3		VC1 VC2 AP2	CW31 CW36	CE11	90	3314	MŰANYAG SAJTOLÓANYAG gyúlékony gőzt fejlesztő massza, lemez vagy extrudált profil formában
		1			CW13 CW28 CW31		66	3315	MÉRGEZŐ VEGYIANYAG MINTA
		Lásd 671 különleges előírást					90	3316	VIZSGÁLÓKÉSZLET vagy ELSŐSEGÉLY FELSZERELÉS
		1	W1				40	3317	2-AMINO-4,6-DINITRO-FENOL, legalább 20 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT
P*BH(M)	TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10		268	3318	AMMÓNIA OLDAT, vizes, relatív sűrűség 15 °C-on kisebb, mint 0,880, 50%-nál több ammóniatartalommal
		2	W1			CE10	40	3319	NITROGLICERIN KEVERÉK, ÉRZÉKETLENÍTETT, M.N.N., 2 tömeg%-nál több, de legfeljebb 10 tömeg% nitroglicerin-tartalommal
L4BN		2				CE6	80	3320	NÁTRIUM-BÓR-HIDRID ÉS NÁTRIUM-HIDROXID OLDAT legfeljebb 12 tömeg% nátrium-bór-hidrid és legfeljebb 40 tömeg% nátrium-hidroxid tartalommal
L4BN		3	W12			CE8	80	3320	NÁTRIUM-BÓR-HIDRID ÉS NÁTRIUM-HIDROXID OLDAT legfeljebb 12 tömeg% nátrium-bór-hidrid és legfeljebb 40 tömeg% nátrium-hidroxid tartalommal
L2.65CN(+) S2.65AN(+)	TU36 TT7 TM7	0			CW33	CE15	70	3321	KIS FAJLAGOS AKTIVITÁSÚ RADIOAKTÍV ANYAG (LSA-II), nem hasadó vagy hasadó-engedményes
L2.65CN(+) S2.65AN(+)	TU36 TT7 TM7	0			CW33	CE15	70	3322	KIS FAJLAGOS AKTIVITÁSÚ RADIOAKTÍV ANYAG (LSA-III), nem hasadó vagy hasadó-engedményes

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3323	RADIOAKTÍV ANYAG, C TÍPUSÚ KÜLDEMÉNYDARABBAN, nem hasadó vagy hasadó-engedményes	7			7X	172 317 325	0	E0	Lásd 2.2.7 és 4.1.9	Lásd 4.1.9.1.3			
3324	KIS FAJLAGOS AKTIVITÁSÚ RADIOAKTÍV ANYAG (LSA-II), HASADÓ	7			7X + 7E	172 326 336	0	E0	Lásd 2.2.7 és 4.1.9	Lásd 4.1.9.1.3			
3325	KIS FAJLAGOS AKTIVITÁSÚ RADIOAKTÍV ANYAG (LSA-III), HASADÓ	7			7X + 7E	172 326 336	0	E0	Lásd 2.2.7 és 4.1.9	Lásd 4.1.9.1.3			
3326	RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ, SZENNYEZETT FELÜLETŰ TÁRGYAK, (SCO-I vagy SCO-II)	7			7X + 7E	172 326	0	E0	Lásd 2.2.7 és 4.1.9	Lásd 4.1.9.1.3			
3327	RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ, A TÍPUSÚ KÜLDEMÉNY-DARABBAN, nem különleges formában	7			7X + 7E	172 326	0	E0	Lásd 2.2.7 és 4.1.9	Lásd 4.1.9.1.3			
3328	RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ, B(U) TÍPUSÚ KÜLDEMÉNYDARABBAN	7			7X + 7E	172 326 337	0	E0	Lásd 2.2.7 és 4.1.9	Lásd 4.1.9.1.3			
3329	RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ, B(M) TÍPUSÚ KÜLDEMÉNYDARABBAN	7			7X + 7E	172 326 337	0	E0	Lásd 2.2.7 és 4.1.9	Lásd 4.1.9.1.3			
3330	RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ, C TÍPUSÚ KÜLDEMÉNYDARABBAN	7			7X + 7E	172 326	0	E0	Lásd 2.2.7 és 4.1.9	Lásd 4.1.9.1.3			
3331	RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ, KÜLÖN MEGEGYEZÉS ALAPJÁN SZÁLLÍTOTT	7			7X + 7E	172 326	0	E0	Lásd 2.2.7 és 4.1.9	Lásd 4.1.9.1.3			
3332	RADIOAKTÍV ANYAG, A TÍPUSÚ KÜLDEMÉNYDARABBAN, KÜLÖNLEGES FORMÁBAN, nem hasadó vagy hasadó-engedményes	7			7X	172 317	0	E0	Lásd 2.2.7 és 4.1.9	Lásd 4.1.9.1.3			
3333	RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ, A TÍPUSÚ KÜLDEMÉNYDARABBAN, KÜLÖNLEGES FORMÁBAN	7			7X + 7E	172	0	E0	Lásd 2.2.7 és 4.1.9	Lásd 4.1.9.1.3			
3334	LÉGI FORGALOMBAN SZABÁLYOZOTT FOLYADÉK, M.N.N.	9	M11	Nem tartozik a RID hatálya alá									
3335	LÉGI FORGALOMBAN SZABÁLYOZOTT SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	9	M11	Nem tartozik a RID hatálya alá									
3336	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY MERKAPTÁNOK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY MERKAPTÁN KEVERÉK, M.N.N.	3	F1	I	3	274	0	E0	P001		MP7 MP17	T11	TP2
3336	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY MERKAPTÁNOK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY MERKAPTÁN KEVERÉK, M.N.N. (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)	3	F1	II	3	274 640C	1 l	E2	P001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
		0			CW33	CE15	70	3323	RADIOAKTÍV ANYAG, C TÍPUSÚ KÜLDEMÉNYDARABBAN, nem hasadó vagy hasadó-engedményes
		0			CW33	CE15	70	3324	KIS FAJLAGOS AKTIVITÁSÚ RADIOAKTÍV ANYAG (LSA-II), HASADÓ
		0			CW33	CE15	70	3325	KIS FAJLAGOS AKTIVITÁSÚ RADIOAKTÍV ANYAG (LSA-III), HASADÓ
		0			CW33	CE15	70	3326	RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ, SZENNYEZETT FELÜLETŰ TÁRGYAK, (SCO-I vagy SCO-II)
		0			CW33	CE15	70	3327	RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ, A TÍPUSÚ KÜLDEMÉNY-DARABBAN, nem különleges formában
		0			CW33	CE15	70	3328	RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ, B(U) TÍPUSÚ KÜLDEMÉNYDARABBAN
		0			CW33	CE15	70	3329	RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ, B(M) TÍPUSÚ KÜLDEMÉNYDARABBAN
		0			CW33	CE15	70	3330	RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ, C TÍPUSÚ KÜLDEMÉNYDARABBAN
		0			CW33	CE15	70	3331	RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ, KÜLÖN MEGEGYEZÉS ALAPJÁN SZÁLLÍTOTT
		0			CW33	CE15	70	3332	RADIOAKTÍV ANYAG, A TÍPUSÚ KÜLDEMÉNYDARABBAN, KÜLÖNLEGES FORMÁBAN, nem hasadó vagy hasadó-engedményes
		0			CW33	CE15	70	3333	RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ, A TÍPUSÚ KÜLDEMÉNYDARABBAN, KÜLÖNLEGES FORMÁBAN
Nem tartozik a RID hatálya alá								3334	LÉGI FORGALOMBAN SZABÁLYOZOTT FOLYADÉK, M.N.N.
Nem tartozik a RID hatálya alá								3335	LÉGI FORGALOMBAN SZABÁLYOZOTT SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
L4BN		1					33	3336	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY MERKAPTÁNOK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY MERKAPTÁN KEVERÉK, M.N.N.
L1.5BN		2				CE7	33	3336	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY MERKAPTÁNOK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY MERKAPTÁN KEVERÉK, M.N.N. (gőznyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa)

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3336	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY MERKAPTÁNOK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY MERKAPTÁN KEVERÉK, M.N.N. (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	274 640D	1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28
3336	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY MERKAPTÁNOK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY MERKAPTÁN KEVERÉK, M.N.N.	3	F1	III	3	274	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29
3337	R 404A HŰTŐGÁZ (pentafluor-etán, 1,1,1-trifluor-etán és 1,1,1,2-tetrafluor-etán zeotrop keveréke kb. 44% pentafluor-etán és 52% 1,1,1-trifluor-etán tartalommal)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)	
3338	R 407A HŰTŐGÁZ (difluor-metán, pentafluor-etán és 1,1,1,2-tetrafluor-etán zeotrop keveréke kb. 20% difluor-metán és 40% pentafluor-etán tartalommal)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)	
3339	R 407B HŰTŐGÁZ (difluor-metán, pentafluor-etán és 1,1,1,2-tetrafluor-etán zeotrop keveréke kb. 10% difluor-metán és 70% pentafluor-etán tartalommal)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)	
3340	R 407C HŰTŐGÁZ (difluor-metán, pentafluor-etán és 1,1,1,2-tetrafluor-etán zeotrop keveréke kb. 23% difluor-metán és 25% pentafluor-etán tartalommal)	2	2A		2.2 (+13)	662	120 ml	E1	P200		MP9	T50 (M)	
3341	TIOKARBAMID-DIOXID	4.2	S2	II	4.2		0	E2	P002 IBC06		MP14	T3	TP33
3341	TIOKARBAMID-DIOXID	4.2	S2	III	4.2		0	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33
3342	XANTÁTOK	4.2	S2	II	4.2		0	E2	P002 IBC06		MP14	T3	TP33
3342	XANTÁTOK	4.2	S2	III	4.2		0	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33
3343	NITROGLICERIN KEVERÉK, ÉRZÉKETLENÍTETT, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, M.N.N., legfeljebb 30 tömeg% nitroglicerin-tartalommal	3	D		3	28 274 278	0	E0	P099		MP2		
3344	PENTAERITRIT-TETRANITRÁT (PETN) KEVERÉK, ÉRZÉKETLENÍTETT, SZILÁRD, M.N.N., 10 tömeg%-nál több, de legfeljebb 20 tömeg% PETN tartalommal	4.1	D	II	4.1	28 272 274	0	E0	P099		MP2		

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
LGBF		2				CE7	33	3336	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY MERKAPTÁNOK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY MERKAPTÁN KEVERÉK, M.N.N. (gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)
LGBF		3	W12			CE4	30	3336	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY MERKAPTÁNOK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY MERKAPTÁN KEVERÉK, M.N.N.
P*BN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	3337	R 404A HŰTŐGÁZ (pentafluor-etán, 1,1,1-trifluor-etán és 1,1,1,2-tetrafluor-etán zeotrop keveréke kb. 44% pentafluor-etán és 52% 1,1,1-trifluor-etán tartalommal)
P*BN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	3338	R 407A HŰTŐGÁZ (difluor-metán, pentafluor-etán és 1,1,1,2-tetrafluor-etán zeotrop keveréke kb. 20% difluor-metán és 40% pentafluor-etán tartalommal)
P*BN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	3339	R 407B HŰTŐGÁZ (difluor-metán, pentafluor-etán és 1,1,1,2-tetrafluor-etán zeotrop keveréke kb. 10% difluor-metán és 70% pentafluor-etán tartalommal)
P*BN(M)	TA4 TT9 TM6	3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	3340	R 407C HŰTŐGÁZ (difluor-metán, pentafluor-etán és 1,1,1,2-tetrafluor-etán zeotrop keveréke kb. 23% difluor-metán és 25% pentafluor-etán tartalommal)
SGAV		2	W1			CE10	40	3341	TIOKARBAMID-DIOXID
SGAV		3	W1			CE11	40	3341	TIOKARBAMID-DIOXID
SGAV		2	W1			CE10	40	3342	XANTÁTOK
SGAV		3	W1			CE11	40	3342	XANTÁTOK
		0					30/33	3343	NITROGLICERIN KEVERÉK, ÉRZÉKETLENÍTETT, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, M.N.N., legfeljebb 30 tömeg% nitroglicerin-tartalommal
		2	W1			CE10	40	3344	PENTAERITRIT-TETRANITRÁT (PETN) KEVERÉK, ÉRZÉKETLENÍTETT, SZILÁRD, M.N.N., 10 tömeg%-nál több, de legfeljebb 20 tömeg% PETN tartalommal

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3345	SZILÁRD, MÉRGEZŐ FENOXI-ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
3345	SZILÁRD, MÉRGEZŐ FENOXI-ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID	6.1	T7	II	6.1	61 274 648	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3345	SZILÁRD, MÉRGEZŐ FENOXI-ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID	6.1	T7	III	6.1	61 274 648	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
3346	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ FENOXI-ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	I	3 + 6.1	61 274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27
3346	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ FENOXI-ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	II	3 + 6.1	61 274	1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27
3347	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY FENOXI-ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	I	6.1 + 3	61 274	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27
3347	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY FENOXI-ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	II	6.1 + 3	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3347	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY FENOXI-ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	III	6.1 + 3	61 274	5 l	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP2 TP28
3348	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ FENOXI-ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID	6.1	T6	I	6.1	61 274 648	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27
3348	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ FENOXI-ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID	6.1	T6	II	6.1	61 274 648	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3348	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ FENOXI-ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID	6.1	T6	III	6.1	61 274 648	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28
3349	SZILÁRD, MÉRGEZŐ PIRETROID PESZTICID	6.1	T7	I	6.1	61 274 648	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
3349	SZILÁRD, MÉRGEZŐ PIRETROID PESZTICID	6.1	T7	II	6.1	61 274 648	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L10CH S10AH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66	3345	SZILÁRD, MÉRGEZŐ FENOXI-ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60	3345	SZILÁRD, MÉRGEZŐ FENOXI-ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60	3345	SZILÁRD, MÉRGEZŐ FENOXI-ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336	3346	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ FENOXI-ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)
L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336	3346	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ FENOXI-ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663	3347	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY FENOXI-ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63	3347	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY FENOXI-ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63	3347	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY FENOXI-ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66	3348	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ FENOXI-ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60	3348	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ FENOXI-ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60	3348	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ FENOXI-ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID
L10CH S10AH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31	CE12	66	3349	SZILÁRD, MÉRGEZŐ PIRETROID PESZTICID
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9 CE12	60	3349	SZILÁRD, MÉRGEZŐ PIRETROID PESZTICID

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3349	SZILÁRD, MÉRGEZŐ PIRETROID PESZTICID	6.1	T7	III	6.1	61 274 648	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
3350	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ PIRETROID PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	I	3 + 6.1	61 274	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP27
3350	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ PIRETROID PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	II	3 + 6.1	61 274	1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP27
3351	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY PIRETROID PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	I	6.1 + 3	61 274	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27
3351	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY PIRETROID PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	II	6.1 + 3	61 274	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3351	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY PIRETROID PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	III	6.1 + 3	61 274	5 l	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP2 TP28
3352	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ PIRETROID PESZTICID	6.1	T6	I	6.1	61 274 648	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27
3352	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ PIRETROID PESZTICID	6.1	T6	II	6.1	61 274 648	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3352	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ PIRETROID PESZTICID	6.1	T6	III	6.1	61 274 648	5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28
3354	GYÚLÉKONY ROVARIRTÓ GÁZ, M.N.N.	2	2F		2.1 (+13)	274 662	0	E0	P200		MP9	(M)	
3355	MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY ROVARIRTÓ GÁZ, M.N.N.	2	2TF		2.3 + 2.1 (+13)	274	0	E0	P200		MP9	(M)	
3356	KÉMIAI OXIGÉNFEJLESZTŐ	5.1	O3		5.1	284	0	E0	P500		MP2		
3357	NITROGLICERIN KEVERÉK, ÉRZÉKETLENÍTETT, FOLYÉKONY, M.N.N., legfeljebb 30 tömeg% nitroglicerin-tartalommal	3	D	II	3	28 274 288	0	E0	P099		MP2		

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11 CE12	60	3349	SZILÁRD, MÉRGEZŐ PIRETROID PESZTICID
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336	3350	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ PIRETROID PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)
L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336	3350	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ PIRETROID PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	663	3351	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY PIRETROID PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	63	3351	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY PIRETROID PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	63	3351	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY PIRETROID PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31	CE12	66	3352	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ PIRETROID PESZTICID
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5 CE12	60	3352	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ PIRETROID PESZTICID
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8 CE12	60	3352	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ PIRETROID PESZTICID
P*BN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	3354	GYÚLÉKONY ROVARIRTÓ GÁZ, M.N.N.
P*BH(M)	TU6 TU38 TE22 TE25 TA4 TT9 TM6	1			CW9 CW10 CW36		263	3355	MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY ROVARIRTÓ GÁZ, M.N.N.
		2			CW24		50	3356	KÉMIAI OXIGÉNFEJLESZTŐ
		2				CE7	33	3357	NITROGLICERIN KEVERÉK, ÉRZÉKETLENÍTETT, FOLYÉKONY, M.N.N., legfeljebb 30 tömeg% nitroglicerin-tartalommal

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3358	HŰTŐGÉPEK, gyúlékony, nem mérgező, cseppfolyósított gáz tartalommal	2	6F		2.1	291	0	E0	P003	PP32	MP9		
3359	GÁZOSÍTÓSZER HATÁSA ALATT ÁLLÓ ÁRUSZÁLLÍTÓ EGYSÉG	9	M11			302							
3360	SZÁRAZ, NÖVÉNYI EREDETŰ SZÁLAK	4.1	F1	Nem tartozik a RID hatálya alá									
3361	MÉRGEZŐ, MARÓ KLÓR-SZILÁNOK, M.N.N.	6.1	TC1	II	6.1 + 8	274	0	E0	P010		MP15	T14	TP2 TP7 TP27
3362	MÉRGEZŐ, MARÓ, GYÚLÉKONY KLÓR-SZILÁNOK, M.N.N.	6.1	TFC	II	6.1 + 3 + 8	274	0	E0	P010		MP15	T14	TP2 TP7 TP27
3363	VESZÉLYES ÁRU TÁRGYAKBAN vagy VESZÉLYES ÁRU GÉPEKBEN vagy VESZÉLYES ÁRU BERENDEZÉSEKBEN	9	M11		9	301 672	0	E0	P907				
3364	TRINITRO-FENOL (PIKRINSAV), legalább 10 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	D	I	4.1	28	0	E0	P406	PP24	MP2		
3365	TRINITRO-KLÓR-BENZOL (PIKRIL-KLORID), legalább 10 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	D	I	4.1	28	0	E0	P406	PP24	MP2		
3366	TRINITRO-TOLUOL (TROTIL, TNT), legalább 10 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	D	I	4.1	28	0	E0	P406	PP24	MP2		
3367	TRINITRO-BENZOL, legalább 10 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	D	I	4.1	28	0	E0	P406	PP24	MP2		
3368	TRINITRO-BENZOESAV, legalább 10 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	D	I	4.1	28	0	E0	P406	PP24	MP2		
3369	NÁTRIUM-DINITRO-o-KREZOLÁT, legalább 10 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	DT	I	4.1 + 6.1	28	0	E0	P406	PP24	MP2		
3370	KARBAMID-NITRÁT, legalább 10 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	D	I	4.1	28	0	E0	P406	PP78	MP2		
3371	2-METIL-BUTIRALDEHID	3	F1	II	3		1 l	E2	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
3373	„B” KATEGÓRIÁJÚ BIOLÓGIAI ANYAG	6.2	I4		6.2	319	0	E0	P650			T1	TP1
3373	„B” KATEGÓRIÁJÚ BIOLÓGIAI ANYAG (csak állati eredetű anyagok)	6.2	I4		6.2	319	0	E0	P650			T1 BK1 BK2	TP1
3374	OLDÓSZERMENTES ACETILÉN	2	2F		2.1	662	0	E0	P200		MP9		
3375	AMMÓNIUM-NITRÁT EMULZIÓ vagy AMMÓNIUM-NITRÁT SZUSZPENZIÓ vagy AMMÓNIUM-NITRÁT GÉL, köztes termék robbantóanyag előállításhoz, folyékony	5.1	O1	II	5.1	309	0	E2	P505 IBC02	B16	MP2	T1	TP1 TP9 TP17 TP32

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
		2			CW9	CE2	23	3358	HŰTŐGÉPEK, gyúlékony, nem mérgező, cseppfolyósított gáz tartalommal
		–						3359	GÁZOSÍTÓSZER HATÁSA ALATT ÁLLÓ ÁRUSZÁLLÍTÓ EGYSÉG
Nem tartozik a RID hatálya alá								3360	SZÁRAZ, NÖVÉNYI EREDETŰ SZÁLAK
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	68	3361	MÉRGEZŐ, MARÓ KLÓR-SZILÁNOK, M.N.N.
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	638	3362	MÉRGEZŐ, MARÓ, GYÚLÉKONY KLÓR-SZILÁNOK, M.N.N.
								3363	VESZÉLYES ÁRU TÁRGYAKBAN vagy VESZÉLYES ÁRU GÉPEKBEN vagy VESZÉLYES ÁRU BERENDEZÉSEKBEN
		1	W1				40	3364	TRINITRO-FENOL (PIKRINSAV), legalább 10 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT
		1	W1				40	3365	TRINITRO-KLÓR-BENZOL (PIKRIL-KLORID), legalább 10 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT
		1	W1				40	3366	TRINITRO-TOLUOL (TROTIL, TNT), legalább 10 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT
		1	W1				40	3367	TRINITRO-BENZOL, legalább 10 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT
		1	W1				40	3368	TRINITRO-BENZOESAV, legalább 10 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT
		1	W1		CW13 CW28		46	3369	NÁTRIUM-DINITRO-o-KREZOLÁT, legalább 10 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT
		1	W1				40	3370	KARBAMID-NITRÁT, legalább 10 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT
LGBF		2				CE7	33	3371	2-METIL-BUTIRALDEHID
L4BH	TU15 TU37	–				CE14	606	3373	„B” KATEGÓRIÁJÚ BIOLÓGIAI ANYAG
L4BH	TU15 TU37	–				CE14	606	3373	„B” KATEGÓRIÁJÚ BIOLÓGIAI ANYAG (csak állati eredetű anyagok)
		2			CW9 CW10 CW36	CE3	239	3374	OLDÓSZERMENTES ACETILÉN
LGAV(+)	TU3 TU12 TU39 TE10 TE23 TA1 TA3	2			CW24		50	3375	AMMÓNIUM-NITRÁT EMULZIÓ vagy AMMÓNIUM-NITRÁT SZUSZPENZIÓ vagy AMMÓNIUM-NITRÁT GÉL, köztes termék robbantóanyag előállításhoz, folyékony

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3375	AMMÓNIUM-NITRÁT EMULZIÓ vagy AMMÓNIUM-NITRÁT SZUSZPENZIÓ vagy AMMÓNIUM-NITRÁT GÉL, köztes termék robbantóanyag előállításhoz, szilárd	5.1	O2	II	5.1	309	0	E2	P505 IBC02	B16	MP2	T1	TP1 TP9 TP17 TP32
3376	4-NITRO-FENIL-HIDRAZIN legalább 30 tömeg% vízzel	4.1	D	I	4.1	28	0	E0	P406	PP26	MP2		
3377	NÁTRIUM-PERBORÁT-MONOHIDRÁT	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2 BK3	TP33
3378	NÁTRIUM-KARBONÁT-PEROXIHIDRÁT	5.1	O2	II	5.1		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3 BK1 BK2	TP33
3378	NÁTRIUM-KARBONÁT-PEROXIHIDRÁT	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1 BK1 BK2 BK3	TP33
3379	FOLYÉKONY, ÉRZÉKETLENÍTETT ROBBANÓANYAG, M.N.N.	3	D	I	3	274 311	0	E0	P099		MP2		
3380	SZILÁRD, ÉRZÉKETLENÍTETT ROBBANÓANYAG, M.N.N.	4.1	D	I	4.1	274 311 394	0	E0	P099		MP2		
3381	BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 200 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 500-szorosa	6.1	T1 vagy T4	I	6.1	274	0	E0	P601		MP8 MP17	T22	TP2
3382	BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 1000 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 10-szerese	6.1	T1 vagy T4	I	6.1	274	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2
3383	BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 200 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 500-szorosa	6.1	TF1	I	6.1 + 3	274	0	E0	P601		MP8 MP17	T22	TP2
3384	BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 1000 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 10-szerese	6.1	TF1	I	6.1 + 3	274	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2
3385	BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, VÍZZEL REAKTÍV, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 200 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 500-szorosa	6.1	TW1	I	6.1 + 4.3	274	0	E0	P601		MP8 MP17	T22	TP2

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
SGAV(+)	TU3 TU12 TU39 TE10 TE23 TA1 TA3	2			CW24		50	3375	AMMÓNIUM-NITRÁT EMULZIÓ vagy AMMÓNIUM-NITRÁT SZUSZPENZIÓ vagy AMMÓNIUM-NITRÁT GÉL, köztes termék robbantóanyag előállításhoz, szilárd
		1	W1			CE10	40	3376	4-NITRO-FENIL-HIDRAZIN legalább 30 tömeg% vízzel
SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50	3377	NÁTRIUM-PERBORÁT-MONOHIDRÁT
SGAV	TU3	2	W11	VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE10	50	3378	NÁTRIUM-KARBONÁT-PEROXIHIDRÁT
SGAV	TU3	3		VC1 VC2 AP6 AP7	CW24	CE11	50	3378	NÁTRIUM-KARBONÁT-PEROXIHIDRÁT
		1					33	3379	FOLYÉKONY, ÉRZÉKETLENÍTETT ROBBANÓANYAG, M.N.N.
		1	W1				40	3380	SZILÁRD, ÉRZÉKETLENÍTETT ROBBANÓANYAG, M.N.N.
L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1			CW13 CW28 CW31		66	3381	BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 200 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 500-szorosa
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66	3382	BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 1000 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50}
L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1			CW13 CW28 CW31		663	3383	BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 200 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 500-szorosa
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663	3384	BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 1000 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 10-szerese
L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1			CW13 CW28 CW31		623	3385	BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, VÍZZEL REAKTÍV, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 200 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 500-szorosa

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3386	BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, VÍZZEL REAKTÍV, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 1000 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 10-szerese	6.1	TW1	I	6.1 + 4.3	274	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2
3387	BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 200 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 500-szorosa	6.1	TO1	I	6.1 + 5.1	274	0	E0	P601		MP8 MP17	T22	TP2
3388	BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 1000 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 10-szerese	6.1	TO1	I	6.1 + 5.1	274	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2
3389	BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, MARÓ, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 200 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 500-szorosa	6.1	TC1 vagy TC3	I	6.1 + 8	274	0	E0	P601		MP8 MP17	T22	TP2
3390	BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, MARÓ, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 1000 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 10-szerese	6.1	TC1 vagy TC3	I	6.1 + 8	274	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2
3391	PIROFOROS, SZILÁRD, SZERVES FÉMVEGYÜLET	4.2	S5	I	4.2	274	0	E0	P404	PP86	MP2	T21	TP7 TP33 TP36
3392	PIROFOROS, FOLYÉKONY, SZERVES FÉMVEGYÜLET	4.2	S5	I	4.2	274	0	E0	P400	PP86	MP2	T21	TP2 TP7 TP36

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		623	3386	BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, VÍZZEL REAKTÍV, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 1000 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 10-szerese
L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1			CW13 CW28 CW31		665	3387	BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 200 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 500-szorosa
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		665	3388	BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 1000 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 10-szerese
L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1			CW13 CW28 CW31		668	3389	BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, MARÓ, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 200 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 500-szorosa
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		668	3390	BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, MARÓ, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 1000 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 10-szerese
L21DH	TU4 TU14 TU22 TU38 TC1 TE21 TE22 TE25 TM1	0	W1				43	3391	PIROFOROS, SZILÁRD, SZERVES FÉMVEGYÜLET
L21DH	TU4 TU14 TU22 TU38 TC1 TE21 TE22 TE25 TM1	0	W1				333	3392	PIROFOROS, FOLYÉKONY, SZERVES FÉMVEGYÜLET

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3393	PIROFOROS, VÍZZEL REAKTÍV, SZILÁRD, SZERVES FÉMVEGYÜLET	4.2	SW1	I	4.2 + 4.3	274	0	E0	P404	PP86	MP2	T21	TP7 TP33 TP36 TP41
3394	PIROFOROS, VÍZZEL REAKTÍV, FOLYÉKONY, SZERVES FÉMVEGYÜLET	4.2	SW1	I	4.2 + 4.3	274	0	E0	P400	PP86	MP2	T21	TP2 TP7 TP36 TP41
3395	VÍZZEL REAKTÍV, SZILÁRD, SZERVES FÉMVEGYÜLET	4.3	W2	I	4.3	274	0	E0	P403		MP2	T9	TP7 TP33 TP36 TP41
3395	VÍZZEL REAKTÍV, SZILÁRD, SZERVES FÉMVEGYÜLET	4.3	W2	II	4.3	274	500 g	E2	P410 IBC04		MP14	T3	TP33 TP36 TP41
3395	VÍZZEL REAKTÍV, SZILÁRD, SZERVES FÉMVEGYÜLET	4.3	W2	III	4.3	274	1 kg	E1	P410 IBC06		MP14	T1	TP33 TP36 TP41
3396	VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY, SZILÁRD, SZERVES FÉMVEGYÜLET	4.3	WF2	I	4.3 + 4.1	274	0	E0	P403		MP2	T9	TP7 TP33 TP36 TP41
3396	VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY, SZILÁRD, SZERVES FÉMVEGYÜLET	4.3	WF2	II	4.3 + 4.1	274	500 g	E2	P410 IBC04		MP14	T3	TP33 TP36 TP41
3396	VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY, SZILÁRD, SZERVES FÉMVEGYÜLET	4.3	WF2	III	4.3 + 4.1	274	1 kg	E1	P410 IBC06		MP14	T1	TP33 TP36 TP41
3397	VÍZZEL REAKTÍV, ÖNMELEGEDŐ, SZILÁRD, SZERVES FÉMVEGYÜLET	4.3	WS	I	4.3 + 4.2	274	0	E0	P403		MP2	T9	TP7 TP33 TP36 TP41
3397	VÍZZEL REAKTÍV, ÖNMELEGEDŐ, SZILÁRD, SZERVES FÉMVEGYÜLET	4.3	WS	II	4.3 + 4.2	274	500 g	E2	P410 IBC04		MP14	T3	TP33 TP36 TP41
3397	VÍZZEL REAKTÍV, ÖNMELEGEDŐ, SZILÁRD, SZERVES FÉMVEGYÜLET	4.3	WS	III	4.3 + 4.2	274	1 kg	E1	P410 IBC06		MP14	T1	TP33 TP36 TP41

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L21DH	TU4 TU14 TU22 TU38 TC1 TE21 TE22 TE25 TM1	0	W1				X432	3393	PIROFOROS, VÍZZEL REAKTÍV, SZILÁRD, SZERVES FÉMVEGYÜLET
L21DH	TU4 TU14 TU22 TU38 TC1 TE21 TE22 TE25 TM1	0	W1				X333	3394	PIROFOROS, VÍZZEL REAKTÍV, FOLYÉKONY, SZERVES FÉMVEGYÜLET
L10DH S10AN	TU4 TU14 TU22 TU38 TE21 TE22 TM2	1	W1		CW23		X423	3395	VÍZZEL REAKTÍV, SZILÁRD, SZERVES FÉMVEGYÜLET
L4DH SGAN	TU14 TE21 TM2	2	W1		CW23	CE10	423	3395	VÍZZEL REAKTÍV, SZILÁRD, SZERVES FÉMVEGYÜLET
L4DH SGAN	TU14 TE21 TM2	3	W1		CW23	CE11	423	3395	VÍZZEL REAKTÍV, SZILÁRD, SZERVES FÉMVEGYÜLET
L10DH S10AN	TU4 TU14 TU22 TU38 TE21 TE22 TM2	0	W1		CW23		X423	3396	VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY, SZILÁRD, SZERVES FÉMVEGYÜLET
L4DH SGAN	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23	CE10	423	3396	VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY, SZILÁRD, SZERVES FÉMVEGYÜLET
L4DH SGAN	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23	CE11	423	3396	VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY, SZILÁRD, SZERVES FÉMVEGYÜLET
L10DH S10AN	TU14 TU38 TE21 TE22 TM2	1	W1		CW23		X423	3397	VÍZZEL REAKTÍV, ÖNMELEGEDŐ, SZILÁRD, SZERVES FÉMVEGYÜLET
L4DH SGAN		2	W1		CW23	CE10	423	3397	VÍZZEL REAKTÍV, ÖNMELEGEDŐ, SZILÁRD, SZERVES FÉMVEGYÜLET
L4DH SGAN		3	W1		CW23	CE11	423	3397	VÍZZEL REAKTÍV, ÖNMELEGEDŐ, SZILÁRD, SZERVES FÉMVEGYÜLET

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3398	VÍZZEL REAKTÍV, FOLYÉKONY, SZERVES FÉMVEGYÜLET	4.3	W1	I	4.3	274	0	E0	P402		MP2	T13	TP2 TP7 TP36 TP41
3398	VÍZZEL REAKTÍV, FOLYÉKONY, SZERVES FÉMVEGYÜLET	4.3	W1	II	4.3	274	500 ml	E2	P001 IBC01		MP15	T7	TP2 TP7 TP36 TP41
3398	VÍZZEL REAKTÍV, FOLYÉKONY, SZERVES FÉMVEGYÜLET	4.3	W1	III	4.3	274	1 l	E1	P001 IBC02		MP15	T7	TP2 TP7 TP36 TP41
3399	VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY, FOLYÉKONY, SZERVES FÉMVEGYÜLET	4.3	WF1	I	4.3 + 3	274	0	E0	P402		MP2	T13	TP2 TP7 TP36 TP41
3399	VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY, FOLYÉKONY, SZERVES FÉMVEGYÜLET	4.3	WF1	II	4.3 + 3	274	500 ml	E2	P001 IBC01		MP15	T7	TP2 TP7 TP36 TP41
3399	VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY, FOLYÉKONY, SZERVES FÉMVEGYÜLET	4.3	WF1	III	4.3 + 3	274	1 l	E1	P001 IBC02 R001		MP15	T7	TP2 TP7 TP36 TP41
3400	ÖNMELEGEDŐ, SZILÁRD, SZERVES FÉMVEGYÜLET	4.2	S5	II	4.2	274	500 g	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33 TP36
3400	ÖNMELEGEDŐ, SZILÁRD, SZERVES FÉMVEGYÜLET	4.2	S5	III	4.2	274	1 kg	E1	P002 IBC08		MP14	T1	TP33 TP36
3401	SZILÁRD ALKÁLIFÉM AMALGÁM	4.3	W2	I	4.3	182	0	E0	P403		MP2	T9	TP7 TP33
3402	SZILÁRD ALKÁLIFÖLDFÉM AMALGÁM	4.3	W2	I	4.3	183 506	0	E0	P403		MP2	T9	TP7 TP33
3403	SZILÁRD KÁLIUMFÉM ÖTVÖZETEK	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403		MP2	T9	TP7 TP33
3404	SZILÁRD KÁLIUM-NÁTRIUM ÖTVÖZETEK	4.3	W2	I	4.3		0	E0	P403		MP2	T9	TP7 TP33
3405	BÁRIUM-KLORÁT OLDAT	5.1	OT1	II	5.1 + 6.1		1 l	E2	P504 IBC02		MP2	T4	TP1
3405	BÁRIUM-KLORÁT OLDAT	5.1	OT1	III	5.1 + 6.1		5 l	E1	P001 IBC02		MP2	T4	TP1

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L10DH	TU4 TU14 TU22 TU38 TE21 TE22 TM2	0	W1		CW23		X323	3398	VÍZZEL REAKTÍV, FOLYÉKONY, SZERVES FÉMVEGYÜLET
L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23	CE7	323	3398	VÍZZEL REAKTÍV, FOLYÉKONY, SZERVES FÉMVEGYÜLET
L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23	CE8	323	3398	VÍZZEL REAKTÍV, FOLYÉKONY, SZERVES FÉMVEGYÜLET
L10DH	TU4 TU14 TU22 TU38 TE21 TE22 TM2	0	W1		CW23		X323	3399	VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY, FOLYÉKONY,SZERVES FÉMVEGYÜLET
L4DH	TU4 TU14 TU22 TE21 TM2	0	W1		CW23	CE7	323	3399	VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY, FOLYÉKONY, SZERVES FÉMVEGYÜLET
L4DH	TU14 TE21 TM2	0	W1		CW23	CE8	323	3399	VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY, FOLYÉKONY, SZERVES FÉMVEGYÜLET
L4BN SGAN		2	W1			CE10	40	3400	ÖNMELEGEDŐ, SZILÁRD, SZERVES FÉMVEGYÜLET
L4BN SGAN		3	W1			CE11	40	3400	ÖNMELEGEDŐ, SZILÁRD, SZERVES FÉMVEGYÜLET
L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23		X423	3401	SZILÁRD ALKÁLIFÉM AMALGÁM
L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23		X423	3402	SZILÁRD ALKÁLIFÖLDFÉM AMALGÁM
L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23		X423	3403	SZILÁRD KÁLIUMFÉM ÖTVÖZETEK
L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23		X423	3404	SZILÁRD KÁLIUM-NÁTRIUM ÖTVÖZETEK
L4BN	TU3	2			CW24 CW28	CE6	56	3405	BÁRIUM-KLORÁT OLDAT
LGBV	TU3	3			CW24 CW28	CE8	56	3405	BÁRIUM-KLORÁT OLDAT

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3406	BÁRIUM-PERKLORÁT OLDAT	5.1	OT1	II	5.1 + 6.1		1 l	E2	P504 IBC02		MP2	T4	TP1
3406	BÁRIUM-PERKLORÁT OLDAT	5.1	OT1	III	5.1 + 6.1		5 l	E1	P001 IBC02		MP2	T4	TP1
3407	OLDOTT KLORÁT ÉS MAGNÉZIUM-KLORID KEVERÉK	5.1	O1	II	5.1		1 l	E2	P504 IBC02		MP2	T4	TP1
3407	OLDOTT KLORÁT ÉS MAGNÉZIUM-KLORID KEVERÉK	5.1	O1	III	5.1		5 l	E1	P504 IBC02		MP2	T4	TP1
3408	ÓLOM-PERKLORÁT OLDAT	5.1	OT1	II	5.1 + 6.1		1 l	E2	P504 IBC02		MP2	T4	TP1
3408	ÓLOM-PERKLORÁT OLDAT	5.1	OT1	III	5.1 + 6.1		5 l	E1	P001 IBC02		MP2	T4	TP1
3409	FOLYÉKONY KLÓR-NITRO-BENZOLOK	6.1	T1	II	6.1	279	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
3410	4-KLÓR-o-TOLUIDIN-HIDROKLORID OLDAT	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1
3411	béta-NAFTIL-AMIN OLDAT	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
3411	béta-NAFTIL-AMIN OLDAT	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC02		MP19	T7	TP2
3412	HANGYASAV legalább 10 tömeg%, de legfeljebb 85 tömeg% savtartalommal	8	C3	II	8		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
3412	HANGYASAV legalább 5 tömeg%, de 10 tömeg%-nál kevesebb savtartalommal	8	C3	III	8		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
3413	KÁLIUM-CIANID OLDAT	6.1	T4	I	6.1		0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2
3413	KÁLIUM-CIANID OLDAT	6.1	T4	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3413	KÁLIUM-CIANID OLDAT	6.1	T4	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28
3414	NÁTRIUM-CIANID OLDAT	6.1	T4	I	6.1		0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2
3414	NÁTRIUM-CIANID OLDAT	6.1	T4	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3414	NÁTRIUM-CIANID OLDAT	6.1	T4	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T7	TP2 TP28

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BN	TU3	2			CW24 CW28	CE6	56	3406	BÁRIUM-PERKLORÁT OLDAT
LGBV	TU3	3			CW24 CW28	CE8	56	3406	BÁRIUM-PERKLORÁT OLDAT
L4BN	TU3	2			CW24	CE6	50	3407	OLDOTT KLORÁT ÉS MAGNÉZIUM-KLORID KEVERÉK
LGBV	TU3	3			CW24	CE8	50	3407	OLDOTT KLORÁT ÉS MAGNÉZIUM-KLORID KEVERÉK
L4BN	TU3	2			CW24 CW28	CE6	56	3408	ÓLOM-PERKLORÁT OLDAT
LGBV	TU3	3			CW24 CW28	CE8	56	3408	ÓLOM-PERKLORÁT OLDAT
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	3409	FOLYÉKONY KLÓR-NITRO-BENZOLOK
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	3410	4-KLÓR-o-TOLUIDIN-HIDROKLORID OLDAT
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	3411	béta-NAFTIL-AMIN OLDAT
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE8	60	3411	béta-NAFTIL-AMIN OLDAT
L4BN		2				CE6	80	3412	HANGYASAV legalább 10 tömeg%, de legfeljebb 85 tömeg% savtartalommal
L4BN		3	W12			CE8	80	3412	HANGYASAV legalább 5 tömeg%, de 10 tömeg%-nál kevesebb savtartalommal
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66	3413	KÁLIUM-CIANID OLDAT
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	3413	KÁLIUM-CIANID OLDAT
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	3413	KÁLIUM-CIANID OLDAT
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66	3414	NÁTRIUM-CIANID OLDAT
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	3414	NÁTRIUM-CIANID OLDAT
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	3414	NÁTRIUM-CIANID OLDAT

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3415	NÁTRIUM-FLUORID OLDAT	6.1	T4	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
3416	FOLYÉKONY KLÓR-ACETOFENON	6.1	T1	II	6.1		0	E0	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
3417	SZILÁRD XILIL-BROMID	6.1	T2	II	6.1		0	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3418	2,4-TOLUILÉN-DIAMIN OLDAT	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
3419	SZILÁRD BÓR-TRIFLUORID-ECETSAV KOMPLEX	8	C4	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3420	SZILÁRD BÓR-TRIFLUORID-PROPIONSAV KOMPLEX	8	C4	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3421	KÁLIUM-HIDROGÉN-DIFLUORID OLDAT (kálium-bifluorid)	8	CT1	II	8 + 6.1		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
3421	KÁLIUM-HIDROGÉN-DIFLUORID OLDAT (kálium-bifluorid)	8	CT1	III	8 + 6.1		5 l	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1
3422	KÁLIUM-FLUORID OLDAT	6.1	T4	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
3423	SZILÁRD TETRAMETIL-AMMÓNIUM-HIDROXID	6.1	TC2	I	6.1 + 8	279	0	E5	P002 IBC99		MP18	T6	TP33
3424	AMMÓNIUM-DINITRO-o-KREZOLÁT OLDAT	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
3424	AMMÓNIUM-DINITRO-o-KREZOLÁT OLDAT	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC02		MP19	T7	TP2
3425	SZILÁRD BRÓM-ECETSAV	8	C4	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3426	AKRILAMID OLDAT	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
3427	SZILÁRD KLÓR-BENZIL-KLORIDOK	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
3428	SZILÁRD 3-KLÓR-4-METIL-FENIL-IZOCIANÁT	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	3415	NÁTRIUM-FLUORID OLDAT
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	3416	FOLYÉKONY KLÓR-ACETOFENON
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	3417	SZILÁRD XILIL-BROMID
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	3418	2,4-TOLUILÉN-DIAMIN OLDAT
L4BN SGAN		2	W11			CE10	80	3419	SZILÁRD BÓR-TRIFLUORID-ECETSAV KOMPLEX
L4BN SGAN		2	W11			CE10	80	3420	SZILÁRD BÓR-TRIFLUORID-PROPIONSAV KOMPLEX
L4DH	TU14 TE17 TE21	2			CW13 CW28	CE6	86	3421	KÁLIUM-HIDROGÉN-DIFLUORID OLDAT (kálium-bifluorid)
L4DH	TU14 TE21	3	W12		CW13 CW28	CE8	86	3421	KÁLIUM-HIDROGÉN-DIFLUORID OLDAT (kálium-bifluorid)
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	3422	KÁLIUM-FLUORID OLDAT
S10AH L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W11		CW13 CW28 CW31		668	3423	SZILÁRD TETRAMETIL-AMMÓNIUM-HIDROXID
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	3424	AMMÓNIUM-DINITRO-o-KREZOLÁT OLDAT
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE8	60	3424	AMMÓNIUM-DINITRO-o-KREZOLÁT OLDAT
L4BN SGAN		2	W11			CE10	80	3425	SZILÁRD BRÓM-ECETSAV
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	3426	AKRILAMID OLDAT
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	3427	SZILÁRD KLÓR-BENZIL-KLORIDOK
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	3428	SZILÁRD 3-KLÓR-4-METIL-FENIL-IZOCIANÁT

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3429	FOLYÉKONY KLÓR-TOLUIDINEK	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
3430	FOLYÉKONY XILENOLOK	6.1	T1	II	6.1		100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
3431	SZILÁRD NITRO-BENZO-TRIFLUORIDOK	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3432	SZILÁRD POLIKLÓROZOTT BIFENILEK	9	M2	II	9	305	1 kg	E2	P906 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3434	FOLYÉKONY NITRO-KREZOLOK	6.1	T1	III	6.1		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
3436	SZILÁRD HEXAFLUOR-ACETON-HIDRÁT	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3437	SZILÁRD KLÓR-KREZOLOK	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3438	SZILÁRD alfa-METIL-BENZIL-ALKOHOL	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
3439	SZILÁRD, MÉRGEZŐ, NITRILEK, M.N.N.	6.1	T2	I	6.1	274	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
3439	SZILÁRD, MÉRGEZŐ, NITRILEK, M.N.N.	6.1	T2	II	6.1	274	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3439	SZILÁRD, MÉRGEZŐ, NITRILEK, M.N.N.	6.1	T2	III	6.1	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
3440	FOLYÉKONY SZELÉNVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T4	I	6.1	274 563	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP27
3440	FOLYÉKONY SZELÉNVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T4	II	6.1	274 563	100 ml	E4	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27
3440	FOLYÉKONY SZELÉNVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T4	III	6.1	274 563	5 l	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28
3441	SZILÁRD KLÓR-DINITRO-BENZOLOK	6.1	T2	II	6.1	279	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	3429	FOLYÉKONY KLÓR-TOLUIDINEK
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	3430	FOLYÉKONY XILENOLOK
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	3431	SZILÁRD NITRO-BENZO-TRIFLUORIDOK
L4BH S4AH	TU15	0	W11	VC1 VC2 AP9	CW13 CW28 CW31	CE9	90	3432	SZILÁRD POLIKLÓROZOTT BIFENILEK
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	3434	FOLYÉKONY NITRO-KREZOLOK
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	3436	SZILÁRD HEXAFLUOR-ACETON-HIDRÁT
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	3437	SZILÁRD KLÓR-KREZOLOK
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	3438	SZILÁRD alfa-METIL-BENZIL-ALKOHOL
L10CH S10AH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66	3439	SZILÁRD, MÉRGEZŐ, NITRILEK, M.N.N.
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	3439	SZILÁRD, MÉRGEZŐ, NITRILEK, M.N.N.
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	3439	SZILÁRD, MÉRGEZŐ, NITRILEK, M.N.N.
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66	3440	FOLYÉKONY SZELÉNVEGYÜLET, M.N.N.
L4BH	TU15	2			CW13 CW28 CW31	CE5	60	3440	FOLYÉKONY SZELÉNVEGYÜLET, M.N.N.
L4BH	TU15	2	W12		CW13 CW28 CW31	CE8	60	3440	FOLYÉKONY SZELÉNVEGYÜLET, M.N.N.
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	3441	SZILÁRD KLÓR-DINITRO-BENZOLOK

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3442	SZILÁRD DIKLÓR-ANILINEK	6.1	T2	II	6.1	279	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3443	SZILÁRD DINITRO-BENZOLOK	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3444	SZILÁRD NIKOTIN-HIDROKLORID	6.1	T2	II	6.1	43	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3445	SZILÁRD NIKOTIN-SZULFÁT	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3446	SZILÁRD NITRO-TOLUOLOK	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3447	SZILÁRD NITRO-XILOLOK	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3448	SZILÁRD KÖNNYGÁZ ANYAG, M.N.N.	6.1	T2	I	6.1	274	0	E0	P002		MP18	T6	TP33
3448	SZILÁRD KÖNNYGÁZ ANYAG, M.N.N.	6.1	T2	II	6.1	274	0	E0	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3449	SZILÁRD BRÓM-BENZIL-CIANIDOK	6.1	T2	I	6.1	138	0	E5	P002		MP18	T6	TP33
3450	SZILÁRD DIFENIL-KLÓR-ARZIN	6.1	T3	I	6.1		0	E0	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
3451	SZILÁRD TOLUIDINEK	6.1	T2	II	6.1	279	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3452	SZILÁRD XILIDINEK	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3453	SZILÁRD FOSZFORSAV	8	C2	III	8		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
3454	SZILÁRD DINITRO-TOLUOLOK	6.1	T2	II	6.1		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3455	SZILÁRD KREZOLOK	6.1	TC2	II	6.1 + 8		500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3456	SZILÁRD NITROZILKÉNSAV	8	C2	II	8		1 kg	E2	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3457	SZILÁRD KLÓR-NITRO-TOLUOLOK	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	3442	SZILÁRD DIKLÓR-ANILINEK
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	3443	SZILÁRD DINITRO-BENZOLOK
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	3444	SZILÁRD NIKOTIN-HIDROKLORID
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	3445	SZILÁRD NIKOTIN-SZULFÁT
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	3446	SZILÁRD NITRO-TOLUOLOK
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	3447	SZILÁRD NITRO-XILOLOK
L10CH S10AH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66	3448	SZILÁRD KÖNNYGÁZ ANYAG, M.N.N.
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	3448	SZILÁRD KÖNNYGÁZ ANYAG, M.N.N.
L10CH S10AH	TU15 TU38 TE22	1			CW13 CW28 CW31		66	3449	SZILÁRD BRÓM-BENZIL-CIANIDOK
L10CH S10AH	TU15 TU38 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66	3450	SZILÁRD DIFENIL-KLÓR-ARZIN
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	3451	SZILÁRD TOLUIDINEK
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	3452	SZILÁRD XILIDINEK
L4BN SGAV		3		VC1 VC2 AP7		CE11	80	3453	SZILÁRD FOSZFORSAV
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	3454	SZILÁRD DINITRO-TOLUOLOK
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	68	3455	SZILÁRD KREZOLOK
L4BN SGAN		2	W11			CE10	X80	3456	SZILÁRD NITROZILKÉNSAV
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	3457	SZILÁRD KLÓR-NITRO-TOLUOLOK

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3458	SZILÁRD NITRO-ANIZOLOK	6.1	T2	III	6.1	279	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
3459	SZILÁRD NITRO-BRÓM-BENZOLOK	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
3460	SZILÁRD N-ETIL-BENZIL-TOLUIDINEK	6.1	T2	III	6.1		5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
3462	ÉLŐ SZERVEZETEKBŐL KIVONT SZILÁRD TOXINOK, M.N.N.	6.1	T2	I	6.1	210 274	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
3462	ÉLŐ SZERVEZETEKBŐL KIVONT SZILÁRD TOXINOK, M.N.N.	6.1	T2	II	6.1	210 274	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3462	ÉLŐ SZERVEZETEKBŐL KIVONT SZILÁRD TOXINOK, M.N.N.	6.1	T2	III	6.1	210 274	5 kg	E1	P002 IBC08 R001	B3	MP10	T1	TP33
3463	PROPIONSAV legalább 90 tömeg% savtartalommal	8	CF1	II	8 + 3		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2
3464	SZILÁRD, MÉRGEZŐ, SZERVES FOSZFORVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T2	I	6.1	43 274	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
3464	SZILÁRD, MÉRGEZŐ, SZERVES FOSZFORVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T2	II	6.1	43 274	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3464	SZILÁRD, MÉRGEZŐ, SZERVES FOSZFORVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T2	III	6.1	43 274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
3465	SZILÁRD, SZERVES ARZÉNVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T3	I	6.1	274	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
3465	SZILÁRD, SZERVES ARZÉNVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T3	II	6.1	274	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3465	SZILÁRD, SZERVES ARZÉNVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T3	III	6.1	274	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
3466	SZILÁRD FÉM-KARBONILOK, M.N.N.	6.1	T3	I	6.1	274 562	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
3466	SZILÁRD FÉM-KARBONILOK, M.N.N.	6.1	T3	II	6.1	274 562	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	3458	SZILÁRD NITRO-ANIZOLOK
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	3459	SZILÁRD NITRO-BRÓM-BENZOLOK
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	3460	SZILÁRD N-ETIL-BENZIL-TOLUIDINEK
L10CH S10AH	TU15 TU38 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66	3462	ÉLŐ SZERVEZETEKBŐL KIVONT SZILÁRD TOXINOK, M.N.N.
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	3462	ÉLŐ SZERVEZETEKBŐL KIVONT SZILÁRD TOXINOK, M.N.N.
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	3462	ÉLŐ SZERVEZETEKBŐL KIVONT SZILÁRD TOXINOK, M.N.N.
L4BN		2				CE6	83	3463	PROPIONSAV legalább 90 tömeg% savtartalommal
L10CH S10AH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66	3464	SZILÁRD, MÉRGEZŐ, SZERVES FOSZFORVEGYÜLET, M.N.N.
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	3464	SZILÁRD, MÉRGEZŐ, SZERVES FOSZFORVEGYÜLET, M.N.N.
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	3464	SZILÁRD, MÉRGEZŐ, SZERVES FOSZFORVEGYÜLET, M.N.N.
L10CH S10AH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66	3465	SZILÁRD, SZERVES ARZÉNVEGYÜLET, M.N.N.
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	3465	SZILÁRD, SZERVES ARZÉNVEGYÜLET, M.N.N.
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	3465	SZILÁRD, SZERVES ARZÉNVEGYÜLET, M.N.N.
L10CH S10AH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66	3466	SZILÁRD FÉM-KARBONILOK, M.N.N.
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	3466	SZILÁRD FÉM-KARBONILOK, M.N.N.

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3466	SZILÁRD FÉM-KARBONILOK, M.N.N.	6.1	T3	III	6.1	274 562	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
3467	SZILÁRD, MÉRGEZŐ, SZERVES FÉMVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T3	I	6.1	274 562	0	E5	P002 IBC07		MP18	T6	TP33
3467	SZILÁRD, MÉRGEZŐ, SZERVES FÉMVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T3	II	6.1	274 562	500 g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3467	SZILÁRD, MÉRGEZŐ, SZERVES FÉMVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T3	III	6.1	274 562	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T1	TP33
3468	HIDROGÉN FÉMHIDRID TÁROLÓ RENDSZERBEN vagy HIDROGÉN KÉSZÜLÉKBEN LEVŐ FÉMHIDRID TÁROLÓ RENDSZERBEN vagy HIDROGÉN KÉSZÜLÉKKEL EGYBECSOMAGOLT FÉMHIDRID TÁROLÓ RENDSZERBEN	2	1F		2.1	321 356	0	E0	P205		MP9		
3469	GYÚLÉKONY, MARÓ FESTÉK (beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töltőanyagot és folyékony lakkbázist) vagy GYÚLÉKONY, MARÓ FESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítót vagy oldószert)	3	FC	I	3 + 8	163 367	0	E0	P001		MP7 MP17	T11	TP2 TP27
3469	GYÚLÉKONY, MARÓ FESTÉK (beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töltőanyagot és folyékony lakkbázist) vagy GYÚLÉKONY, MARÓ FESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítót vagy oldószert)	3	FC	II	3 + 8	163 367	1 l	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP2 TP8 TP28
3469	GYÚLÉKONY, MARÓ FESTÉK (beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töltőanyagot és folyékony lakkbázist) vagy GYÚLÉKONY, MARÓ FESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítót vagy oldószert)	3	FC	III	3 + 8	163 367	5 l	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1 TP29
3470	MARÓ, GYÚLÉKONY FESTÉK (beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töltőanyagot és folyékony lakkbázist) vagy MARÓ, GYÚLÉKONY FESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítót vagy oldószert)	8	CF1	II	8 + 3	163 367	1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2 TP8 TP28
3471	HIDROGÉN-DIFLUORIDOK OLDATA, M.N.N.	8	CT1	II	8 + 6.1		1 l	E2	P001 IBC02		MP15	T7	TP2

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	3466	SZILÁRD FÉM-KARBONILOK, M.N.N.
L10CH S10AH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1	W10		CW13 CW28 CW31		66	3467	SZILÁRD, MÉRGEZŐ, SZERVES FÉMVEGYÜLET, M.N.N.
L4BH SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 CW31	CE9	60	3467	SZILÁRD, MÉRGEZŐ, SZERVES FÉMVEGYÜLET, M.N.N.
L4BH SGAH	TU15	2		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28 CW31	CE11	60	3467	SZILÁRD, MÉRGEZŐ, SZERVES FÉMVEGYÜLET, M.N.N.
		2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	3468	HIDROGÉN FÉMHIDRID TÁROLÓ RENDSZERBEN vagy HIDROGÉN KÉSZÜLÉKBEN LEVŐ FÉMHIDRID TÁROLÓ RENDSZERBEN vagy HIDROGÉN KÉSZÜLÉKKEL EGYBECSOMAGOLT FÉMHIDRID TÁROLÓ RENDSZERBEN
L10CH	TU14 TU38 TE21 TE22	1					338	3469	GYÚLÉKONY, MARÓ FESTÉK (beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töltőanyagot és folyékony lakkbázist) vagy GYÚLÉKONY, MARÓ FESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítót vagy oldószert)
L4BH		2				CE7	338	3469	GYÚLÉKONY, MARÓ FESTÉK (beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töltőanyagot és folyékony lakkbázist) vagy GYÚLÉKONY, MARÓ FESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítót vagy oldószert)
L4BN		3	W12			CE4	38	3469	GYÚLÉKONY, MARÓ FESTÉK (beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töltőanyagot és folyékony lakkbázist) vagy GYÚLÉKONY, MARÓ FESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítót vagy oldószert)
L4BN		2				CE6	83	3470	MARÓ, GYÚLÉKONY FESTÉK (beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töltőanyagot és folyékony lakkbázist) vagy MARÓ, GYÚLÉKONY FESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítót vagy oldószert)
L4DH	TU14 TE17 TE21	2			CW13 CW28	CE6	86	3471	HIDROGÉN-DIFLUORIDOK OLDATA, M.N.N.

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3471	HIDROGÉN-DIFLUORIDOK OLDATA, M.N.N.	8	CT1	III	8 + 6.1		5 l	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1
3472	FOLYÉKONY KROTONSAV	8	C3	III	8		5 l	E1	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1
3473	ÜZEMANYAGCELLA KAZETTA vagy ÜZEMANYAGCELLA KAZETTA KÉSZÜLÉKBEN vagy ÜZEMANYAGCELLA KAZETTA KÉSZÜLÉKKEL EGYBECSOMAGOLVA, gyúlékony folyadék tartalommal	3	F3		3	328	1 l	E0	P004				
3474	1-HIDROXIBENZOTRIAZOL-MONOHIDRÁT	4.1	D	I	4.1		0	E0	P406	PP48	MP2		
3475	ETANOL ÉS MOTORBENZIN KEVERÉKE vagy ETANOL ÉS BENZIN KEVERÉKE vagy ETANOL ÉS GAZOLIN KEVERÉKE, 10%-nál több etanoltartalommal	3	F1	II	3	333	1 l	E2	P001 IBC02		MP19	T4	TP1
3476	ÜZEMANYAGCELLA KAZETTA vagy ÜZEMANYAGCELLA KAZETTA KÉSZÜLÉKBEN vagy ÜZEMANYAGCELLA KAZETTA KÉSZÜLÉKKEL EGYBECSOMAGOLVA, vízzel reaktív anyag tartalommal	4.3	W3		4.3	328 334	500 ml vagy 500 g	E0	P004				
3477	ÜZEMANYAGCELLA KAZETTA vagy ÜZEMANYAGCELLA KAZETTA KÉSZÜLÉKBEN vagy ÜZEMANYAGCELLA KAZETTA KÉSZÜLÉKKEL EGYBECSOMAGOLVA, maró anyag tartalommal	8	C11		8	328 334	1 l vagy 1 kg	E0	P004				
3478	ÜZEMANYAGCELLA KAZETTA vagy ÜZEMANYAGCELLA KAZETTA KÉSZÜLÉKBEN vagy ÜZEMANYAGCELLA KAZETTA KÉSZÜLÉKKEL EGYBECSOMAGOLVA, gyúlékony, cseppfolyósított gáz tartalommal	2	6F		2.1	328 338	120 ml	E0	P004				
3479	ÜZEMANYAGCELLA KAZETTA vagy ÜZEMANYAGCELLA KAZETTA KÉSZÜLÉKBEN vagy ÜZEMANYAGCELLA KAZETTA KÉSZÜLÉKKEL EGYBECSOMAGOLVA, fémhidridben lévő hidrogén-tartalommal	2	6F		2.1	328 339	120 ml	E0	P004				

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L4DH	TU14 TE21	3	W12		CW13 CW28	CE8	86	3471	HIDROGÉN-DIFLUORIDOK OLDATA, M.N.N.
L4BN		3	W12			CE8	80	3472	FOLYÉKONY KROTONSAV
		3				CE7	30	3473	ÜZEMANYAGCELLA KAZETTA vagy ÜZEMANYAGCELLA KAZETTA KÉSZÜLÉKBEN vagy ÜZEMANYAGCELLA KAZETTA KÉSZÜLÉKKEL EGYBECSOMAGOLVA, gyúlékony folyadék tartalommal
		1	W1				40	3474	1-HIDROXIBENZOTRIAZOL-MONOHIDRÁT
LGBF		2				CE7	33	3475	ETANOL ÉS MOTORBENZIN KEVERÉKE vagy ETANOL ÉS BENZIN KEVERÉKE vagy ETANOL ÉS GAZOLIN KEVERÉKE, 10%-nál több etanoltartalommal
		3	W1		CW23	CE2	423	3476	ÜZEMANYAGCELLA KAZETTA vagy ÜZEMANYAGCELLA KAZETTA KÉSZÜLÉKBEN vagy ÜZEMANYAGCELLA KAZETTA KÉSZÜLÉKKEL EGYBECSOMAGOLVA, vízzel reaktív anyag tartalommal
		3				CE8	80	3477	ÜZEMANYAGCELLA KAZETTA vagy ÜZEMANYAGCELLA KAZETTA KÉSZÜLÉKBEN vagy ÜZEMANYAGCELLA KAZETTA KÉSZÜLÉKKEL EGYBECSOMAGOLVA, maró anyag tartalommal
		2			CW9 CW12	CE3	23	3478	ÜZEMANYAGCELLA KAZETTA vagy ÜZEMANYAGCELLA KAZETTA KÉSZÜLÉKBEN vagy ÜZEMANYAGCELLA KAZETTA KÉSZÜLÉKKEL EGYBECSOMAGOLVA, gyúlékony, cseppfolyósított gáz tartalommal
		2			CW9 CW12	CE3	23	3479	ÜZEMANYAGCELLA KAZETTA vagy ÜZEMANYAGCELLA KAZETTA KÉSZÜLÉKBEN vagy ÜZEMANYAGCELLA KAZETTA KÉSZÜLÉKKEL EGYBECSOMAGOLVA, fémhidridben lévő hidrogén-tartalommal

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3480	LÍTIUMION AKKUMULÁTOROK (beleértve a lítiumion polimer akkumulátorokat is)	9	M4		9A	188 230 310 348 376 377 387 636 677	0	E0	P903 P908 P909 P910 P911 LP903 LP904 LP905 LP906				
3481	LÍTIUMION AKKUMULÁTOROK KÉSZÜLÉKBEN vagy LÍTIUMION AKKUMULÁTOROK KÉSZÜLÉKKEL EGYBECSOMAGOLVA (beleértve a lítiumion polimer akkumulátorokat is)	9	M4		9A	188 230 310 348 360 376 377 387 390 670 677	0	E0	P903 P908 P909 P910 P911 LP903 LP904 LP905 LP906				
3482	ALKÉLIFÉM DISZPERZIÓ, GYÚLÉKONY vagy ALKÁLIFÖLDFÉM DISZPERZIÓ, GYÚLÉKONY	4.3	WF1	I	4.3 + 3	182 183 506	0	E0	P402	RR8	MP2	T13	TP2 TP7 TP42
3483	KOPOGÁSGÁTLÓ KEVERÉK TÜZELŐANYAGOKHOZ, GYÚLÉKONY	6.1	TF1	I	6.1 + 3		0	E0	P602		MP8 MP17	T14	TP2
3484	HIDRAZIN VIZES OLDAT, GYÚLÉKONY 37 tömeg%-nál több hidrazintartalommal	8	CFT	I	8 + 3 + 6.1	530	0	E0	P001		MP8 MP17	T10	TP2
3485	SZÁRAZ KALCIUM-HIPOKLORIT, MARÓ vagy SZÁRAZ KALCIUM-HIPOKLORIT KEVERÉK, MARÓ 39%-nál több szabad klórtartalommal (8,8% szabad oxigénnel)	5.1	OC2	II	5.1 + 8	314	1 kg	E2	P002 IBC08	B4 B13	MP2		
3486	SZÁRAZ KALCIUM-HIPOKLORIT KEVERÉK, MARÓ 10%-nál több, de legfeljebb 39% szabad klórtartalommal	5.1	OC2	III	5.1 + 8	314	5 kg	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3 B13 L3	MP2		
3487	HIDRATÁLT KALCIUM-HIPOKLORIT, MARÓ vagy HIDRATÁLT KALCIUM-HIPOKLORIT KEVERÉK, MARÓ legalább 5,5%, de legfeljebb 16% víztartalommal	5.1	OC2	II	5.1 + 8	314 322	1 kg	E2	P002 IBC08	B4 B13	MP2		

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
		2				CE2	90	3480	LÍTIUMION AKKUMULÁTOROK (beleértve a lítiumion polimer akkumulátorokat is)
		2				CE2	90	3481	LÍTIUMION AKKUMULÁTOROK KÉSZÜLÉKBEN vagy LÍTIUMION AKKUMULÁTOROK KÉSZÜLÉKKEL EGYBECSOMAGOLVA (beleértve a lítiumion polimer akkumulátorokat is)
L10BN(+)	TU1 TE5 TT3 TM2	1	W1		CW23		X323	3482	ALKÉLIFÉM DISZPERZIÓ, GYÚLÉKONY vagy ALKÁLIFÖLDFÉM DISZPERZIÓ, GYÚLÉKONY
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TT6	1			CW13 CW28 CW31		663	3483	KOPOGÁSGÁTLÓ KEVERÉK TÜZELŐANYAGOKHOZ, GYÚLÉKONY
L10BH	TU38 TE22	1			CW13 CW28		886	3484	HIDRAZIN VIZES OLDAT, GYÚLÉKONY 37 tömeg%-nál több hidrazintartalommal
SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW35	CE10	58	3485	SZÁRAZ KALCIUM-HIPOKLORIT, MARÓ vagy SZÁRAZ KALCIUM-HIPOKLORIT KEVERÉK, MARÓ 39%-nál több szabad klórtartalommal (8,8% szabad oxigénnel)
SGAN	TU3	3			CW24 CW35	CE11	58	3486	SZÁRAZ KALCIUM-HIPOKLORIT KEVERÉK, MARÓ 10%-nál több, de legfeljebb 39% szabad klórtartalommal
SGAN	TU3	2	W11		CW24 CW35	CE10	58	3487	HIDRATÁLT KALCIUM-HIPOKLORIT, MARÓ vagy HIDRATÁLT KALCIUM-HIPOKLORIT KEVERÉK, MARÓ legalább 5,5%, de legfeljebb 16% víztartalommal

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3487	HIDRATÁLT KALCIUM-HIPOKLORIT, MARÓ vagy HIDRATÁLT KALCIUM-HIPOKLORIT KEVERÉK, MARÓ legalább 5,5%, de legfeljebb 16% víztartalommal	5.1	OC2	III	5.1 + 8	314	5 kg	E1	P002 IBC08 R001	B4 B13	MP2		
3488	BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 200 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 500-szorosa	6.1	TFC	I	6.1 +3 + 8	274	0	E0	P601		MP8 MP17	T22	TP2
3489	BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 1000 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 10-szerese	6.1	TFC	I	6.1 +3 + 8	274	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2
3490	BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 200 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 500-szorosa	6.1	TFW	I	6.1 + 3 + 4.3	274	0	E0	P601		MP8 MP17	T22	TP2
3491	BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 1000 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 10-szerese	6.1	TFW	I	6.1 + 3 + 4.3	274	0	E0	P602		MP8 MP17	T20	TP2
3494	KÉN-HIDROGÉNES KŐOLAJ, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ	3	FT1	I	3 + 6.1	343	0	E0	P001		MP7 MP17	T14	TP2
3494	KÉN-HIDROGÉNES KŐOLAJ, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ	3	FT1	II	3 + 6.1	343	1 l	E2	P001 IBC02		MP19	T7	TP2
3494	KÉN-HIDROGÉNES KŐOLAJ, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ	3	FT1	III	3 + 6.1	343	5 l	E1	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1
3495	JÓD	8	CT2	III	8 + 6.1	279	5 kg	E1	P002 IBC08 R001	B3	MP10	T1	TP33
3496	NIKKEL-FÉMHIDRID AKKUMULÁTOROK	9	M11	Nem tartozik a RID hatálya alá									
3497	KRILL-LISZT	4,2	S2	II	4,2	300	0	E2	P410 IBC06		MP14	T3	TP33
3497	KRILL-LISZT	4,2	S2	III	4,2	300	0	E1	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14	T1	TP33
3498	FOLYÉKONY JÓD-MONOKLORID	8	C1	II	8		1 l	E0	P001 IBC02		MP15	T7	TP2

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
SGAN	TU3	3			CW24 CW35	CE11	58	3487	HIDRATÁLT KALCIUM-HIPOKLORIT, MARÓ vagy HIDRATÁLT KALCIUM-HIPOKLORIT KEVERÉK, MARÓ legalább 5,5%, de legfeljebb 16% víztartalommal
L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1			CW13 CW28 CW31		663	3488	BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 200 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 500-szorosa
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		663	3489	BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 1000 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 10-szerese
L15CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 TE25	1			CW13 CW28 CW31		623	3490	BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 200 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 500-szorosa
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		623	3491	BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 1000 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 10-szerese
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28		336	3494	KÉN-HIDROGÉNES KŐOLAJ, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ
L4BH	TU15	2			CW13 CW28	CE7	336	3494	KÉN-HIDROGÉNES KŐOLAJ, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ
L4BH	TU15	3	W12		CW13 CW28	CE4	36	3494	KÉN-HIDROGÉNES KŐOLAJ, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ
L4BN SGAV		3		VC1 VC2 AP7	CW13 CW28	CE11	86	3495	JÓD
Nem tartozik a RID hatálya alá								3496	NIKKEL-FÉMHIDRID AKKUMULÁTOROK
SGAN		2	W1			CE10	40	3497	KRILL-LISZT
SGAV		3	W1	VC1 VC2 AP1		CE11	40	3497	KRILL-LISZT
L4BN		2				CE10	80	3498	FOLYÉKONY JÓD-MONOKLORID

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3499	KETTŐS RÉTEGŰ VILLAMOS KONDENZÁTOR (0,3 Wh-nál nagyobb energiatároló-kapacitással)	9	M11		9	361	0	E0	P003				
3500	NYOMÁS ALATTI VEGYSZER, M.N.N.	2	8A		2,2	274 659	0	E0	P206	PP97	MP9	T50	TP4 TP40
3501	NYOMÁS ALATTI VEGYSZER, GYÚLÉKONY, M.N.N.	2	8F		2,1	274 659	0	E0	P206	PP89	MP9	T50	TP4 TP40
3502	NYOMÁS ALATTI VEGYSZER, MÉRGEZŐ, M.N.N.	2	8T		2.2 + 6.1	274 659	0	E0	P206	PP89	MP9	T50	TP4 TP40
3503	NYOMÁS ALATTI VEGYSZER, MARÓ, M.N.N.	2	8C		2.2 + 8	274 659	0	E0	P206	PP89	MP9	T50	TP4 TP40
3504	NYOMÁS ALATTI VEGYSZER, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ, M.N.N.	2	8FT		2.1 + 6.1	274 659	0	E0	P206	PP89	MP9	T50	TP4 TP40
3505	NYOMÁS ALATTI VEGYSZER, GYÚLÉKONY, MARÓ, M.N.N.	2	8FC		2.1 + 8	274 659	0	E0	P206	PP89	MP9	T50	TP4 TP40
3506	HIGANY TARTALMÚ GYÁRTMÁNYOK	8	CT3		8 + 6.1	366	5 kg	E0	P003	PP90	MP15		
3507	RADIOAKTÍV ANYAG ENGEDMÉNYES KÜLDEMÉNYDARABBAN, URÁN-HEXAFLUORID küldeménydarabonként 0,1 kg-nál kevesebb, nem hasadó vagy hasadó-engedményes	6.1		I	6.1 + 8	317 369	0	E0	P603				
3508	ASZIMMETRIKUS KONDENZÁTOR (0,3Wh-nál nagyobb energiatároló-kapacitással)	9	M11		9	372	0	E0	P003				
3509	ÜRES, TISZTÍTATLAN CSOMAGOLÓESZKÖZ-HULLADÉK	9	M11		9	663	0	E0	P003 IBC08 LP02	RR9 BB3 LL1		BK2	
3510	ADSZORBEÁLT GYÚLÉKONY GÁZ, M.N.N.	2	9F		2.1	274	0	E0	P208		MP9		
3511	ADSZORBEÁLT GÁZ, M.N.N.	2	9A		2.2	274	0	E0	P208		MP9		
3512	ADSZORBEÁLT MÉRGEZŐ GÁZ, M.N.N.	2	9T		2.3	274	0	E0	P208		MP9		
3513	ADSZORBEÁLT GYÚJTÓ HATÁSÚ GÁZ, M.N.N.	2	9O		2.2 +5.1	274	0	E0	P208		MP9		

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
		4				CE2	90	3499	KETTŐS RÉTEGŰ VILLAMOS KONDENZÁTOR (0,3 Wh-nál nagyobb energiatároló-kapacitással)
		3			CW9 CW10 CW12 CW36	CE2	20	3500	NYOMÁS ALATTI VEGYSZER, M.N.N.
		2			CW9 CW10 CW12 CW36	CE2	23	3501	NYOMÁS ALATTI VEGYSZER, GYÚLÉKONY, M.N.N.
		1			CW9 CW10 CW12 CW28 CW36	CE2	26	3502	NYOMÁS ALATTI VEGYSZER, MÉRGEZŐ, M.N.N.
		1			CW9 CW10 CW12 CW36	CE2	28	3503	NYOMÁS ALATTI VEGYSZER, MARÓ, M.N.N.
		1			CW9 CW10 CW12 CW28 CW36	CE2	263	3504	NYOMÁS ALATTI VEGYSZER, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ, M.N.N.
		1			CW9 CW10 CW12 CW36	CE2	238	3505	NYOMÁS ALATTI VEGYSZER, GYÚLÉKONY, MARÓ, M.N.N.
		3			CW13 CW28	CE11	86	3506	HIGANY TARTALMÚ GYÁRTMÁNYOK
		1			Lásd SP 369		687	3507	RADIOAKTÍV ANYAG ENGEDMÉNYES KÜLDEMÉNYDARABBAN, URÁN-HEXAFLUORID küldeménydarabonként 0,1 kg-nál kevesebb, nem hasadó vagy hasadó-engedményes
		4				CE2	90	3508	ASZIMMETRIKUS KONDENZÁTOR (0,3Wh-nál nagyobb energiatároló-kapacitással)
		4		VC1 VC2 AP10			90	3509	ÜRES, TISZTÍTATLAN CSOMAGOLÓESZKÖZ-HULLADÉK
		2			CW9 CW10 CW36	CE3	23	3510	ADSZORBEÁLT GYÚLÉKONY GÁZ, M.N.N.
		3			CW9 CW10 CW36	CE3	20	3511	ADSZORBEÁLT GÁZ, M.N.N.
		1			CW9 CW10 CW36		26	3512	ADSZORBEÁLT MÉRGEZŐ GÁZ, M.N.N.
		3			CW9 CW10 CW36	CE3	25	3513	ADSZORBEÁLT GYÚJTÓ HATÁSÚ GÁZ, M.N.N.

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3514	ADSZORBEÁLT MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY GÁZ, M.N.N.	2	9TF		2.3 +2.1	274	0	E0	P208		MP9		
3515	ADSZORBEÁLT MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ GÁZ, M.N.N.	2	9TO		2.3 +5.1	274	0	E0	P208		MP9		
3516	ADSZORBEÁLT MÉRGEZŐ, MARÓ GÁZ, M.N.N.	2	9TC		2.3 +8	274 379	0	E0	P208		MP9		
3517	ADSZORBEÁLT MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, MARÓ GÁZ, M.N.N.	2	9TFC		2.3 +2.1 +8	274	0	E0	P208		MP9		
3518	ADSZORBEÁLT MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, MARÓ GÁZ, M.N.N.	2	9TOC		2.3 +5.1 +8	274	0	E0	P208		MP9		
3519	ADSZORBEÁLT BÓR-TRIFLUORID	2	9TC		2.3 +8		0	E0	P208		MP9		
3520	ADSZORBEÁLT KLÓR	2	9TOC		2.3 +5.1 +8		0	E0	P208		MP9		
3521	ADSZORBEÁLT SZILÍCIUM-TETRAFLUORID	2	9TC		2.3 +8		0	E0	P208		MP9		
3522	ADSZORBEÁLT ARZIN	2	9TF		2.3 +2.1		0	E0	P208		MP9		
3523	ADSZORBEÁLT GERMÁN	2	9TF		2.3 +2.1		0	E0	P208		MP9		
3524	ADSZORBEÁLT FOSZFOR-PENTAFLUORID	2	9TC		2.3 +8		0	E0	P208		MP9		
3525	ADSZORBEÁLT FOSZFIN	2	9TF		2.3 +2.1		0	E0	P208		MP9		
3526	ADSZORBEÁLT HIDROGÉN-SZELENID	2	9TF		2.3 +2.1		0	E0	P208		MP9		
3527	POLIÉSZTER-GYANTA KÉSZLET, szilárd alapanyagú	4.1	F1	II	4.1	236 340	5 kg	Lásd SP 340	P412				
3527	POLIÉSZTER-GYANTA KÉSZLET, szilárd alapanyagú	4.1	F1	III	4.1	236 340	5 kg	Lásd SP 340	P412				
3528	GYÚLÉKONY FOLYADÉK ÜZEMŰ BELSŐÉGÉSŰ MOTOR vagy GYÚLÉKONY FOLYADÉK ÜZEMŰ ÜZEMANYAGCELLÁS MOTOR vagy GYÚLÉKONY FOLYADÉK ÜZEMŰ BELSŐÉGÉSŰ GÉP vagy GYÚLÉKONY FOLYADÉK ÜZEMŰ ÜZEMANYAGCELLÁS GÉP	3	F3		3	363 667 669	0	E0	P005				

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
		1			CW9 CW10 CW36		263	3514	ADSZORBEÁLT MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY GÁZ, M.N.N.
		1			CW9 CW10 CW36		265	3515	ADSZORBEÁLT MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ GÁZ, M.N.N.
		1			CW9 CW10 CW36		268	3516	ADSZORBEÁLT MÉRGEZŐ, MARÓ GÁZ, M.N.N.
		1			CW9 CW10 CW36		263	3517	ADSZORBEÁLT MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, MARÓ GÁZ, M.N.N.
		1			CW9 CW10 CW36		265	3518	ADSZORBEÁLT MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, MARÓ GÁZ, M.N.N.
		1			CW9 CW10 CW36		268	3519	ADSZORBEÁLT BÓR-TRIFLUORID
		1			CW9 CW10 CW36		265	3520	ADSZORBEÁLT KLÓR
		1			CW9 CW10 CW36		268	3521	ADSZORBEÁLT SZILÍCIUM-TETRAFLUORID
		1			CW9 CW10 CW36		263	3522	ADSZORBEÁLT ARZIN
		1			CW9 CW10 CW36		263	3523	ADSZORBEÁLT GERMÁN
		1			CW9 CW10 CW36		268	3524	ADSZORBEÁLT FOSZFOR-PENTAFLUORID
		1			CW9 CW10 CW36		263	3525	ADSZORBEÁLT FOSZFIN
		1			CW9 CW10 CW36		263	3526	ADSZORBEÁLT HIDROGÉN-SZELENID
		2				CE10	40	3527	POLIÉSZTER-GYANTA KÉSZLET, szilárd alapanyagú
		3				CE11	40	3527	POLIÉSZTER-GYANTA KÉSZLET, szilárd alapanyagú
		–					30	3528	GYÚLÉKONY FOLYADÉK ÜZEMŰ BELSŐÉGÉSŰ MOTOR vagy GYÚLÉKONY FOLYADÉK ÜZEMŰ ÜZEMANYAGCELLÁS MOTOR vagy GYÚLÉKONY FOLYADÉK ÜZEMŰ BELSŐÉGÉSŰ GÉP vagy GYÚLÉKONY FOLYADÉK ÜZEMŰ ÜZEMANYAGCELLÁS GÉP

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3529	GYÚLÉKONY GÁZ ÜZEMŰ BELSŐÉGÉSŰ MOTOR vagy GYÚLÉKONY GÁZ ÜZEMŰ ÜZEMANYAGCELLÁS MOTOR vagy GYÚLÉKONY GÁZ ÜZEMŰ BELSŐÉGÉSŰ GÉP vagy GYÚLÉKONY GÁZ ÜZEMŰ ÜZEMANYAGCELLÁS GÉP	2	6F		2.1	363 667 669	0	E0	P005				
3530	BELSŐÉGÉSŰ MOTOR vagy BELSŐÉGÉSŰ GÉP	9	M11		9	363 667 669	0	E0	P005				
3531	POLIMERIZÁLÓDÓ SZILÁRD ANYAG, STABILIZÁLT, M.N.N	4.1	PM1	III	4.1	274 386 676	0	E0	P002 IBC07	PP92 B18		T7	TP4 TP6 TP33
3532	POLIMERIZÁLÓDÓ FOLYÉKONY ANYAG, STABILIZÁLT, M.N.N	4.1	PM1	III	4.1	274 386 676	0	E0	P001 IBC03	PP93 B19		T7	TP4 TP6
3533	POLIMERIZÁLÓDÓ SZILÁRD ANYAG, HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL, M.N.N	4.1	PM2	A fuvarozásból ki van zárva									
3534	POLIMERIZÁLÓDÓ FOLYÉKONY ANYAG, HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL, M.N.N	4.1	PM2	A fuvarozásból ki van zárva									
3535	MÉRGEZŐ SZILÁRD, GYÚLÉKONY SZERVETLEN ANYAG, M.N.N	6.1	TF3	I	6.1 +4.1	274	0	E5	P002 IBC99		MP18	T6	TP33
3535	MÉRGEZŐ SZILÁRD, GYÚLÉKONY SZERVETLEN ANYAG, M.N.N	6.1	TF3	II	6.1 +4.1	274	500g	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33
3536	LÍTIUM AKKUMULÁTOROK ÁRUSZÁLLÍTÓ EGYSÉGBE SZERELVE lítium ionakkumulátorok vagy fémlítium akkumulátorok	9	M4		9	389	0	E0					
3537	GYÚLÉKONY GÁZT TARTALMAZÓ TÁRGYAK, M.N.N	2	6F		Lásd 5.2.2. 1.12	274 310 673	0	E0	P006 LP03				
3538	NEM GYÚLÉKONY, NEM MÉRGEZŐ GÁZT TARTALMAZÓ TÁRGYAK, M.N.N	2	6A		Lásd 5.2.2. 1.12	274 310 396 673	0	E0	P006 LP03				
3539	MÉRGEZŐ GÁZT TARTALMAZÓ TÁRGYAK, M.N.N	2	6T		Lásd 5.2.2. 1.12	274 673	0	E0	P006 LP03				
3540	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAGOT TARTALMAZÓ TÁRGYAK, M.N.N	3	F3		Lásd 5.2.2. 1.12	274 310 673	0	E0	P006 LP03				
3541	GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAGOT TARTALMAZÓ TÁRGYAK, M.N.N	4.1	F4		Lásd 5.2.2. 1.12	274 310 673	0	E0	P006 LP03				
3542	ÖNGYULLADÁSRA HAJLAMOS ANYAGOT TARTALMAZÓ TÁRGYAK, M.N.N	4.2	S6		Lásd 5.2.2. 1.12	274 673	0	E0	P006 LP03				
3543	VÍZZEL ÉRINTKEZVE GYÚLÉKONY GÁZOKAT FEJLESZTŐ ANYAGOT TARTALMAZÓ TÁRGYAK, M.N.N	4.3	W3		Lásd 5.2.2. 1.12	274 673	0	E0	P006 LP03				

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
		–					23	3529	GYÚLÉKONY GÁZ ÜZEMŰ BELSŐÉGÉSŰ MOTOR vagy GYÚLÉKONY GÁZ ÜZEMŰ ÜZEMANYAGCELLÁS MOTOR vagy GYÚLÉKONY GÁZ ÜZEMŰ BELSŐÉGÉSŰ GÉP vagy GYÚLÉKONY GÁZ ÜZEMŰ ÜZEMANYAGCELLÁS GÉP
		–					90	3530	BELSŐÉGÉSŰ MOTOR vagy BELSŐÉGÉSŰ GÉP
SGAN(+)	TU30 TE11	2	W7		CW22	CE10	40	3531	POLIMERIZÁLÓDÓ SZILÁRD ANYAG, STABILIZÁLT, M.N.N
L4BN(+)	TU30 TE11	2	W7		CW22	CE6	40	3532	POLIMERIZÁLÓDÓ FOLYÉKONY ANYAG, STABILIZÁLT, M.N.N
A fuvarozásból ki van zárva								3533	POLIMERIZÁLÓDÓ SZILÁRD ANYAG, HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL, M.N.N
A fuvarozásból ki van zárva								3534	POLIMERIZÁLÓDÓ FOLYÉKONY ANYAG, HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL, M.N.N
		1	W10		CW13 CW28 VW31		664	3535	MÉRGEZŐ SZILÁRD, GYÚLÉKONY SZERVETLEN ANYAG, M.N.N
SGAH	TU15	2	W11		CW13 CW28 VW31	CE9	64	3535	MÉRGEZŐ SZILÁRD, GYÚLÉKONY SZERVETLEN ANYAG, M.N.N
		2					90	3536	LÍTIUM AKKUMULÁTOROK ÁRUSZÁLLÍTÓ EGYSÉGBE SZERELVE lítium ionakkumulátorok vagy fémlítium akkumulátorok
		4			CW13 CW28	CE3		3537	GYÚLÉKONY GÁZT TARTALMAZÓ TÁRGYAK, M.N.N
		4			CW13 CW28	CE3		3538	NEM GYÚLÉKONY, NEM MÉRGEZŐ GÁZT TARTALMAZÓ TÁRGYAK, M.N.N
		4			CW13 CW28	CE3		3539	MÉRGEZŐ GÁZT TARTALMAZÓ TÁRGYAK, M.N.N
		4			CW13 CW28	CE3		3540	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAGOT TARTALMAZÓ TÁRGYAK, M.N.N
		4			CW13 CW28	CE3		3541	GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAGOT TARTALMAZÓ TÁRGYAK, M.N.N
		4			CW13 CW28	CE3		3542	ÖNGYULLADÁSRA HAJLAMOS ANYAGOT TARTALMAZÓ TÁRGYAK, M.N.N
		4			CW13 CW28	CE3		3543	VÍZZEL ÉRINTKEZVE GYÚLÉKONY GÁZOKAT FEJLESZTŐ ANYAGOT TARTALMAZÓ TÁRGYAK, M.N.N

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3544	GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAGOT TARTALMAZÓ TÁRGYAK, M.N.N	5.1	O3		Lásd 5.2.2.1.12	274 673	0	E0	P006 LP03				
3545	SZERVES PEROXIDOT TARTALMAZÓ TÁRGYAK, M.N.N	5.2	P1		Lásd 5.2.2.1.12	274 673	0	E0	P006 LP03				
3546	MÉRGEZŐ ANYAGOT TARTALMAZÓ TÁRGYAK, M.N.N	6.1	T10		Lásd 5.2.2.1.12	274 310 673	0	E0	P006 LP03				
3547	MARÓ ANYAGOT TARTALMAZÓ TÁRGYAK, M.N.N	8	C11		Lásd 5.2.2.1.12	274 310 673	0	E0	P006 LP03				
3548	KÜLÖNFÉLE VESZÉLYES ÁRUT TARTALMAZÓ TÁRGYAK, M.N.N	9	M11		Lásd 5.2.2.1.12	274 310 673	0	E0	P006 LP03				
3549	EMBEREKRE ÁRTALMAS „A” KATEGÓRIÁJÚ GYÓGYÁSZATI HULLADÉK, szilárd, vagy csak ÁLLATOKRA ÁRTALMAS „A” KATEGÓRIÁJÚ GYÓGYÁSZATI HULLADÉK, szilárd	6.2	I3		6.2	395	0	E0	P622 LP622		MP2		
3550	KOBALT-DIHIDROXID POR, legalább 10% belélegezhető részecsketartalommal	6.1	T5	I	6.1		0	E5	P002 IBC07	B20	MP18	T6	TP33
3551	NÁTRIUMION AKKUMULÁTOROK szerves elektrolittal	9	M4		9A	188 230 310 348 376 377 400 401 636 677	0	E0	P903 P908 P909 P910 P911 LP903 LP904 LP905 LP906				
3552	NÁTRIUMION AKKUMULÁTOROK KÉSZÜLÉKBEN, szerves elektrolittal vagy NÁTRIUMION AKKUMULÁTOROK KÉSZÜLÉKKEL EGYBE-CSOMAGOLVA, szerves elektrolittal	9	M4		9A	188 230 310 348 360 376 377 400 401 670 677	0	E0	P903 P908 P909 P910 P911 LP903 LP904 LP905 LP906				
3553	DISZILÁN	2	2F		2.1 (+13)	632 662	0	E0	P200		MP9	(M)	
3554	GALLIUM TARTALMÚ GYÁRTMÁNYOK	8	C11		8	366	5 kg	E0	P003	PP90	MP10		
3555	TRIFLUOR-METIL-TETRAZOL-NÁTRIUM SÓ ACETONBAN, legalább 68 tömeg % aceton-tartalommal	3	D	II	3	28	0	E0	P303	PP26	MP2		

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
		4			CW13 CW28	CE3		3544	GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAGOT TARTALMAZÓ TÁRGYAK, M.N.N
		4			CW13 CW28	CE3		3545	SZERVES PEROXIDOT TARTALMAZÓ TÁRGYAK, M.N.N
		4			CW13 CW28	CE3		3546	MÉRGEZŐ ANYAGOT TARTALMAZÓ TÁRGYAK, M.N.N
		4			CW13 CW28	CE3		3547	MARÓ ANYAGOT TARTALMAZÓ TÁRGYAK, M.N.N
		4			CW13 CW28	CE3		3548	KÜLÖNFÉLE VESZÉLYES ÁRUT TARTALMAZÓ TÁRGYAK, M.N.N
		0	W9		CW13 CW18 CW26 CW28	CE14	606	3549	EMBEREKRE ÁRTALMAS „A” KATEGÓRIÁJÚ GYÓGYÁSZATI HULLADÉK, szilárd, vagy csak ÁLLATOKRA ÁRTALMAS „A” KATEGÓRIÁJÚ GYÓGYÁSZATI HULLADÉK, szilárd
S10AH	TU15	1	W15		CW13 CW28 CW31		66	3550	KOBALT-DIHIDROXID POR, legalább 10% belélegezhető részecsketartalommal
		2				CE2	90	3551	NÁTRIUMION AKKUMULÁTOROK szerves elektrolittal
		2				CE2	90	3552	NÁTRIUMION AKKUMULÁTOROK KÉSZÜLÉKBEN, szerves elektrolittal vagy NÁTRIUMION AKKUMULÁTOROK KÉSZÜLÉKKEL EGYBE-CSOMAGOLVA, szerves elektrolittal
P*BN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36		23	3553	DISZILÁN
		3				CE11	80	3554	GALLIUM TARTALMÚ GYÁRTMÁNYOK
		2			CW14 CW29		33	3555	TRIFLUOR-METIL-TETRAZOL-NÁTRIUM SÓ ACETONBAN, legalább 68 tömeg % aceton-tartalommal

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport	Bárcák	Különleges előírások	Korlátozott és engedményes mennyiség		Csomagolóeszköz			Mobil tartány és ömlesztettáru-konténer	
									Csomagolási utasítások	Különleges csomagolási előírások	Egybecsomagolási előírások	Utasítások	Különleges előírások
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4 / 3.5.1.2		4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3556	LÍTIUMION AKKUMULÁTOR MEGHAJTÁSÚ JÁRMŰ	9	M11		9A	388 666 667 669	0	E0	P912				
3557	FÉMLÍTIUM AKKUMULÁTOR MEGHAJTÁSÚ JÁRMŰ	9	M11		9A	388 666 667 669	0	E0	P912				
3558	NÁTRIUMION AKKUMULÁTOR MEGHAJTÁSÚ JÁRMŰ	9	M11		9A	388 404 666 667 669	0	E0	P912				
3559	SZÓRÁSOS ELVEN MŰKÖDŐ TŰZOLTÓ BERENDEZÉSEK	9	M5		9	407	0	E0	P902				
3560	TETRAMETIL-AMMÓNIUM--HIDROXID VIZES OLDAT legalább 25% tetrametil-ammónium-hidroxid--tartalommal	6.1	TC1	I	6.1 + 8	279 408	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2

RID-tartány		Szállítási kategória	Különleges előírások a fuvarozásra			Expressz-áru	Veszélyt jelölő számok	UN szám	Megnevezés és leírás
Tartánykód	Különleges előírások		Különleges előírások a küldemény-darabokra	Különleges előírások az ömlesztett fuvarozásra	Különleges előírások az árukezelésre, be- és kirakásra				
4.3	4.3.5, 6.8.4	1.1.3.1 c)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	7.6	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
		–						3556	LÍTIUMION AKKUMULÁTOR MEGHAJTÁSÚ JÁRMŰ
		–						3557	FÉMLÍTIUM AKKUMULÁTOR MEGHAJTÁSÚ JÁRMŰ
		–						3558	NÁTRIUMION AKKUMULÁTOR MEGHAJTÁSÚ JÁRMŰ
		4				CE2	90	3559	SZÓRÁSOS ELVEN MŰKÖDŐ TŰZOLTÓ BERENDEZÉSEK
L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		668	3560	TETRAMETIL-AMMÓNIUM--HIDROXID VIZES OLDAT legalább 25% tetrametil-ammónium-hidroxid--tartalommal

3.2.2 „B” táblázat: A veszélyes áruk betűrendes felsorolása

Az anyagok és tárgyak neve abc sorrendben van feltüntetve. Az arab számok és az előtagok, mint „o-”, „m-”, „p-”, „n-”, „szek-”, „terc-”, „N-”, „alfa-”„ „béta-”, „omega-” „cisz-”, „transz-” nincsenek figyelembe véve. A „bisz-” és „izo-” előtagok azonban az abc szerinti sorrendnél figyelembe vannak véve.

„NHM kód” oszlop (Nomenclature Harmonisée Marchandises – Harmonizált Árucikkjegyzék)

Ebben az oszlopban az árunak a Harmonizált Árucikkjegyzék (IRS (International Railway Solution) 20221[1)] UIC kiadása) szerinti NHM pozíciószáma van megadva. Az NHM kód nyolc számjegyből áll. A táblázatban feltüntetett kódok azonban csak arra a hat számjegyre korlátozódnak, amelyet a CIM fuvarlevélben fel kell tüntetni Mivel a veszélyes árukhoz az NHM pozíciószámok olyan alapelvek szerint vannak hozzárendelve, amelyek a RID besorolási eljárásától eltérőek, ezért nem mindig lehet a RID anyagmegnevezéshez egyetlen NHM pozíciószámot hozzárendelni. Ez különösen érvényes a gyűjtőmegnevezésekre és az m.n.n. tételekre. Ezekben az esetekben a helyes NHM pozíciószám csak akkor található meg, ha az áru kémiai vagy műszaki megnevezése ismert. Ha a helyes NHM pozíciószám nem adható meg teljes egészében, a hiányzó számok helyén plusz („+”) jelek állnak. Azokban az esetekben, amikor egy anyaghoz több NHM pozíciószám vehető számításba, az oszlopban két alkalmas NHM pozíciószám található, ahol is az első helyen szereplő szám a gyakrabban alkalmazhatót jelöli.

Az OTIF Titkársága az NHM kódhoz való hozzárendelést a lehető legnagyobb gondossággal végzi, ennek ellenére nem garantálható, hogy a tartalmi és a technikai részletek között nem akad hiba.

Az NHM kódot tartalmazó oszlop nem része a jogszabálynak.

1) Az NHM kódok az UIC weblapján, a www.uic.org/nhm tekinthetők meg.

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
A, A0, A01, A02, A1 keverék: lásd SZÉNHIDROGÉN-GÁZ KEVERÉK, CSEPPFOLYÓSÍTOTT, M.N.N.				
A TÍPUSÚ ROBBANTÓANYAG	1.1D	0081		360100
ACETÁL	3	1088		291100
ACETALDEHID	3	1089		291212
ACETALDEHID-AMMÓNIA	9	1841		292211
ACETALDEHID-OXIM	3	2332		292800
Acetil-aceton: lásd 2,4-PENTÁNDION				
ACETIL-BROMID	8	1716		291590
ACETIL-JODID	8	1898		291590
ACETIL-KLORID	3	1717		291590
ACETIL-METIL-KARBINOL	3	2621		291440
ACETILÉN, OLDÓSZERMENTES	2	3374		290129
ACETILÉN, OLDOTT	2	1001		290129
Acetilén-tetrabromid: lásd TETRABRÓM-ETÁN				
Acetilén-tetraklorid: lásd 1,1,2,2-TETRAKLÓR-ETÁN				
Acetoin: lásd ACETIL-METIL-KARBINOL				
ACETON	3	1090		291411
ACETON-CIÁNHIDRIN, STABILIZÁLT	6.1	1541		292690
ACETON OLAJOK	3	1091		380700
ACETONITRIL	3	1648		292690
ADIPONITRIL	6.1	2205		292690
ADSZORBEÁLT ARZIN	2	3522		285000
ADSZORBEÁLT BÓR-TRIFLUORID	2	3519		281290
ADSZORBEÁLT FOSZFIN	2	3525		284800
ADSZORBEÁLT FOSZFOR-PENTAFLUORID	2	3524		281290
ADSZORBEÁLT GYÚJTÓ HATÁSÚ GÁZ, M.N.N.	2	3513		++++++
ADSZORBEÁLT GYÚLÉKONY GÁZ, M.N.N.	2	3510		++++++
ADSZORBEÁLT MÉRGEZŐ GÁZ, M.N.N.	2	3512		++++++
ADSZORBEÁLT MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ GÁZ, M.N.N.	2	3515		++++++
ADSZORBEÁLT MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, MARÓ GÁZ, M.N.N.	2	3518		++++++
ADSZORBEÁLT MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY GÁZ, M.N.N.	2	3514		++++++
ADSZORBEÁLT MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, MARÓ GÁZ, M.N.N.	2	3517		++++++
ADSZORBEÁLT MÉRGEZŐ, MARÓ GÁZ, M.N.N.	2	3516		++++++
ADSZORBEÁLT GÁZ, M.N.N.	2	3511		++++++
ADSZORBEÁLT GERMÁN	2	3523		285000
ADSZORBEÁLT HIDROGÉN-SZELENID	2	3526		281119
ADSZORBEÁLT KLÓR	2	3520		280110
ADSZORBEÁLT SZILÍCIUM-TETRAFLUORID	2	3521		281290
AEROSZOLOK	2	1950		++++++
AKKUMULÁTOR FOLYADÉK, LÚGOS	8	2797		2815++
AKKUMULÁTOR FOLYADÉK, SAVAS	8	2796		280700
Akkumulátorok, nátrium-nikkel-klorid, lásd	4.3	3292		8506++
AKKUMULÁTOR MEGHAJTÁSÚ JÁRMŰ	9	3171		870+++
AKKUMULÁTORRAL MŰKÖDTETETT KÉSZÜLÉK	9	3171		850+++
AKKUMULÁTORTELEPEK, KIFOLYÁSBIZTOS, NEDVES, elektromosság tárolására	8	2800		8507++
AKKUMULÁTORTELEPEK, NEDVES, LÚGOS elektromosság tárolására	8	2795		8507++
AKKUMULÁTORTELEPEK, NEDVES, SAVAS elektromosság tárolására	8	2794		8507++
AKKUMULÁTORTELEPEK, SZILÁRD KÁLIUM-HIDROXID TARTALMÚ, SZÁRAZ, elektromosság tárolására	8	3028		8507++
AKNÁK robbanótöltettel	1.1F 1.1D 1.2D 1.2F	0136 0137 0138 0294		930690
AKRIDIN	6.1	2713		293399

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
AKRILAMID OLDAT	6.1	3426		292419
AKRILAMID, SZILÁRD	6.1	2074		292419
AKRILNITRIL, STABILIZÁLT	3	1093		292610
AKRILSAV, STABILIZÁLT	8	2218		291611
AKROLEIN DIMER, STABILIZÁLT	3	2607		293299
AKROLEIN, STABILIZÁLT	6.1	1092		291219
Aktinolit: lásd AMFIBOLAZBESZT,				
AKTÍV SZÉN	4.2	1362		380210
Alapozó festékek jármű karosszériához: lásd BEVONÓ OLDAT				
ALDEHIDEK, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ, M.N.N.	3	1988		2912++
ALDEHIDEK, M.N.N.	3	1989		2912++
ALDOL	6.1	2839		291249
ALKÁLIFÉM-ALKOHOLÁTOK, MARÓ, ÖNMELEGEDŐ, M.N.N.	4.2	3206		290519
ALKÁLIFÉM AMALGÁM, FOLYÉKONY	4.3	1389		285300
ALKÁLIFÉM AMALGÁM, SZILÁRD	4.3	3401		285300
ALKÁLIFÉM AMIDOK	4.3	1390		285300
ALKÁLIFÉM DISZPERZIÓ	4.3	1391		280519
ALKÁLIFÉM DISZPERZIÓ, GYÚLÉKONY	4.3	3842		280519
ALKÁLIFÉM ÖTVÖZETEK, FOLYÉKONY, M.N.N.	4.3	1421		280519
Alkálifém-dinitro-fenolátok: lásd DINITRO-FENOLÁTOK				
ALKÁLIFÖLDFÉM-ALKOHOLÁTOK, M.N.N.	4.2	3205		290519
ALKÁLIFÖLDFÉM AMALGÁM, FOLYÉKONY	4.3	1392		285300
ALKÁLIFÖLDFÉM AMALGÁM, SZILÁRD	4.3	3402		285300
ALKÁLIFÖLDFÉM DISZPERZIÓ	4.3	1391		280519
ALKÁLIFÖLDFÉM DISZPERZIÓ, GYÚLÉKONY	4.3	3842		280519
ALKÁLIFÖLDFÉM ÖTVÖZET, M.N.N.	4.3	1393		280519
ALKALOIDA SÓK, FOLYÉKONY, M.N.N.	6.1	3140		2939++
ALKALOIDA SÓK, SZILÁRD, M.N.N.	6.1	1544		2939++
ALKALOIDOK, FOLYÉKONY, M.N.N.	6.1	3140		2939++
ALKALOIDOK, SZILÁRD, M.N.N.	6.1	1544		2939++
ALKIL-FENOLOK, FOLYÉKONY, M.N.N. (a C_2-C_{12} homológokat beleértve)	8	3145		290719
ALKIL-FENOLOK, SZILÁRD, M.N.N. (a C_2-C_{12} homológokat beleértve)	8	2430		290719
ALKIL-KÉNSAVAK	8	2571		290410
ALKIL-SZULFONSAVAK, FOLYÉKONY, 5%-nál több szabad kénsav-tartalommal	8	2584		290410
ALKIL-SZULFONSAVAK, FOLYÉKONY, legfeljebb 5% szabad kénsav-tartalommal	8	2586		290410
ALKIL-SZULFONSAVAK, SZILÁRD, 5%-nál több szabad kénsav-tartalommal	8	2583		290410
ALKIL-SZULFONSAVAK, SZILÁRD, legfeljebb 5% szabad kénsav-tartalommal	8	2585		290410
ALKOHOLÁTOK OLDATA, M.N.N., alkoholban	3	3274		290519
ALKOHOLOK, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ, M.N.N.	3	1986		2905++
ALKOHOLOK, M.N.N.	3	1987		2905++
ALKOHOLOS ITALOK, 24 tf.%-nál több alkoholtartalommal	3	3065		2208++
ÁLLATI EREDETŰ SZÁLAK vagy SZÖVETEK, M.N.N., olajjal	4.2	1373		5+++++
ÁLLATI EREDETŰ SZÁLAK, égett, nedves vagy vizes	4.2	1372	Nem tartozik a RID hatálya alá	5+++++
ALLIL-ACETÁT	3	2333		291539
ALLIL-ALKOHOL	6.1	1098		290529
ALLIL-AMIN	6.1	2334		292119
ALLIL-BROMID	3	1099		29036+
ALLIL-ETIL-ÉTER	3	2335		290919
ALLIL-FORMIÁT	3	2336		291513
ALLIL-GLICIDIL-ÉTER	3	2219		291090
ALLIL-IZOTIOCIANÁT, STABILIZÁLT	6.1	1545		293090
ALLIL-JODID	3	1723		29036+
ALLIL-KLÓR-FORMIÁT	6.1	1722		291590
ALLIL-KLORID	3	1100		290329

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
ALLIL-TRIKLÓR-SZILÁN, STABILIZÁLT	8	1724		293100
Alumínium-alkil-halogenidek, folyékony, lásd	4.2	3394		
Alumínium-alkil-halogenidek, szilárd, lásd	4.2	3393		
ALUMÍNIUM-BÓR-HIDRID	4.2	2870		285000
ALUMÍNIUM-BÓR-HIDRID KÉSZÜLÉKEKBEN	4.2	2870		285000
ALUMÍNIUM-BROMID OLDAT	8	2580		282759
ALUMÍNIUM-BROMID, VÍZMENTES	8	1725		282759
ALUMÍNIUMFELDOLGOZÁSI MELLÉKTERMÉKEK	4.3	3170		262040
ALUMÍNIUM-FERROSZILÍCIUM POR	4.3	1395		760120
ALUMÍNIUM-FOSZFID	4.3	1397		284800
ALUMÍNIUM-FOSZFID PESZTICID	6.1	3048		284800
ALUMÍNIUM-HIDRID	4.3	2463		285000
ALUMÍNIUM-KARBID	4.3	1394		284990
ALUMÍNIUM-KLORID OLDAT	8	2581		282732
ALUMÍNIUM-KLORID, VÍZMENTES	8	1726		282732
ALUMÍNIUM-NITRÁT	5.1	1438		283429
ALUMÍNIUMPOR, BEVONAT NÉLKÜL	4.3	1396		760310
ALUMÍNIUMPOR, BEVONT	4.1	1309		760310
ALUMÍNIUM-REZINÁT	4.1	2715		380620
ALUMÍNIUM-SZILÍCIUM POR BEVONAT NÉLKÜL	4.3	1398		285000
ALUMÍNIUM ÚJRAOLVASZTÁSI MELLÉKTERMÉKEK	4.3	3170		262040
AMFIBOLAZBESZT (amozit, tremolit, aktinolit, antofillit, krokidolit)	9	2212		252410
AMIL-ACETÁTOK	3	1104		291539
AMIL-AMIN	3	1106		292119
AMIL-BUTIRÁTOK	3	2620		291590
AMIL-FORMIÁTOK	3	1109		291513
Amil-foszfátok: lásd FOSZFORSAV-MONOAMIL-ÉSZTER				
AMIL-KLORID	3	1107		290319
AMIL-MERKAPTÁNOK	3	1111		293090
n-AMIL-METIL-KETON	3	1110		291419
AMIL-NITRÁT	3	1112		292090
AMIL-NITRIT	3	1113		292090
AMIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	1728		293100
n-AMILÉN	3	1108		290129
2-AMINO-5-DIETIL-AMINO-PENTÁN	6.1	2946		292129
2-AMINO-4,6-DINITRO-FENOL, legalább 20 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	3317		292229
N-AMINO-ETIL-PIPERAZIN	8	2815		293399
2-(2-AMINO-ETOXI)-ETANOL	8	3055		292250
AMINO-FENOLOK (o-, m-, p-)	6.1	2512		292229
2-AMINO-4-KLÓR-FENOL	6.1	2673		292229
AMINO-PIRIDINEK (o-, m-, p-)	6.1	2671		29333+
AMINOK, FOLYÉKONY, MARÓ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	8	2734		2921++
AMINOK, FOLYÉKONY, MARÓ, M.N.N.	8	2735		2921++
AMINOK, GYÚLÉKONY, MARÓ, M.N.N.	3	2733		2921++
AMINOK, SZILÁRD, MARÓ, M.N.N.	8	3259		2921++
AMMÓNIA MŰTRÁGYA OLDAT szabad ammóniatartalommal	2	1043		281420 310510
AMMÓNIA OLDAT, vizes, relatív sűrűség 15 °C-on 0,880 és 0,957 között, 10%-nál több, de legfeljebb 35% ammóniatartalommal	8	2672		281420
AMMÓNIA OLDAT, vizes, relatív sűrűség 15 °C-on kisebb, mint 0,880, 35%-nál több, de legfeljebb 50% ammóniatartalommal	2	2073		281420
AMMÓNIA OLDAT, vizes, relatív sűrűség 15 °C-on kisebb, mint 0,880, 50%-nál több ammóniatartalommal	2	3318		281420
AMMÓNIA, VÍZMENTES	2	1005		281410
AMMÓNIUM-ARZENÁT	6.1	1546		284290
Ammónium-biszulfát: lásd AMMÓNIUM-HIDROGÉN-SZULFÁT				
AMMÓNIUM-DIKROMÁT	5.1	1439		284150

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
AMMÓNIUM-DINITRO-o-KREZOLÁT OLDAT	6.1	3424		290899
AMMÓNIUM-DINITRO-o-KREZOLÁT, SZILÁRD	6.1	1843		290899
AMMÓNIUM-FLUORID	6.1	2505		282619
AMMÓNIUM-FLUORO-SZILIKÁT	6.1	2854		282690
AMMÓNIUM-HIDROGÉN-DIFLUORID OLDAT	8	2817		282619
AMMÓNIUM-HIDROGÉN-DIFLUORID, SZILÁRD	8	1727		282619
AMMÓNIUM-HIDROGÉN-SZULFÁT (ammónium-biszulfát)	8	2506		283329
AMMÓNIUM-METAVANADÁT	6.1	2859		284190
AMMÓNIUM-NITRÁT	1.1D	0222		310230
AMMÓNIUM-NITRÁT legfeljebb 0,2% éghető anyaggal, beleértve a szénegyenértékben kifejezett szerves anyagokat is, de minden más adalékanyagot kizárva	5.1	1942		310230
AMMÓNIUM-NITRÁT ALAPÚ MŰTRÁGYA	5.1	2067		310520
AMMÓNIUM-NITRÁT ALAPÚ MŰTRÁGYA	9	2071		310520
AMMÓNIUM-NITRÁT EMULZIÓ, köztes termék robbantóanyag előállításhoz, folyékony vagy szilárd	5.1	3375		360200
AMMÓNIUM-NITRÁT, FOLYÉKONY (forró, tömény oldat)	5.1	2426		310230
AMMÓNIUM-NITRÁT GÉL, köztes termék robbantóanyag előállításhoz, folyékony vagy szilárd	5.1	3375		360200
AMMÓNIUM-NITRÁT SZUSZPENZIÓ, köztes termék robbantóanyag előállításhoz, folyékony vagy szilárd	5.1	3375		360200
AMMÓNIUM-PERKLORÁT	1.1D 5.1	0402 1442		282990
AMMÓNIUM-PERSZULFÁT	5.1	1444		283340
AMMÓNIUM-PIKRÁT, legalább 10 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	1310		290899
AMMÓNIUM-PIKRÁT, száraz vagy 10 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1.1D	0004		290899
AMMÓNIUM-POLISZULFID OLDAT	8	2818		283090
AMMÓNIUM-POLIVANADÁT	6.1	2861		284190
AMMÓNIUM-SZULFID OLDAT	8	2683		283090
AMORF FOSZFOR	4.1	1338		280470
AMORF SZILÍCIUMPOR	4.1	1346		280461 280469
Amozit: lásd AMFIBOLAZBESZT				
ANILIN	6.1	1547		292141
ANILIN-HIDROKLORID	6.1	1548		292141
ANIZIDINEK	6.1	2431		292229
ANIZOIL-KLORID	8	1729		291899
ANIZOL (fenil-metil-éter)	3	2222		290930
ANTIMON-KÁLIUM-TARTARÁT	6.1	1551		291813
ANTIMON-LAKTÁT	6.1	1550		291811
ANTIMON-PENTAFLUORID	8	1732		282619
ANTIMON-PENTAKLORID, FOLYÉKONY	8	1730		282739
ANTIMON-PENTAKLORID OLDAT	8	1731		282739
ANTIMON-TRIKLORID	8	1733		282739
ANTIMONPOR	6.1	2871		811010
ANTIMONVEGYÜLET, SZERVETLEN, FOLYÉKONY, M.N.N.	6.1	3141		28++++
ANTIMONVEGYÜLET, SZERVETLEN, SZILÁRD, M.N.N.	6.1	1549		28++++
Antofillit: lásd AMFIBOLAZBESZT				
ARGON, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	1951		280421
ARGON, SŰRÍTETT	2	1006		280421
ARIL-SZULFONSAVAK, FOLYÉKONY, 5%-nál több szabad kénsavtartalommal	8	2584		290410
ARIL-SZULFONSAVAK, FOLYÉKONY, legfeljebb 5% szabad kénsav-tartalommal	8	2586		290410
ARIL-SZULFONSAVAK, SZILÁRD, 5%-nál több szabad kénsav-tartalommal	8	2583		290410
ARIL-SZULFONSAVAK, SZILÁRD, legfeljebb 5% szabad kénsav-tartalommal	8	2585		290410
AROMÁS NITROVEGYÜLETEK DEFLAGRÁLÓ FÉMSÓI, M.N.N.	1.3C	0132		290899
ARZÉN	6.1	1558		280480

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
ARZÉN-BROMID	6.1	1555		281290
ARZÉN PESZTICID, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	2760		3808++
ARZÉN PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ	6.1	2994		3808++
ARZÉN PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	2993		3808++
ARZÉN PESZTICID, SZILÁRD, MÉRGEZŐ	6.1	2759		3808++
ARZÉN-PENTOXID	6.1	1559		282590
Arzén-szulfidok, m.n.n.: lásd ARZÉNVEGYÜLET, FOLYÉKONY vagy SZILÁRD, M.N.N.				
ARZÉN-TRIKLORID	6.1	1560		281210
ARZÉN-TRIOXID	6.1	1561		282590
Arzenátok, szervetlen, m.n.n.: lásd ARZÉNVEGYÜLET, FOLYÉKONY vagy SZILÁRD, M.N.N.				
Arzenitek, szervetlen, m.n.n.: lásd ARZÉNVEGYÜLET, FOLYÉKONY vagy SZILÁRD, M.N.N.				
ARZÉNPOR	6.1	1562		280480
ARZÉNSAV, FOLYÉKONY	6.1	1553		281119
ARZÉNSAV, SZILÁRD	6.1	1554		281119
ARZÉNVEGYÜLET, FOLYÉKONY, M.N.N., szervetlen, pl.: arzenátok, m.n.n.; arzenitek, m.n.n.; arzén-szulfidok, m.n.n.	6.1	1556		28++++
ARZÉNVEGYÜLET, SZERVES, FOLYÉKONY, M.N.N.	6.1	3280		293100
ARZÉNVEGYÜLET, SZERVES, SZILÁRD, M.N.N.	6.1	3465		293100
ARZÉNVEGYÜLET, SZILÁRD, M.N.N., szervetlen, pl.: arzenátok, m.n.n.; arzenitek, m.n.n.; arzén-szulfidok, m.n.n.	6.1	1557		28++++
ARZIN	2	2188		285000
Arzin, adszorbeált: lásd ADSZORBEÁLT ARZIN				
ASZIMMETRIKUS KONDENZÁTOR (0,3 Wh feletti energiatároló-kapacitással)	9	3508		8532++
Azbeszt, amfibol: lásd AMFIBOLAZBESZT				
Azbeszt, krizotil: lásd KRIZOTILAZBESZT				
AZO-DIKARBONAMID	4.1	3242		292700
B, B1, B2 keverék: lásd SZÉNHIDROGÉN-GÁZ KEVERÉK, CSEPPFOLYÓSÍTOTT, M.N.N.				
B TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID	5.2	3101		29++++
B TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	5.2	3111	A fuvarozásból ki van zárva	
B TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG	4.1	3221		++++++
B TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	4.1	3231	A fuvarozásból ki van zárva	
B TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG	4.1	3222		++++++
B TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	4.1	3232	A fuvarozásból ki van zárva	
B TÍPUSÚ ROBBANTÓANYAG	1	0082 0331		360200
B TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID	5.2	3102		29++++
B TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	5.2	3112	A fuvarozásból ki van zárva	
BÁRIUM	4.3	1400		280519
BÁRIUM-AZID, legalább 50 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	1571		285000
BÁRIUM-AZID, száraz vagy 50 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1.1A	0224	A fuvarozásból ki van zárva	
BÁRIUM-BROMÁT	5.1	2719		282990
BÁRIUM-CINANID	6.1	1565		283719
BÁRIUM-HIPOKLORIT 22%-nál több szabad klórtartalommal	5.1	2741		282890
BÁRIUM-KLORÁT OLDAT	5.1	3405		282919
BÁRIUM-KLORÁT, SZILÁRD	5.1	1445		282919
BÁRIUM-NITRÁT	5.1	1446		283429
BÁRIUM-OXID	6.1	1884		281640
BÁRIUM ÖTVÖZETEK, PIROFOROS	4.2	1854		280519
BÁRIUM-PERKLORÁT OLDAT	5.1	3406		282990

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
BÁRIUM-PERKLORÁT, SZILÁRD	5.1	1447		282990
BÁRIUM-PERMANGANÁT	5.1	1448		284169
BÁRIUM-PEROXID	5.1	1449		281640
BÁRIUMVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	1564		++++++
BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 1000 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 10-szerese	6.1	3382		++++++
BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 200 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 500-szorosa	6.1	3381		++++++
BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 1000 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 10-szerese	6.1	3388		++++++
BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 200 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 500-szorosa	6.1	3387		++++++
BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 1000 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 10-szerese	6.1	3384		++++++
BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 200 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 500-szorosa	6.1	3383		++++++
BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, MARÓ, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 1000 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 10-szerese	6.1	3489		++++++
BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, MARÓ, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 200 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 500-szorosa	6.1	3488		++++++
BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, MARÓ, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 1000 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 10-szerese	6.1	3390		++++++
BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, MARÓ, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 200 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 500-szorosa	6.1	3389		++++++
BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, VÍZZEL REAKTÍV, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 1000 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 10-szerese	6.1	3386		++++++
BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, VÍZZEL REAKTÍV, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 200 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 500-szorosa	6.1	3385		++++++
BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 1000 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 10-szerese	6.1	3491		++++++
BELÉLEGEZVE MÉRGEZŐ, VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., melynek LC_{50} értéke legfeljebb 200 ml/m^3 és telített gőzének koncentrációja legalább az LC_{50} 500-szorosa	6.1	3490		++++++
BELSŐÉGÉSŰ GÉP	9	3530		8407++
BELSŐÉGÉSŰ MOTOR	9	3530		8407++
BENZALDEHID	9	1990		291221
BENZIDIN	6.1	1885		292159
BENZIL-BROMID	6.1	1737		290399
BENZIL-DIMETIL-AMIN	8	2619		292149
BENZILIDÉN-KLORID	6.1	1886		290399
BENZIL-JODID	6.1	2653		290399
BENZIL-KLÓR-FORMIÁT	8	1739		291590
BENZIL-KLORID	6.1	1738		290399
BENZIN	3	1203		271012
BENZO-TRIFLUORID	3	2338		290399
BENZO-TRIKLORID ((triklór-metil)-benzol)	8	2226		290399
BENZOIL-KLORID	8	1736		291632
BENZOKINON	6.1	2587		291469

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
BENZOL	3	1114		290220 270710
BENZOL-SZULFONIL-KLORID	8	2225		290490
BENZONITRIL	6.1	2224		292690
BERILLIUM-NITRÁT	5.1	2464		283429
BERILLIUMPOR	6.1	1567		811212
BERILLIUMVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	1566		28++++
BEVONÓ OLDAT (beleértve az ipari vagy más célokra használt felületkezelő vagy bevonóanyagokat, pl. alapozó festékeket jármű karosszériához, hordóbélelő anyagokat)	3	1139		3208++
BHUSA	4.1	1327	Nem tartozik a RID hatálya alá	121300
BICIKLO-[2.2.1]-HEPTA-2,5-DIÉN, STABILIZÁLT (2,5-NORBORNADIÉN, STABILIZÁLT)	3	2251		290219
(BIO)GYÓGYÁSZATI HULLADÉK, M.N.N.	6.2	3291		382530
BIPIRIDILIUM PESZTICID, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	2782		380893
BIOLÓGIAI ANYAG, „B" KATEGÓRIÁJÚ	6.2	3373		++++++
BIPIRIDILIUM PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ	6.1	3016		380893
BIPIRIDILIUM PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	3015		380893
BIPIRIDILIUM PESZTICID, SZILÁRD, MÉRGEZŐ	6.1	2781		380893
BISZULFÁTOK VIZES OLDATAI	8	2837		283329
B KATEGÓRIÁJÚ BIOLÓGIAI ANYAG	6.2	3373		++++++
BISZULFITOK, VIZES OLDAT, M.N.N.	8	2693		283220
Bitumen: lásd KÁTRÁNYOK, FOLYÉKONY				
Bitumen, hígított, 100 °C-on vagy magasabb hőmérsékleten, de a lobbanáspont alatti hőmérsékleten; lásd	9	3257		271320
Bitumen, hígított, 60 °C feletti lobbanásponttal, a lobbanásponton vagy magasabb hőmérsékleten; lásd	3	3256		271320
Bitumen, hígított, lobbanáspont legfeljebb 60 °C; lásd	3	1999		271500
Biztonsági eszközök, pirotechnikai: lásd -PIROTECHNIKAI BIZTONSÁGI ESZKÖZÖK				
BIZTONSÁGI ESZKÖZÖK, villamos indítású	9	3268		++++++
BIZTONSÁGI GYUFA (levél, kártya, doboz formában)	4.1	1944		360500
BIZTONSÁGI GYÚJTÓZSINÓR	1.4S	0105		3603+0
biztonsági öv előfeszítő: lásd BIZTONSÁGI ESZKÖZÖK, PIROTECHNIKAI vagy BIZTONSÁGI ESZKÖZÖK, villamos indítású				
BOMBÁK, FÜSTFEJLESZTŐ, NEM ROBBANÓ, maró folyadékkal, gyújtószerkezet nélkül	8	2028		930690
BOMBÁK GYÚLÉKONY FOLYADÉK TARTALOMMAL, robbanótöltettel	1.1J 1.2J	0399 0400		930690
BOMBÁK, NEM ROBBANÓ, FÜSTFEJLESZTŐ, maró folyadékkal, gyújtószerkezet nélkül	8	2028		930690
BOMBÁK robbanótöltettel	1.1F 1.1D 1.2D 1.2F	0033 0034 0035 0291		930690
BOMBÁK VILLANÓFÉNY TÖLTETTEL	1.1F 1.1D 1.2G 1.3G	0037 0038 0039 0299		930690
BORNEOL	4.1	1312		290619
BÓR-TRIBROMID	8	2692		281290
BÓR-TRIFLUORID	2	1008		281290
Bór-trifluorid, adszorbeált: lásd ADSZORBEÁLT BÓR-TRIFLUORID				
BÓR-TRIFLUORID-DIETIL-ÉTERÁT	8	2604		294200
BÓR-TRIFLUORID-DIHIDRÁT	8	2851		294200
BÓR-TRIFLUORID-DIMETIL-ÉTER	4.3	2965		294200
BÓR-TRIFLUORID-ECETSAV KOMPLEX, FOLYÉKONY	8	1742		294200

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
BÓR-TRIFLUORID-ECETSAV KOMPLEX, SZILÁRD	8	3419		294200
Bór-triflurid-éter komplex: lásd BÓR-TRIFLUORID-DIETIL-ÉTERÁT				
BÓR-TRIFLUORID-PROPIONSAV KOMPLEX, FOLYÉKONY	8	1743		294200
BÓR-TRIFLUORID-PROPIONSAV KOMPLEX, SZILÁRD	8	3420		294200
BÓR-TRIKLORID	2	1741		281210
BRÓM	8	1744		280130
BRÓM-ACETIL-BROMID	8	2513		291590
BRÓM-ACETON	6.1	1569		291470
BROMÁTOK, SZERVETLEN, M.N.N.	5.1	1450		282990
BROMÁTOK, SZERVETLEN, VIZES OLDATA, M.N.N.	5.1	3213		282990
BRÓM-BENZIL-CIANIDOK, FOLYÉKONY	6.1	1694		292690
BRÓM-BENZIL-CIANIDOK, SZILÁRD	6.1	3449		292690
BRÓM-BENZOL	3	2514		290399
1-BRÓM-BUTÁN	3	1126		29036+
2-BRÓM-BUTÁN	3	2339		29036+
BRÓM-ECETSAV OLDAT	8	1938		291590
BRÓM-ECETSAV, SZILÁRD	8	3425		291590
bróm-etán, lásd: ETIL-BROMID	3	1891		29036+
2-BRÓM-ETIL-ETIL-ÉTER	3	2340		290919
BRÓM-HIDROGÉNSAV	8	1788		281119
BRÓM-KLÓR-DIFLUOR-METÁN (R 12B1 HŰTŐGÁZ)	2	1974		290376
BRÓM-KLORID	2	2901		281210
BRÓM-KLÓR-METÁN	6.1	1887		290379
1-BRÓM-3-KLÓR-PROPÁN	6.1	2688		290379
1-BRÓM-3-METIL-BUTÁN	3	2341		29036+
BRÓM-METIL-PROPÁNOK	3	2342		29036+
2-BRÓM-2-NITRO-1,3-PROPÁNDIOL	4.1	3241		290559
BROMOFORM	6.1	2515		29036+
BRÓM OLDAT	8	1744		280130
BRÓM-PENTAFLUORID	5.1	1745		281290
2-BRÓM-PENTÁN	3	2343		29036+
BRÓM-PROPÁNOK	3	2344		29036+
BRÓM-PROPIN	3	2345		290339
BRÓM-TRIFLUOR-ETILÉN	2	2419		290378
BRÓM-TRIFLUORID	5.1	1746		281290
BRÓM-TRIFLUOR-METÁN (R 13B1 HŰTŐGÁZ)	2	1009		290376
BRUCIN	6.1	1570		293999
BUTADIÉNEK ÉS SZÉNHIDROGÉN KEVERÉKE, STABILIZÁLT, 20%-nál több butadién tartalommal	2	1010		271114
BUTADIÉNEK, STABILIZÁLT (1,2-butadién)	2	1010		271114 290129
BUTADIÉNEK, STABILIZÁLT (1,3-butadién)	2	1010		271114 290124
BUTÁN	2	1011		271113 290110
BUTÁNDION (diacetil)	3	2346		291419
BUTANOLOK	3	1120		290514 290513
BUTÉN	2	1012		290123
1-butén, lásd	2	1012		290123
cisz-2-butén, lásd	2	1012		290123
transz-2-butén, lásd	2	1012		290123
Butén keverék, lásd	2	1012		271114 290123
BUTIL-ACETÁTOK	3	1123		291533 291539
BUTIL-AKRILÁTOK, STABILIZÁLT	3	2348		291612
n-BUTIL-AMIN	3	1125		292119
N-BUTIL-ANILIN	6.1	2738		292142
BUTIL-BENZOLOK	3	2709		290290
n-Butil-bromid: lásd 1-BRÓM-BUTÁN	3	3022		

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
terc-BUTIL-CIKLOHEXIL-KLÓR-FORMIÁT	6.1	2747		291590
1,2-BUTILÉN-OXID, STABILIZÁLT	3	3022		291090
n-BUTIL-FORMIÁT	3	1128		291513
terc-BUTIL-HIPOKLORIT	4.2	3255	A fuvarozásból ki van zárva	
N,n-BUTIL-IMIDAZOL	6.1	2690		293329
n-BUTIL-IZOCIANÁT	6.1	2485		292910
terc-BUTIL-IZOCIANÁT	6.1	2484		292910
n-BUTIL-KLÓR-FORMIÁT	6.1	2743		291590
Butil-klorid: lásd KLÓR-BUTÁNOK				
BUTIL-MERKAPTÁN	3	2347		293090
n-BUTIL-METAKRILÁT, STABILIZÁLT	3	2227		291614
BUTIL-METIL-ÉTER	3	2350		290919
BUTIL-NITRITEK	3	2351		292090
BUTIL-PROPIONÁTOK	3	1914		291550
BUTIL-TOLUOLOK	6.1	2667		290290
BUTIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	1747		293100
5-terc-BUTIL-2,4,6-TRINITRO-m-XILOL (XILOLMÓSUSZ)	4.1	2956		290420
BUTIL-VINIL-ÉTER, STABILIZÁLT	3	2352		290919
2-Butin: lásd KROTONILÉN				
BUTIN-1,4-DIOL	6.1	2716		290539
BUTIRALDEHID	3	1129		291219
BUTIRALDOXIM	3	2840		292800
BUTIRIL-KLORID	3	2353		291590
BUTIRONITRIL	3	2411		292690
C keverék: lásd SZÉNHIDROGÉN-GÁZ KEVERÉK, CSEPPFOLYÓSÍTOTT, M.N.N.				
C TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID	5.2	3103		29++++
C TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	5.2	3113	A fuvarozásból ki van zárva	
C TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG	4.1	3223		++++++
C TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	4.1	3233	A fuvarozásból ki van zárva	
C TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG	4.1	3224		++++++
C TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	4.1	3234	A fuvarozásból ki van zárva	
C TÍPUSÚ ROBBANTÓANYAG	1.1D	0083		360200
C TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID	5.2	3104		29++++
C TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKET-SZABÁLYOZÁSSAL	5.2	3114	A fuvarozásból ki van zárva	
CELLULOID, blokk, rúd, tekercs, lemez, cső, stb. formában, a hulladékok kivételével	4.1	2000		391220
CELLULOID HULLADÉK	4.2	2002		391590
CÉRIUM, forgács vagy homokkal szennyezett por	4.3	3078		280530
CÉRIUM lemezek, rudak vagy öntecsek	4.1	1333		280530
CÉZIUM	4.3	1407		280519
CÉZIUM-HIDROXID	8	2682		282590
CÉZIUM-HIDROXID OLDAT	8	2681		282590
CÉZIUM-NITRÁT	5.1	1451		283429
CIÁN-BROMID	6.1	1889		285300
CIÁN-HIDROGÉNSAV VIZES OLDAT legfeljebb 20% hidrogén-cianid tartalommal	6.1	1613		281112
CIANID OLDAT, M.N.N.	6.1	1935		283719
CIANIDOK, SZERVETLEN, SZILÁRD, M.N.N.	6.1	1588		283719
CIANUR-KLORID	8	2670		293369
CIKLOBUTÁN	2	2601		290219
CIKLOBUTIL-KLÓR-FORMIÁT	6.1	2744		291590
1,5,9-CIKLODODEKATRIÉN	6.1	2518		290219
CIKLOHEPTÁN	3	2241		290219
CIKLOHEPTATRIÉN	3	2603		290219
CIKLOHEPTÉN	3	2242		290219

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
CIKLOHEXÁN	3	1145		290211
CIKLOHEXANON	3	1915		291422
CIKLOHEXÉN	3	2256		290219
CIKLOHEXENIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	1762		293100
CIKLOHEXIL-ACETÁT	3	2243		291539
CIKLOHEXIL-AMIN	8	2357		292130
CIKLOHEXIL-IZOCIANÁT	6.1	2488		292910
CIKLOHEXIL-MERKAPTÁN	3	3054		293090
CIKLOHEXIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	1763		293100
CIKLONIT, DESZENZIBILIZÁLT	1.1D	0483		293369
CIKLONIT legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1.1D	0072		293369
CIKLONIT ÉS CIKLOTETRAMETILÉN-TETRANITRAMIN KEVERÉKE, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT vagy legalább 10 tömeg% flegmatizálószerrel DESZENZIBILIZÁLT	1.1D	0391		293369
CIKLONIT ÉS HMX KEVERÉKE, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT vagy legalább 10 tömeg% flegmatizálószerrel DESZENZIBILIZÁLT	1.1D	0391		293369
CIKLONIT ÉS OKTOGÉN KEVERÉKE, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT vagy legalább 10 tömeg% flegmatizálószerrel DESZENZIBILIZÁLT	1.1D	0391		293369
CIKLOOKTADIÉNEK	3	2520		290219
CIKLOOKTADIÉN-FOSZFINEK	4.2	2940		293100
CIKLOOKTATETRAÉN	3	2358		290219
CIKLOPENTÁN	3	1146		290219
CIKLOPENTANOL	3	2244		290619
CIKLOPENTANON	3	2245		291429
CIKLOPENTÉN	3	2246		290219
CIKLOPROPÁN	2	1027		290219
CIKLOTETRAMETILÉN-TETRANITRAMIN (OKTOGÉN, HMX), DESZENZIBILIZÁLT	1.1D	0484		293369
CIKLOTETRAMETILÉN-TETRANITRAMIN (OKTOGÉN, HMX), legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1.1D	0226		293369
CIKLOTRIMETILÉN-TRINITRAMIN (CIKLONIT, HEXOGÉN, RDX), DESZENZIBILIZÁLT	1.1D	0483		293369
CIKLOTRIMETILÉN-TRINITRAMIN (CIKLONIT, HEXOGÉN, RDX), legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1.1D	0072		293369
CIKLOTRIMETILÉN-TRINITRAMIN (CIKLONIT; HEXOGÉN; RDX) ÉS CIKLOTETRAMETILÉN-TETRANITRAMIN (OKTOGÉN; HMX) KEVERÉKE, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT vagy legalább 10 tömeg% flegmatizálószerrel DESZENZIBILIZÁLT	1.1D	0391		293369
CIMOLOK (Metil-izopropil-benzolok)	3	2046		290270
CINK-AMMÓNIUM-NITRIT	5.1	1512		283410
CINK-ARZENÁT	6.1	1712		284290
CINK-ARZENÁT ÉS CINK-ARZENIT KEVERÉK	6.1	1712		284290
CINK-ARZENIT	6.1	1712		284290
CINK-BROMÁT	5.1	2469		282990
CINK-CIANID	6.1	1713		283719
CINK-DITIONIT (CINK-HIPODISZULFIT)	9	1931		283190
CINK-FLUORO-SZILIKÁT	6.1	2855		282690
CINK-FOSZFID	4.3	1714		284800
CINKHAMUK	4.3	1435		262019
CINK-HIPODISZULFIT	9	1931		283190
CINK-KLORÁT	5.1	1513		282919
CINK-KLORID OLDAT	8	1840		282739
CINK-KLORID, VÍZMENTES	8	2331		282739
CINK-NITRÁT	5.1	1514		283429
CINK-PERMANGANÁT	5.1	1515		284169
CINK-PEROXID	5.1	1516		281700
CINKPOR	4.3	1436		790310
CINKPÚDER	4.3	1436		790310
CINK-REZINÁT	4.1	2714		380620

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
CIRKÓNIUM GYÚLÉKONY FOLYADÉKBAN SZUSZPENDÁLVA	3	1308		8109++
CIRKÓNIUM HULLADÉK	4.2	1932		8109++
CIRKÓNIUM, SZÁRAZ, lemez, szalag vagy huzal formában	4.2	2009		8109++
CIRKÓNIUM, SZÁRAZ, tekercselt huzal, megmunkált lemezek, szalag (254 mikronnál vékonyabb, de legalább 18 mikron vastag) formában	4.1	2858		8109++
CIRKÓNIUM-HIDRID	4.1	1437		285000
CIRKÓNIUM-NITRÁT	5.1	2728		283429
CIRKÓNIUM-PIKRAMÁT, legalább 20 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	1517		292229
CIRKÓNIUM-PIKRAMÁT, száraz vagy 20 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1.3C	0236		292229
CIRKÓNIUMPOR, legalább 25% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	1358		8109++
CIRKÓNIUMPOR, SZÁRAZ	4.2	2008		8109++
CIRKÓNIUM-TETRAKLORID	8	2503		282739
CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, M.N.N.	2	3157		++++++
CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	2	3161		++++++
CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, M.N.N.	2	3163		++++++
CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, M.N.N.	2	3307		++++++
CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, MARÓ, M.N.N.	2	3310		++++++
CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	2	3160		++++++
CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, MARÓ, M.N.N.	2	3309		++++++
CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, M.N.N.	2	3162		++++++
CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, MARÓ, M.N.N.	2	3308		++++++
CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, nem gyúlékony, nitrogén, szén-dioxid vagy levegő alatt	2	1058		++++++
csomagolóeszköz-hulladék: lásd ÜRES, TISZTÍTATLAN CSOMAGOLÓESZKÖZ-HULLADÉK				
D TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID	5.2	3105		29++++
D TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	5.2	3115	A fuvarozásból ki van zárva	
D TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG	4.1	3225		++++++
D TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	4.1	3235	A fuvarozásból ki van zárva	
D TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG	4.1	3226		++++++
D TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	4.1	3236	A fuvarozásból ki van zárva	
D TÍPUSÚ ROBBANTÓANYAG	1.1D	0084		360200
D TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID	5.2	3106		29++++
D TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	5.2	3116	A fuvarozásból ki van zárva	
DEKABORÁN	4.1	1868		285000
DEKAHIDRO-NAFTALIN	3	1147		290219
n-DEKÁN	3	2247		290110
DETONÁTORSZERKEZETEK robbantáshoz, NEMVILLAMOS	1.1B 1.4B 1.4S	0360 0361 0500		3603+0
DEUTÉRIUM, SŰRÍTETT	2	1957		2845++
Diacetil: lásd BUTÁNDION				
DIACETON-ALKOHOL	3	1148		291440
DIALLIL-AMIN	3	2359		292119
DIALLIL-ÉTER	3	2360		290919
DI-n-AMIL-AMIN	3	2841		292119
4,4'-DIAMINO-DIFENIL-METÁN	6.1	2651		292159
DIAZO-DINITRO-FENOL, legalább 40 tömeg% vízzel vagy alkohol és víz keverékével NEDVESÍTETT	1.1A	0074	A fuvarozásból ki van zárva	
DIBENZIL-DIKLÓR-SZILÁN	8	2434		293100
DIBORÁN	2	1911		285000
1,2-DIBRÓM-3-BUTANON	6.1	2648		291470

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
DIBRÓM-DIFLUOR-METÁN	9	1941		290378
1,2-dibróm-etán: lásd ETILÉN-DIBROMID				
DIBRÓM-KLÓR-PROPÁNOK	6.1	2872		290379
DIBRÓM-METÁN	6.1	2664		29036+
DI-n-BUTILAMIN	8	2248		292119
DIBUTIL-AMINO-ETANOL	6.1	2873		292219
DIBUTIL-ÉTEREK	3	1149		290919
DICIÁN	2	1026		292690
DICIKLOHEXIL-AMIN	8	2565		292130
DICIKLOHEXIL-AMMÓNIUM-NITRIT	4.1	2687		292130
DICIKLOPENTADIÉN	3	2048		290219
1,2-DI(DIMETIL-AMINO)-ETÁN	3	2372		292129
DIDÍMIUM-NITRÁT	5.1	1465		283429
DIETIL-AMIN	3	1154		292119
2-DIETIL-AMINO-ETANOL	8	2686		292219
DIETIL-AMINO-PROPIL-AMIN	3	2684		292129
N,N-DIETIL-ANILIN	6.1	2432		292142
DIETIL-BENZOLOK	3	2049		290290
DIETIL-DIKLÓR-SZILÁN	8	1767		293100
DIETILÉN-GLIKOL-DINITRÁT, legalább 25 tömeg% nem illó, vízben oldhatatlan flegmatizálószerrel DESZENZIBILIZÁLT	1.1D	0075		292090
DIETILÉN-TRIAMIN	8	2079		292129
DIETIL-ÉTER (ETIL-ÉTER)	3	1155		290911
N,N-DIETIL-ETILÉN-DIAMIN	8	2685		292129
DIETIL-KARBONÁT	3	2366		292090
DIETIL-KETON	3	1156		291419
DIETIL-SZULFÁT	6.1	1594		292090
DIETIL-SZULFID	3	2375		293090
DIETIL-TIOFOSZFORIL-KLORID	8	2751		292019
1,1-Dietoxi-etán: lásd ACETÁL				
1,2-Dietoxi-etán: lásd ETILÉN-GLIKOL-DIETIL-ÉTER				
DIETOXI-METÁN	3	2373		291100
3,3-DIETOXI-PROPÉN	3	2374		291100
DIFENIL-AMIN-KLÓR-ARZIN	6.1	1698		293499
DIFENIL-BRÓM-METÁN	8	1770		290399
DIFENIL-DIKLÓR-SZILÁN	8	1769		293100
DIFENIL-KLÓR-ARZIN, FOLYÉKONY	6.1	1699		293100
DIFENIL-KLÓR-ARZIN, SZILÁRD	6.1	3450		293100
1,1-DIFLUOR-ETÁN (R 152a HŰTŐGÁZ)	2	1030		29034+
1,1-DIFLUOR-ETILÉN (R 1132a HŰTŐGÁZ)	2	1959		29034+
DIFLUOR-METÁN (R 32 HŰTŐGÁZ)	2	3252		29034+
DIFLUORO-FOSZFORSAV, VÍZMENTES	8	1768		281119
2,3-DIHIDRO-PIRÁN	3	2376		293299
DIIZOBUTIL-AMIN	3	2361		292119
DIIZOBUTILÉN IZOMEREK KEVERÉKE	3	2050		290129
DIIZOBUTIL-KETON	3	1157		291419
DIIZOPROPIL-AMIN	3	1158		292119
DIIZOPROPIL-ÉTER	3	1159		290919
DIKETÉN, STABILIZÁLT	6.1	2521		293220
DIKLÓR-ACETIL-KLORID	8	1765		291590
1,3-DIKLÓR-ACETON	6.1	2649		291470
DIKLÓR-ANILINEK, FOLYÉKONY	6.1	1590		292142
DIKLÓR-ANILINEK, SZILÁRD	6.1	3442		292142
o-DIKLÓR-BENZOL	6.1	1591		290399
2,2'-DIKLÓR-DIETIL-ÉTER	6.1	1916		290919
DIKLÓR-DIFLUOR-METÁN (R 12 HŰTŐGÁZ)	2	1028		290377
DIKLÓR-DIFLUOR-METÁN ÉS 1,1-DIFLUOR-ETÁN AZEOTROP KEVERÉK kb. 74% diklór-difluor-metán tartalommal (R 500 HŰTŐGÁZ)	2	2602		382479
DIKLÓR-DIMETIL-ÉTER, SZIMMETRIKUS	6.1	2249	A fuvarozásból ki van zárva	

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
DIKLÓR-ECETSAV	8	1764		291540
1,1-DIKLÓR-ETÁN	3	2362		290319
1,2-DIKLÓR-ETÁN	3	1184		290315
1,1-Diklór-etilén: lásd VINILIDÉN-KLORID, STABILIZÁLT				
1,2-DIKLÓR-ETILÉN	3	1150		290329
DIKLÓR-FENIL-IZOCIANÁTOK	6.1	2250		292910
DIKLÓR-FENIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	1766		293100
DIKLÓR-FLUOR-METÁN (R 21 HŰTŐGÁZ)	2	1029		290379
alfa-Diklór-hidrin: lásd 1,3-DIKLÓR-2-PROPANOL				
DIKLÓR-IZOCIANURSAV SÓK, SZÁRAZ	5.1	2465		293369
DIKLÓR-IZOCIANURSAV, SZÁRAZ	5.1	2465		293369
DIKLÓR-IZOPROPIL-ÉTER	6.1	2490		290919
DIKLÓR-METÁN (metilén-klorid)	6.1	1593		290312
1,1-DIKLÓR-1-NITRO-ETÁN	6.1	2650		290490
DIKLÓR-PENTÁNOK	3	1152		290319
1,2-DIKLÓR-PROPÁN	3	1279		290319
1,3-DIKLÓR-2-PROPANOL	6.1	2750		290559
DIKLÓR-PROPÉNEK	3	2047		290329
DIKLÓR-SZILÁN	2	2189		281210
1,2-DIKLÓR-1,1,2,2-TETRAFLUOR-ETÁN (R 114 HŰTŐGÁZ)	2	1958		290377
DIMETIL-AMIN VIZES OLDAT	3	1160		292111
DIMETIL-AMIN, VÍZMENTES	2	1032		292111
2-DIMETIL-AMINO-ACETONITRIL	3	2378		292690
2-DIMETIL-AMINO-ETANOL	8	2051		292219
2-DIMETIL-AMINO-ETIL-AKRILÁT, STABILIZÁLT	6.1	3302		292219
2-DIMETIL-AMINO-ETIL-METAKRILÁT, STABILIZÁLT	6.1	2522		292219
N,N-DIMETIL-ANILIN	6.1	2253		292142
2,3-DIMETIL-BUTÁN	3	2457		290110
1,3-DIMETIL-BUTIL-AMIN	3	2379		292119
DIMETIL-CIKLOHEXÁNOK	3	2263		290219
N.N-DIMETIL-CIKLOHEXIL-AMIN	8	2264		292130
DIMETIL-DIETOXI-SZILÁN	3	2380		293100
DIMETIL-DIKLÓR-SZILÁN	3	1162		293100
DIMETIL-DIOXÁNOK	3	2707		293299
DIMETIL-DISZULFID	3	2381		293090
DIMETIL-ÉTER	2	1033		290919
N,N-DIMETIL-FORMAMID	3	2265		292419
DIMETIL-HIDRAZIN, ASZIMMETRIKUS	6.1	1163		292800
DIMETIL-HIDRAZIN, SZIMMETRIKUS	6.1	2382		292800
N,N-DIMETIL-KARBAMOIL-KLORID	8	2262		292419
DIMETIL-KARBONÁT	3	1161		292090
2,2-DIMETIL-PROPÁN	2	2044		290110
N,N-DIMETIL-PROPIL-AMIN	3	2266		292119
DIMETIL-SZULFÁT	6.1	1595		292090
DIMETIL-SZULFID	3	1164		293090
DIMETIL-TIOFOSZFORIL-KLORID	6.1	2267		292019
1,1-DIMETOXI-ETÁN	3	2377		291100
1,2-DIMETOXI-ETÁN	3	2252		290919
DINÁTRIUM-TRIOXO-SZILIKÁT	8	3253		283911
DINGU	1.1G	0489		293399
DINITRO-ANILINEK	6.1	1596		292142
DINITRO-BENZOLOK, FOLYÉKONY	6.1	1597		290420
DINITRO-BENZOLOK, SZILÁRD	6.1	3443		290420
DINITRO-FENOL, száraz vagy 15 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1.1D	0076		290899
DINITRO-FENOL, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	1320		290899
DINITRO-FENOL OLDAT	6.1	1599		290899
DINITRO-FENOLÁTOK (alkálifémeké), száraz vagy 15 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1.3C	0077		290899
DINITRO-FENOLÁTOK, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	1321		290899
DINITROGÉN-OXID	2	1070		281129

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
DINITROGÉN-OXID, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	2201		281129
DINITROGÉN-TETROXID	2	1067		281129
DINITRO-GLIKOL-URIL (DINGU)	1.1D	0489		293399
DINITRO-o-KREZOL	6.1	1598		290899
DINITRO-REZORCIN, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	1322		290899
DINITRO-REZORCIN, száraz vagy 15 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1.1G	0078		290899
Dinitro-toluol izomerek keveréke: lásd DINITRO-TOLUOLOK				
DINITRO-TOLUOLOK, FOLYÉKONY	6.1	2038		290420
DINITRO-TOLUOLOK, OLVASZTOTT	6.1	1600		290420
DINITRO-TOLUOLOK, SZILÁRD	6.1	3454		290420
DINITROZO-BENZOL	1.3C	0406		290420
DIOXÁN	3	1165		293299
DIOXOLÁN	3	1166		293299
DIPENTÉN (limonén)	3	2052		290219
DIPIKRIL-AMIN	1.1D	0079		292144
DIPIKRIL-SZULFID, legalább 10 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	2852		290899
DIPIKRIL-SZULFID, száraz vagy 10 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1.1D	0401		290899
DIPROPIL-AMIN	3	2383		292119
DI-n-PROPIL-ÉTER	3	2384		290919
DIPROPIL-KETON	3	2710		291419
Dipropilén-triamin: lásd 3,3'-IMINO-BISZPROPIL-AMIN				
DISZILÁN	2	3553		290110
DIVINIL-ÉTER, STABILIZÁLT	3	1167		290919
DÍZELOLAJ	3	1202		271019
DODECIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	1771		293100
E TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID	5.2	3107		29++++
E TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	5.2	3117	A fuvarozásból ki van zárva	
E TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG	4.1	3227		++++++
E TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	4.1	3237	A fuvarozásból ki van zárva	
E TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG	4.1	3228		++++++
E TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	4.1	3238	A fuvarozásból ki van zárva	
E TÍPUSÚ ROBBANTÓANYAG	1.1D 1.5D	0241 0332		360200
E TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID	5.2	3108		29++++
E TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	5.2	3118	A fuvarozásból ki van zárva	
ECETSAV	8	2789		291521
ECETSAV OLDAT 10 tömeg%-nál több, de legfeljebb 80 tömeg% ecetsav-tartalommal	8	2790		291521
ECETSAV OLDAT 80 tömeg%-nál több ecetsav tartalommal	8	2789		291521
ECETSAVANHIDRID	8	1715		291524
EEI TÁRGYAK	1.6N	0486		930690
ELSŐSEGÉLY FELSZERELÉS	9	3316		382200
EPIBRÓMHIDRIN	6.1	2558		291090
EPIKLÓRHIDRIN	6.1	2023		291030
1,2-EPOXI-3-ETOXI-PROPÁN	3	2752		291090
ÉRZÉKETLENÍTETT ROBBANÓANYAG, FOYÉKONY M.N.N.	3	3379		360200
ÉRZÉKETLENÍTETT ROBBANÓANYAG, SZILÁRD, M.N.N.	4.1	3380		360200
ÉSZTEREK, M.N.N.	3	3272		29++++
ETÁN	2	1035		290110
ETÁN, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	1961		290110
Etanál: lásd ACETALDEHID				
ETANOL (ETIL-ALKOHOL)	3	1170		220710 220720
ETANOL OLDAT (ETIL-ALKOHOL OLDAT)	3	1170		220890
ETANOL-AMIN	8	2491		292211

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
ETANOL-AMIN OLDAT	8	2491		292211
ETANOL ÉS MOTORBENZIN KEVERÉKE 10%-nál több etanol-tartalommal ETANOL ÉS BENZIN KEVERÉKE 10%-nál több etanoltartalommal ETANOL ÉS GAZOLIN KEVERÉKE 10%-nál több etanoltartalommal	3	3475		271012
ÉTEREK, M.N.N.	3	3271		2909++
ETIL-ACETÁT	3	1173		291531
ETIL-ACETILÉN, STABILIZÁLT	2	2452		290129
ETIL-AKRILÁT, STABILIZÁLT	3	1917		291612
ETIL-ALKOHOL	3	1170		220710
ETIL-ALKOHOL OLDAT	3	1170		220710 2208++
ETIL-AMIL-KETON	3	2271		291419
ETIL-AMIN	2	1036		292119
ETIL-AMIN VIZES OLDAT legalább 50%, de legfeljebb 70% etil-amin tartalommal	3	2270		292119
N-ETIL-ANILIN	6.1	2272		292142
2-ETIL-ANILIN	6.1	2273		292149
N-ETIL-N-BENZIL-ANILIN	6.1	2274		292149
N-ETIL-BENZIL-TOLUIDINEK, FOLYÉKONY	6.1	2753		292149
N-ETIL-BENZIL-TOLUIDINEK, SZILÁRD	6.1	3460		292149
ETIL-BENZOL	3	1175		290260
ETIL-BRÓM-ACETÁT	6.1	1603		291590
ETIL-BROMID	3	1891		29036+
2-ETIL-BUTANOL	3	2275		290519
ETIL-BUTIL-ACETÁT	3	1177		291539
ETIL-BUTIL-ÉTER	3	1179		290919
2-ETIL-BUTIRALDEHID	3	1178		291219
ETIL-BUTIRÁT	3	1180		291560
ETIL-DIKLÓR-ARZIN	6.1	1892		293100
ETIL-DIKLÓR-SZILÁN	4.3	1183		293100
ETILÉN	2	1962		271114 290121
ETILÉN, ACETILÉN ÉS PROPILÉN KEVERÉK, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT, legalább 71,5% etilén-, legfeljebb 22,5% acetilén- és legfeljebb 6% propilén-tartalommal	2	3138		271119
ETILÉN, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	1038		271114 290121
ETILÉN-DIAMIN	8	1604		292121
ETILÉN-DIAMIN-RÉZ OLDAT	8	1761		292121
ETILÉN-DIBROMID (1,2-dibróm-etán)	6.1	1605		290362
ETILÉN-GLIKOL-DIETIL-ÉTER	3	1153		290944
ETILÉN-GLIKOL-MONOETIL-ÉTER	3	1171		290944
ETILÉN-GLIKOL-MONOETIL-ÉTER-ACETÁT	3	1172		291539
ETILÉN-GLIKOL-MONOMETIL-ÉTER	3	1188		290944
ETILÉN-GLIKOL-MONOMETIL-ÉTER-ACETÁT	3	1189		291539
ETILÉN-IMIN, STABILIZÁLT	6.1	1185		293399
ETILÉN-KLÓRHIDRIN	6.1	1135		290559
ETILÉN-OXID	2	1040		291010
ETILÉN-OXID ÉS DIKLÓR-DIFLUOR-METÁN KEVERÉK legfeljebb 12,5% etilén-oxiddal	2	3070		291010 290342
ETILÉN-OXID ÉS KLÓR-TETRAFLUOR-ETÁN KEVERÉK legfeljebb 8,8% etilén-oxid tartalommal	2	3297		291010 290342
ETILÉN-OXID ÉS PENTAFLUOR-ETÁN KEVERÉK legfeljebb 7,9% etilén-oxid tartalommal	2	3298		291010 290330
ETILÉN-OXID ÉS PROPILÉN-OXID KEVERÉK legfeljebb 30% etilén-oxid tartalommal	3	2983		291010 291020
ETILÉN-OXID ÉS SZÉN-DIOXID KEVERÉK 87%-nál több etilén-oxid tartalommal	2	3300		291010 281121
ETILÉN-OXID ÉS SZÉN-DIOXID KEVERÉK 9%-nál több, de legfeljebb 87% etilén-oxid tartalommal	2	1041		291010 281121

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
ETILÉN-OXID ÉS SZÉN-DIOXID KEVERÉKE legfeljebb 9% etilén-oxid tartalommal	2	1952		291010 281121
ETILÉN-OXID ÉS TETRAFLUOR-ETÁN KEVERÉK legfeljebb 5,6% etilén-oxid tartalommal	2	3299		291010 290330
ETILÉN-OXID NITROGÉNNEL 50 °C-on legfeljebb 1 MPa (10 bar) össznyomásig	2	1040		291010
ETIL-ÉTER	3	1155		290911
ETIL-FENIL-DIKLÓR-SZILÁN	8	2435		293100
ETIL-FLUORID (R 161 HŰTŐGÁZ)	2	2453		29034+
ETIL-FORMIÁT	3	1190		291513
2-ETIL-HEXIL-AMIN	3	2276		292119
2-ETIL-HEXIL-KLÓR-FORMIÁT	6.1	2748		291590
ETIL-IZOBUTIRÁT	3	2385		291560
ETIL-IZOCIANÁT	6.1	2481		292910
Etil-karbonát: lásd DIETIL-KARBONÁT				
ETIL-KLÓR-ACETÁT	6.1	1181		291540
ETIL-KLÓR-FORMIÁT	6.1	1182		291590
ETIL-KLORID	2	1037		290311
ETIL-2-KLÓR-PROPIONÁT	3	2935		291590
ETIL-KLÓR-TIOFORMIÁT	8	2826		293090
ETIL-KROTONÁT	3	1862		291619
ETIL-LAKTÁT	3	1192		291811
ETIL-MERKAPTÁN	3	2363		293090
ETIL-METAKRILÁT, STABILIZÁLT	3	2277		291614
ETIL-METIL-ÉTER	2	1039		290919
ETIL-METIL-KETON (METIL-ETIL-KETON)	3	1193		291412
ETIL-NITRIT OLDAT	3	1194		292090
ETIL-ORTOFORMIÁT	3	2524		291590
ETIL-OXALÁT	6.1	2525		291711
1-ETIL-PIPERIDIN	3	2386		29333+
ETIL-PROPIL-ÉTER	3	2615		290919
ETIL-PROPIONÁT	3	1195		291550
N-ETIL-TOLUIDINEK	6.1	2754		292143
ETIL-TRIKLÓR-SZILÁN	3	1196		293100
ETIL-VINIL-ÉTER, STABILIZÁLT	3	1302		290919
EVI ANYAGOK, M.N.N.	1.5D	0482		360200
EZÜST-ARZENIT	6.1	1683		284329
EZÜST-CIANID	6.1	1684		284329
EZÜST-NITRÁT	5.1	1493		284321
EZÜST-PIKRÁT, legalább 30 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	1347		284329
F TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID	5.2	3109		29++++
F TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	5.2	3119	A fuvarozásból ki van zárva	
F TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG	4.1	3229		++++++
F TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	4.1	3239	A fuvarozásból ki van zárva	
F TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG	4.1	3230		++++++
F TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	4.1	3240	A fuvarozásból ki van zárva	
F TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID	5.2	3110		29++++
F TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	5.2	3120	A fuvarozásból ki van zárva	
F1, F2, F3 keverék: lásd HŰTŐGÁZ, M.N.N.				
FAKONZERVÁLÓ ANYAGOK, FOLYÉKONY	3	1306		++++++
FEHÉRFOSZFOR OLDATBAN	4.2	1381		280470
FEHÉRFOSZFOR, OLVASZTOTT	4.2	2447		280470
FEHÉRFOSZFOR, SZÁRAZ	4.2	1381		280470
FEHÉRFOSZFOR TARTALMÚ, FÜSTKÉPZŐ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel	1.2H 1.3H	0245 0246		930690
FEHÉRFOSZFOR TARTALMÚ, GYÚJTÓ HATÁSÚ LŐSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel	1.2H 1.3H	0243 0244		930690

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
FEHÉRFOSZFOR, VÍZ ALATT	4.2	1381		280470
FEKETELŐPOR (PUSKAPOR), PELLET	1.1D	0028		360200
FEKETELŐPOR (PUSKAPOR), SAJTOLT	1.1D	0028		360200
FEKETELŐPOR (PUSKAPOR), szemcsés vagy por alakú	1.1D	0027		360200
Felületkezelő anyagok: lásd BEVONÓ OLDATOK				
FÉMHIDRIDEK, GYÚLÉKONY, M.N.N.	4.1	3182		285000
FÉMHIDRIDEK, VÍZZEL REAKTÍV, M.N.N.	4.3	1409		285000
FÉM KATALIZÁTOR, látható folyadékfelesleggel NEDVESÍTETT	4.2	1378		38151+
FÉM KATALIZÁTOR, SZÁRAZ	4.2	2881		38151+
FÉM-KARBONILOK, FOLYÉKONY, M.N.N.	6.1	3281		293100
FÉM-KARBONILOK, SZILÁRD, M.N.N.	6.1	3466		293100
FÉMLÍTIUM AKKUMULÁTOR MEGHAJTÁSÚ JÁRMŰ	9	3557		870+++
FÉMLÍTIUM AKKUMULÁTOROK (beleértve a lítiumötvözet akkumulátorokat is)	9	3090		850650
FÉMLÍTIUM AKKUMULÁTOROK KÉSZÜLÉKEKBEN(beleértve a lítiumötvözet akkumulátorokat is) FÉMLÍTIUM AKKUMULÁTOROK KÉSZÜLÉKKEL EGYBECSOMAGOLVA (beleértve a lítiumötvözet akkumulátorokat is)	9	3091		850650
FÉMNÁTRIUM AKKUMULÁTOROK	4.3	3292		8506++
FÉMNÁTRIUM CELLÁK	4.3	3292		8506++
FÉMPOR, GYÚLÉKONY, M.N.N.	4.1	3089		81++++
FÉMPOR, ÖNMELEGEDŐ, M.N.N.	4.2	3189		81++++
FENACIL-BROMID	6.1	2645		291470
Fenacil-klorid: lásd KLÓR-ACETOFENON				
FENETIDINEK	6.1	2311		292229
FENIL-ACETIL-KLORID	8	2577		291639
FENIL-ACETONITRIL, FOLYÉKONY	6.1	2470		292690
FENILÉN-DIAMINOK (o-, m-, p-)	6.1	1673		292151
FENIL-FOSZFOR-DIKLORID	8	2798		293100
FENIL-HIDRAZIN	6.1	2572		292800
FENIL-HIGANY(II)-ACETÁT	6.1	1674		285200
FENIL-HIGANY(II)-HIDROXID	6.1	1894		285200
FENIL-HIGANY(II)-NITRÁT	6.1	1895		285200
FENIL-HIGANY VEGYÜLET, M.N.N.	6.1	2026		285200
FENIL-IZOCIANÁT	6.1	2487		292910
FENIL-KARBIL-AMIN-KLORID	6.1	1672		292529
FENIL-KLÓR-FORMIÁT	6.1	2746		291590
Fenil-klorid: lásd KLÓR-BENZOL				
FENIL-MERKAPTÁN (tiofenol)	6.1	2337		293090
Fenil-metil-éter: lásd ANIZOL				
FENIL-TIOFOSZFORIL-DIKLORID	8	2799		292019
FENIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	1804		293100
FENOLÁTOK, FOLYÉKONY	8	2904		290711
FENOLÁTOK, SZILÁRD	8	2905		290711
FENOL OLDAT	6.1	2821		290711
FENOL, OLVASZTOTT	6.1	2312		290711
FENOL, SZILÁRD	6.1	1671		290711
FENOLSZULFONSAV, FOLYÉKONY	8	1803		290899
FENOXI-ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	3346		380893
FENOXI-ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ	6.1	3348		380893
FENOXI-ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	3347		380893
FENOXI-ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID, SZILÁRD, MÉRGEZŐ	6.1	3345		380893
FENYŐOLAJ	3	1272		380590
FERROCÉRIUM	4.1	1323		360690
FERROSZILÍCIUM 30 tömeg% vagy több, de 90 tömeg%-nál kevesebb szilíciumtartalommal	4.3	1408		72022+

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
FERTŐTLENÍTŐSZER, FOLYÉKONY, MARÓ, M.N.N.	8	1903		380894
FERTŐTLENÍTŐSZER, MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY, M.N.N.	6.1	3142		380894
FERTŐTLENÍTŐSZER, SZILÁRD, MÉRGEZŐ, M.N.N.	6.1	1601		380894
FERTŐZŐ ANYAG, csak ÁLLATOKRA ÁRTALMAS	6.2	2900		300+++
FERTŐZŐ ANYAG, EMBEREKRE ÁRTALMAS	6.2	2814		300+++
FESTÉK (beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töltőanyagot és folyékony lakkbázist)	3 8	1263 3066		3208++
FESTÉK, GYÚLÉKONY, MARÓ (beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töltőanyagot és folyékony lakkbázist)	3	3469		3208++
FESTÉK, MARÓ, GYÚLÉKONY (beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töltőanyagot és folyékony lakkbázist)	8	3470		3208++
FESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítókat és oldószereket)	3 8	1263 3066		381400
FESTÉK SEGÉDANYAG, GYÚLÉKONY, MARÓ (beleértve a festékhígítókat és oldószereket)	3	3469		381400
FESTÉK SEGÉDANYAG, MARÓ, GYÚLÉKONY (beleértve a festékhígítókat és oldószereket)	8	3470		381400
Festékhígítók: lásd FESTÉK SEGÉDANYAG; NYOMDAFESTÉK SEGÉDANYAG				
FLUOR, SŰRÍTETT	2	1045		280130
FLUOR-ANILINEK	6.1	2941		292142
FLUOR-BENZOL	3	2387		290399
FLUOR-ECETSAV	6.1	2642		291590
FLUOR-HIDROGÉNSAV	8	1790		281111
FLUOR-HIDROGÉNSAV ÉS KÉNSAV KEVERÉK	8	1786		281119
FLUOR-KÉNSAV	8	1777		281119
FLUORO-BÓRSAV	8	1775		281119
FLUORO-FOSZFORSAV, VÍZMENTES	8	1776		281119
FLUORO-KOVASAV	8	1778		281119
FLUORO-SZILIKÁTOK, M.N.N.	6.1	2856		282690
FLUOR-TOLUOLOK	3	2388		290399
FOLYÉKONY, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	3139		++++++
FOLYÉKONY HAJTÓANYAG lásd HAJTÓANYAG, FOLYÉKONY				
FOLYÉKONY KÁTRÁNYOK, beleértve az útépítésnél használt kátrányolajokat és hígított bitumeneket	3	1999		270600
Folyékony lakkbázis: lásd FESTÉK				
FOLYÉKONY, MARÓ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	3098		++++++
FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	3099		++++++
FOLYÉKONY, SZERVES, ÓNVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	2788		293100
Folyékony töltőanyag: lásd FESTÉK				
FORMALDEHID OLDAT legalább 25% formaldehidtartalommal	8	2209		291211
FORMALDEHID OLDAT, GYÚLÉKONY	3	1198		291211
FORMÁZOTT TÖLTETEK detonátor nélkül	1.1D 1.2D 1.4D 1.4S	0059 0439 0440 0441		930690
9-FOSZFA-BICIKLONONÁNOK (CIKLOOKTADIÉN-FOSZFINEK)	4.2	2940		293100
FOSZFIN	2	2199		284800
Foszfin, adszorbeált: lásd ADSZORBEÁLT FOSZFIN				
FOSZFOR: lásd FEHÉRFOSZFOR; SÁRGAFOSZFOR				
FOSZFOR, AMORF	4.1	1338		280470
FOSZFOR-HEPTASZULFID, sárga- és fehérfoszfortól mentes	4.1	1339		281390
FOSZFOR-OXI-BROMID	8	1939		281290
FOSZFOR-OXI-BROMID, OLVASZTOTT	8	2576		281290
FOSZFOR-OXI-KLORID	6.1	1810		281212
FOSZFOR-PENTABROMID	8	2691		281290
FOSZFOR-PENTAFLUORID	2	2198		281290

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
Foszfor-pentafluorid, adszorbeált: lásd ADSZORBEÁLT FOSZFOR-PENTAFLUORID				
FOSZFOR-PENTAKLORID	8	1806		281214
FOSZFOR-PENTASZULFID, sárga- és fehérfoszfortól mentes	4.3	1340		281390
FOSZFOR-PENTOXID (foszforsavanhidrid)	8	1807		280910
FOSZFOR-SZESZKVISZULFID, sárga- és fehérfoszfortól mentes	4.1	1341		281390
FOSZFOR-TRIBROMID	8	1808		281290
FOSZFOR-TRIKLORID	6.1	1809		281213
FOSZFOR-TRIOXID	8	2578		281129
FOSZFOR-TRISZULFID, sárga- és fehérfoszfortól mentes	4.1	1343		281390
FOSZFOROSSAV	8	2834		281119
FOSZFORSAV OLDAT	8	1805		280920
FOSZFORSAV, SZILÁRD	8	3453		280920
FOSZFORSAV-DIIZOOKTIL-ÉSZTER	8	1902		291990
FOSZFORSAV-MONOAMIL-ÉSZTER	8	2819		291990
FOSZFORSAV-MONOBUTIL-ÉSZTER	8	1718		291990
FOSZFORSAV-MONOIZOPROPIL-ÉSZTER	8	1793		291990
Foszforsavanhidrid: lásd FOSZFOR-PENTOXID				
FOSZGÉN	2	1076		281211
FÖLDGÁZ, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT magas metántartalommal	2	1972		271119
FÖLDGÁZ, SŰRÍTETT magas metántartalommal	2	1971		271129
FÖLDI VILÁGÍTÓTESTEK lásd VILÁGÍTÓTESTEK, FÖLDI				
FTÁLSAVANHIDRID 0,05%-nál több maleinsavanhidrid-tartalommal	8	2214		291735
FUMARIL-KLORID	8	1780		291719
FURÁN	3	2389		293219
FURFURALDEHIDEK	6.1	1199		293212
FURFURIL-ALKOHOL	6.1	2874		293213
FURFURIL-AMIN	3	2526		293219
FÜSTJELZŐK	1.1G 1.4G 1.2G 1.3G 1.4S	0196 0197 0313 0487 0507		360490
FÜSTKÉPZŐ LŐSZER robbanó, kidobó vagy hajtótöltettel vagy anélkül	1.2G 1.3G 1.4G	0015 0016 0303		930690
FÜSTKÉPZŐ LŐSZER robbanó, kidobó vagy hajtótöltettel vagy anélkül, maró anyag tartalommal	1.2G 1.3G 1.4G 1.4C	0015 0016 0303 0509		930690
FÜST NÉLKÜLI LŐPOR	1.1C 1.3D	0160 0161		360100
FÜSTÖLGŐ KÉNSAV (óleum)	8	1831		280700
FŰTŐOLAJ, KÖNNYŰ	3	1202		271019
GALLIUM	8	2803		811292
GALLIUM TARTALMÚ GYÁRTMÁNYOK	8	3554		811292
GÁZMINTA, TÚLNYOMÁS NÉLKÜLI, GYÚLÉKONY, M.N.N., nem mélyhűtött, nem cseppfolyósított	2	3167		++++++
GÁZMINTA, TÚLNYOMÁS NÉLKÜLI, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, M.N.N., nem mélyhűtött, nem cseppfolyósított	2	3168		++++++
GÁZMINTA, TÚLNYOMÁS NÉLKÜLI, MÉRGEZŐ, M.N.N., nem mélyhűtött, nem cseppfolyósított	2	3169		++++++
GÁZOLAJ	3	1202		271019
GAZOLIN	3	1203		271012
GÁZOSÍTÓSZER HATÁSA ALATT ÁLLÓ ÁRUSZÁLLÍTÓ EGYSÉG	9	3359		++++++
GÁZPATRONOK adagolószerkezet nélkül, nem utántölthetők	2	2037		++++++
GÁZZAL TÖLTÖTT KISMÉRETŰ TARTÁLYOK (GÁZPATRONOK) adagolószerkezet nélkül, nem utántölthetők	2	2037		++++++

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
GÉNTECHNOLÓGIÁVAL MÓDOSÍTOTT ÉLŐ SZERVEZETEK	9	3245	lásd a 2.2.9.1.11 pontot	++++++
GÉNTECHNOLÓGIÁVAL MÓDOSÍTOTT MIKROORGANIZMUSOK	9	3245		300249
GERMÁN	2	2192		285000
Germán, adszorbeált: lásd ADSZORBEÁLT GERMÁN				
GLICERIN-alfa-MONOKLÓRHIDRIN	6.1	2689		290559
GLICIDALDEHID	3	2622		291249
GOLYÓS PERFORÁTOR-TÖLTÉNY OLAJKUTAK FÚRÁSÁHOZ	1.3C 1.4.C	0277 0278		930630
GRÁNÁTOK, kézi- vagy fegyvergránátok robbanótöltettel	1.1D 1.2D 1.1F 1.2F	0284 0285 0292 0293		930690
GUANIDIN-NITRÁT	5.1	1467		292529
GUANIL-NITRÓZAMINO-GUANILIDÉN-HIDRAZIN, legalább 30 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1.1A	0113	A fuvarozásból ki van zárva	
GUANIL-NITRÓZAMINO-GUANIL-TETRAZÉN (TETRAZÉN), legalább 30 tömeg% vízzel vagy alkohol és víz keverékével NEDVESÍTETT	1.1A	0114	A fuvarozásból ki van zárva	
GUMI HULLADÉK, porított vagy granulált, szemcseméret legfeljebb 840 mikron és 45%-nál több gumitartalommal	4.1	1345		400400
GUMI ŐRLEMÉNY, porított vagy granulált, szemcseméret legfeljebb 840 mikron és 45%-nál több gumitartalommal	4.1	1345		400400
GUMIOLDAT	3	1287		400520
GYAKORLÓGRÁNÁTOK (kézi- vagy fegyvergránátok)	1.4S 1.3G 1.2G 1.4G	0110 0318 0372 0452		930690
GYAKORLÓLŐSZER	1.4G 1.3G	0362 0488		930690
GYANTA OLDAT, gyúlékony	3	1866		380690
GYANTAOLAJ	3	1286		380690
GYAPJÚHULLADÉK, NEDVES	4.2	1387	Nem tartozik a RID hatálya alá	5+++++
GYAPOT, NEDVES	4.2	1365		520100 520300
GYENGÉN NITRÁLT NITROCELLULÓZZAL IMPREGNÁLT SZÁLAK vagy SZÖVETEK, M.N.N.	4.1	1353		5+++++
GYÓGYÁSZATI HULLADÉK, „A” KATEGÓRIÁJÚ, EMBEREKRE ÁRTALMAS, szilárd	6.2	3549		382530
GYÓGYÁSZATI HULLADÉK, „A” KATEGÓRIÁJÚ, csak ÁLLATOKRA ÁRTALMAS, szilárd	6.2	3549		382530
GYÓGYÁSZATI HULLADÉK, SZABÁLYOZOTT, M.N.N.	6.2	3291		382530
GYÓGYÁSZATI TINKTÚRÁK	3	1293		300490
GYÓGYSZER, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ, M.N.N.	3	3248		300+++
GYÓGYSZER, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, M.N.N.	6.1	1851		300+++
GYÓGYSZER, SZILÁRD, MÉRGEZŐ, M.N.N.	6.1	3249		300+++
GYUFA, BIZTONSÁGI (levél, kártya, doboz formában)	4.1	1944		360500
GYUFA, MINDENÜTT GYULLADÓ	4.1	1331		360500
GYUFA, VESTA-VIASZ	4.1	1945		360500
GYÚJTÁSERŐSÍTŐK detonátor nélkül	1.1D 1.2D	0042 0283		3603+0
GYÚJTÁSERŐSÍTŐK DETONÁTORRAL	1.1B 1.2B	0225 0268		3603+0
GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAGOT TARTALMAZÓ TÁRGYAK, M.N.N.	5.1	3544		++++++
GYÚJTÓ HATÁSÚ, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.1	3097	A fuvarozásból ki van zárva	
GYÚJTÓ HATÁSÚ, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	8	3093		++++++
GYÚJTÓ HATÁSÚ, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	3084		++++++
GYÚJTÓ HATÁSÚ, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	6.1	3122		++++++

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
GYÚJTÓ HATÁSÚ, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	3086		++++++
GYÚJTÓ HATÁSÚ, ÖNMELEGEDŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	3127	A fuvarozásból ki van zárva	
GYÚJTÓK	1.1G 1.2G 1.3G 1.4G 1..4S	0121 0314 0315 0325 0454		3603+0
GYÚJTÓZSINÓR	1.1G	0066		3603+0
GYÚJTÓZSINÓR, BIZTONSÁGI	1.4S	0105		3603+0
GYÚJTÓZSINÓR-GYÚJTÓK	1.4S	0131		3603+0
GYÚJTÓZSINÓR-GYÚJTÓK cső alakú fémköpennyel	1.4G	0103		3603+0
GYÚLÉKONY FOLYADÉK TARTALMÚ SZILÁRD ANYAGOK vagy keverékeik (készítmények és hulladékok), M.N.N., amelyek lobbanáspontja legfeljebb 60 °C	4.1	3175		++++++
GYÚLÉKONY FOLYADÉK ÜZEMŰ JÁRMŰ	9	3166		870+++
GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3	1993		++++++
GYÚLÉKONY FOLYADÉKOT TARTALMAZÓ TÁRGYAK, M.N.N.	3	3540		++++++
GYÚLÉKONY GÁZT TARTALMAZÓ TÁRGYAK, M.N.N.	2	3537		++++++
GYÚLÉKONY GÁZ ÜZEMŰ BELSŐÉGÉSŰ GÉP	2	3529		8407++
GYÚLÉKONY GÁZ ÜZEMŰ BELSŐÉGÉSŰ MOTOR	2	3529		8407++
GYÚLÉKONY GÁZ ÜZEMŰ JÁRMŰ	9	3166		870+++
GYÚLÉKONY GÁZ ÜZEMŰ ÜZEMANYAGCELLÁS GÉP	2	3529		8407++
GYÚLÉKONY GÁZ ÜZEMŰ ÜZEMANYAGCELLÁS JÁRMŰ	9	3166		870+++
GYÚLÉKONY GÁZ ÜZEMŰ ÜZEMANYAGCELLÁS MOTOR	2	3529		8407++
GYÚLÉKONY FOLYADÉK ÜZEMŰ BELSŐÉGÉSŰ GÉP	3	3528		8407++
GYÚLÉKONY FOLYADÉK ÜZEMŰ BELSŐÉGÉSŰ MOTOR	3	3528		8407++
GYÚLÉKONY FOLYADÉK ÜZEMŰ ÜZEMANYAGCELLÁS GÉP	3	3528		8407++
GYÚLÉKONY FOLYADÉK ÜZEMŰ ÜZEMANYAGCELLÁS JÁRMŰ	9	3166		870+++
GYÚLÉKONY FOLYADÉK ÜZEMŰ ÜZEMANYAGCELLÁS MOTOR	3	3528		8407++
GYÚLÉKONY, GYÚJTÓ HATÁSÚ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	5.1	3137	A fuvarozásból ki van zárva	
GYÚLÉKONY, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	8	2920		++++++
GYÚLÉKONY, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	2921		++++++
GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3	1992		++++++
GYÚLÉKONY, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.1	1325		29++++
GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAGOT TARTALMAZÓ TÁRGYAK, M.N.N.	4.1	3541		++++++
GYUTACSCSÖVEK	1.3G 1.4G 1.4S	0319 0319 0376		3603+0
GYUTACSKAPSZULÁK	1.4S 1.1B 1.4B	0044 0377 0378		3603+0
GYUTACSOK LŐSZEREKHEZ	1.1B 1.2B 1.4B 1.4S	0073 0364 0365 0366		3603+0
GYUTACSOK, ELEKTRONIKUS, robbantáshoz, programozhatók	1.1B 1.4B 1.4S	0511 0512 0513		360360
GYUTACSOK robbantáshoz, NEMVILLAMOS	1.1B 1.4B 1.4S	0029 0267 0455		3603+0
GYUTACSOK robbantáshoz, VILLAMOS	1.1B 1.4B 1.4S	0030 0255 0456		360360

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
GYUTACSSZELENCÉK	1.3G 1.4G 1.4S	0319 0320 0376		3603+0
HABOSÍTHATÓ POLIMER GYÖNGYÖK, amelyek gyúlékony gőzöket fejlesztenek	9	2211		390311
HAFNIUMPOR legalább 25% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	1326		8112++
HAFNIUMPOR, SZÁRAZ	4.2	2545		8112++
HAJTÓANYAG, FOLYÉKONY	1.3C 1.1C	0495 0497		360200
HAJTÓANYAG, SZILÁRD	11.C 1.3C 1.4C	0498 0499 0501		360100
HAJTÓTÖLTETEK	1.1C 1.3C 1.2C 1.4C	0271 0272 0415 0491		930690
HALHULLADÉK, NEM STABILIZÁLT	4.2	1374		230120
HALHULLADÉK, STABILIZÁLT	9	2216	Nem tartozik a RID hatálya alá	230120
HALLISZT (HALHULLADÉK), NEM STABILIZÁLT	4.2	1374		230120
HALLISZT (HALHULLADÉK), STABILIZÁLT	9	2216	Nem tartozik a RID hatálya alá	230120
HALOGÉNEZETT MONOMETILDIFENIL-METÁNOK, FOLYÉKONY	9	3151		290399
HALOGÉNEZETT MONOMETILDIFENIL-METÁNOK, SZILÁRD	9	3152		290399
HANGYASAV 85%-nál nagyobb savtartalommal	8	1779		291511
HANGYASAV legalább 5 tömeg%, de legfeljebb 85 tömeg% savtartalommal	8	3412		291511
HÉLIUM, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	1963		280429
HÉLIUM, SŰRÍTETT	2	1046		280429
HELYETTESÍTETT NITRO-FENOL PESZTICID, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	2780		380893
HELYETTESÍTETT NITRO-FENOL PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ	6.1	3014		380893
HELYETTESÍTETT NITRO-FENOL PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	3013		380893
HELYETTESÍTETT NITRO-FENOL PESZTICID, SZILÁRD, MÉRGEZŐ	6.1	2779		380893
HEPTAFLUOR-PROPÁN (R 227 HŰTŐGÁZ)	2	3296		29034+
n-HEPTALDEHID	3	3056		291219
HEPTÁNOK	3	1206		290110
n-HEPTÉN	3	2278		290129
HEXADECIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	1781		293100
HEXADIÉNEK	3	2458		290129
HEXAETIL-TETRAFOSZFÁT	6.1	1611		291990
HEXAETIL-TETRAFOSZFÁT ÉS SŰRÍTETT GÁZ KEVERÉK	2	1612		291990
HEXAFLUOR-ACETON	2	2420		291470
HEXAFLUOR-ACETON-HIDRÁT, FOLYÉKONY	6.1	2552		291470
HEXAFLUOR-ACETON-HIDRÁT, SZILÁRD	6.1	3436		291470
HEXAFLUOR-ETÁN (R 116 HŰTŐGÁZ)	2	2193		29034+
HEXAFLUOR-PROPILÉN (R 1216 HŰTŐGÁZ)	2	1858		29034+
HEXAFLUORO-FOSZFORSAV	8	1782		281119
HEXAKLÓR-ACETON	6.1	2661		291470
HEXAKLÓR-BENZOL	6.1	2729		290399
HEXAKLÓR-BUTADIÉN	6.1	2279		290329
HEXAKLÓR-CIKLOPENTADIÉN	6.1	2646		290389
HEXAKLOROFÉN	6.1	2875		290819
HEXAKLÓR-PLATINASAV, SZILÁRD	8	2507		281119
HEXALDEHID	3	1207		291219
HEXAMETILÉN-DIAMIN OLDAT	8	1783		292122
HEXAMETILÉN-DIAMIN, SZILÁRD	8	2280		292122

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
HEXAMETILÉN-DIIZOCIANÁT	6.1	2281		292910
HEXAMETILÉN-IMIN	3	2493		293399
HEXAMETILÉN-TETRAMIN	4.1	1328		293399
HEXANITRO-DIFENIL-AMIN (DIPIKRIL-AMIN, HEXIL)	1.1D	0079		292144
HEXANITRO-SZTILBÉN	1.1D	0392		290420
HEXÁNOK	3	1208		290110
HEXANOLOK	3	2282		290519
1-HEXÉN	3	2370		290129
HEXIL	1	0079		292144
HEXIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	1784		293100
HEXOGÉN, DESZENZIBILIZÁLT	1.1D	0483		293369
HEXOGÉN, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1.1D	0072		293369
HEXOLIT (HEXOTOL), száraz vagy 15 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1.1D	0118		360200
HEXOTOL, száraz vagy 15 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1.1D	0118		360200
HEXOTONAL	1.1D	0393		360200
HIDRAULIKUS NYOMÁS ALATTI TÁRGYAK (nem gyúlékony gáz tartalommal)	2	3164		++++++
HIDRAZIN VIZES OLDAT 37 tömeg%-nál több hidrazintartalommal	8	2030		282510
HIDRAZIN VIZES OLDAT legfeljebb 37 tömeg% hidrazintartalommal	6.1	3293		282510
HIDRAZIN VIZES OLDAT, GYÚLÉKONY 37 tömeg%-nál több hidrazintartalommal	8	3484		282510
HIDRAZIN, VÍZMENTES	8	2029		282510
HIDRAZIN-HIDRÁT	8	2030		282510
HIDROGÉN FÉMHIDRID-TÁROLÓ RENDSZERBEN	2	3468		285000
HIDROGÉN, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	1966		280410
HIDROGÉN ÉS METÁN KEVERÉKE, SŰRÍTETT	2	2034		271129
HIDROGÉN, SŰRÍTETT	2	1049		280410
HIDROGÉN-BROMID, VÍZMENTES	2	1048		281119
HIDROGÉN-CIANID ALKOHOLOS OLDAT legfeljebb 45% hidrogén-cianid tartalommal	6.1	3294		281119
HIDROGÉN-CIANID, STABILIZÁLT, 3%-nál kevesebb víztartalommal	6.1	1051		281119
HIDROGÉN-CIANID, STABILIZÁLT, 3%-nál kevesebb víztartalommal és inert porózus anyagban abszorbeálva	6.1	1614		281119
HIDROGÉN-CIANID VIZES OLDAT (CIÁN-HIDROGÉNSAV VIZES OLDAT) legfeljebb 20% hidrogén-cianid tartalommal	6.1	1613		281112
HIDROGÉN-DIFLUORIDOK, OLDAT, M.N.N.	8	3471		282619
HIDROGÉN-DIFLUORIDOK, SZILÁRD, M.N.N.	8	1740		282619
HIDROGÉN-FLUORID, VÍZMENTES	8	1052		281111
HIDROGÉN-JODID, VÍZMENTES	2	2197		281119
HIDROGÉN FÉMHIDRID-TÁROLÓ RENDSZERBEN HIDROGÉN KÉSZÜLÉKBEN LÉVŐ FÉMHIDRID TÁROLÓ RENDSZERBEN HIDROGÉN KÉSZÜLÉKKEL EGYBE-CSOMAGOLT FÉMHIDRID TÁROLÓ RENDSZERBEN	2	3468		285000
HIDROGÉN-KLORID, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	2186	A fuvarozásból ki van zárva	
HIDROGÉN-KLORID, VÍZMENTES	2	1050		280610
HIDROGÉN-PEROXID ÉS PEROXI-ECETSAV KEVERÉK savakkal, vízzel és legfeljebb 5% peroxi-ecetsavval, STABILIZÁLT	5.1	3149		284700
HIDROGÉN-PEROXID VIZES OLDAT legalább 8%, de legfeljebb 20% hidrogén-peroxid tartalommal (szükség szerint stabilizálva)	5.1	2984		284700
HIDROGÉN-PEROXID VIZES OLDAT legalább 20%, de legfeljebb 60% hidrogén-peroxid tartalommal (szükség szerint stabilizálva)	5.1	2014		284700
HIDROGÉN-PEROXID VIZES OLDAT, STABILIZÁLT, 60%-nál több, de legfeljebb 70% hidrogén-peroxid tartalommal	5.1	2015		284700
HIDROGÉN-PEROXID VIZES OLDAT, STABILIZÁLT, 70%-nál több hidrogén-peroxid tartalommal	5.1	2015		284700

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
HIDROGÉN-PEROXID, STABILIZÁLT, 70%-nál több hidrogén-peroxid tartalommal	5.1	2015		284700
Hidrogén-szelenid, adszorbeált: lásd ADSZORBEÁLT HIDROGÉN-SZELENID				
HIDROGÉN-SZELENID, VÍZMENTES	2	2202		281119
HIDROGÉN-SZULFID	2	1053		281119
1-HIDROXIBENZOTRIAZOL, VÍZMENTES, száraz vagy 20 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1.3C	0508		293399
1-HIDROXIBENZOTRIAZOL-MONOHIDRÁT, legalább 20 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	3474		293399
3-Hidroxi-butiraldehid: lásd ALDOL				
HIDROXIL-AMMÓNIUM-SZULFÁT	8	2865		282510
HIGANY	8	2809		280540
HIGANY-ACETÁT	6.1	1629		285200
HIGANY ALAPÚ PESZTICID, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	2778		380892
HIGANY ALAPÚ PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ	6.1	3012		380892
HIGANY ALAPÚ PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	3011		380892
HIGANY ALAPÚ PESZTICID, SZILÁRD, MÉRGEZŐ	6.1	2777		380892
HIGANY(II)-AMMÓNIUM-KLORID	6.1	1630		285200
HIGANY(II)-ARZENÁT	6.1	1623		285200
HIGANY(II)-BENZOÁT	6.1	1631		285200
HIGANY-BROMIDOK	6.1	1634		285200
HIGANY-CIANID	6.1	1636		285200
HIGANY-FULMINÁT, legalább 20 tömeg% vízzel vagy alkohol és víz keverékével NEDVESÍTETT	1.1A	0135	A fuvarozásból ki van zárva	
HIGANY-GLUKONÁT	6.1	1637		285200
HIGANY-JODID	6.1	1638		285200
higany(I)-klorid: lásd SZILÁRD HIGANYVEGYÜLET, M.N.N.				
HIGANY(II)-KLORID	6.1	1624		285200
HIGANY(I)-NITRÁT	6.1	1627		285200
HIGANY(II)-NITRÁT	6.1	1625		285200
HIGANY-NUKLEÁT	6.1	1639		285200
HIGANY-OLEÁT	6.1	1640		285200
HIGANY-OXI-CIANID, ÉRZÉKETLENÍTETT	6.1	1642		285200
HIGANY-OXID	6.1	1641		285200
HIGANY-SZALICILÁT	6.1	1644		285200
HIGANY-SZULFÁT	6.1	1645		285200
HIGANY TARTALMÚ GYÁRTMÁNYOK	8	3506		2852++
HIGANY-TIOCIANÁT	6.1	1646		285200
HIGANYVEGYÜLET, FOLYÉKONY, M.N.N.	6.1	2024		285200
HIGANYVEGYÜLET, SZILÁRD, M.N.N.	6.1	2025		285200
Hígított bitumen, lobbanáspont legfeljebb 60 °C; lásd FOLYÉKONY KÁTRÁNYOK				
Hígított bitumen 60 °C feletti lobbanásponttal, a lobbanásponton vagy magasabb hőmérsékleten; lásd MAGAS HŐMÉRSÉKLETŰ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.				
Hígított bitumen 100 °C-on vagy magasabb hőmérsékleten, de a lobbanáspont alatti hőmérsékleten; lásd MAGAS HŐMÉRSÉKLETŰ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.				
HIPOKLORIT OLDAT	8	1791		282890
HIPOKLORITOK, SZERVETLEN, M.N.N.	5.1	3212		282890
HMX, DESZENZIBILIZÁLT	1.1D	0484		293369
HMX, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1.1D	0226		293369
Hordóbélelő anyagok: lásd BEVONÓ OLDAT				
HULLADÉK KÉNSAV	8	1906		280700 382569
Hulladék, mely legfeljebb 60 °C lobbanáspontú gyúlékony folyadékot tartalmaz; lásd	4.1	3175		++++++
HŰTŐGÁZ: lásd R… HŰTŐGÁZ is				

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
HŰTŐGÁZ, M.N.N., mint F1 keverék, F2 keverék vagy F3 keverék	2	1078		38276+
HŰTŐGÉPEK, gyúlékony, nem mérgező, cseppfolyósított gáz tartalommal	2	3358		8418++
HŰTŐGÉPEK, nem gyúlékony, nem mérgező gáz vagy ammónia oldat (UN 2672) tartalommal	2	2857		8418++
3,3'-IMINO-BISZPROPIL-AMIN	8	2269		292129
INDÍTÓGYÚJTÓK	1.3G 1.4G 1.4S	0316 0317 0368		3603+0
IPARI ROBBANÓTÖLTETEK detonátor nélkül	1.1D 1.2D 1.4D 1.4S	0442 0443 0444 0445		930690
IZOBUTÁN	2	1969		271113 290110
IZOBUTANOL (IZOBUTIL-ALKOHOL)	3	1212		290514
IZOBUTÉN	2	1055		290123
IZOBUTIL-ACETÁT	3	1213		291539
IZOBUTILALDEHID (IZOBUTIRALDEHID)	3	2045		291219
IZOBUTIL-AKRILÁT, STABILIZÁLT	3	2527		291612
IZOBUTIL-ALKOHOL	3	1212		290514
IZOBUTIL-AMIN	3	1214		292119
IZOBUTIL-FORMIÁT	3	2393		291513
IZOBUTIL-IZOBUTIRÁT	3	2528		291560
IZOBUTIL-IZOCIANÁT	3	2486		292910
IZOBUTIL-METAKRILÁT, STABILIZÁLT	3	2283		291614
IZOBUTIL-PROPIONÁT	3	2394		291550
IZOBUTIL-VINIL-ÉTER, STABILIZÁLT	3	1304		290919
IZOBUTIRALDEHID (IZOBUTILALDEHID)	3	2045		291219
IZOBUTIRIL-KLORID	3	2395		291590
IZOBUTIRONITRIL	3	2284		292690
IZOCIANÁT OLDAT, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ, M.N.N.	3	2478		292910
IZOCIANÁT OLDAT, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	6.1	3080		292910
IZOCIANÁT OLDAT, MÉRGEZŐ, M.N.N.	6.1	2206		292910
IZOCIANÁTO-BENZO-TRIFLUORIDOK	6.1	2285		292910
IZOCIANÁTOK, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ, M.N.N.	3	2478		292910
IZOCIANÁTOK, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	6.1	3080		292910
IZOCIANÁTOK, MÉRGEZŐ, M.N.N.	6.1	2206		292910
Izododekán: lásd PENTAMETIL-HEPTÁN				
IZOFORON-DIAMIN	8	2289		292239
IZOFORON-DIIZOCIANÁT	6.1	2290		292910
IZOHEPTÉN	3	2287		290129
IZOHEXÉN	3	2288		290129
IZOOKTÉNEK	3	1216		290129
IZOPENTÉNEK	3	2371		290129
IZOPRÉN, STABILIZÁLT	3	1218		290124
IZOPROPANOL (IZOPROPIL-ALKOHOL)	3	1219		290512
IZOPROPENIL-ACETÁT	3	2403		291539
IZOPROPENIL-BENZOL	3	2303		290290
IZOPROPIL-ACETÁT	3	1220		291539
IZOPROPIL-ALKOHOL	3	1219		290512
IZOPROPIL-AMIN	3	1221		292119
IZOPROPIL-BENZOL (kumol)	3	1918		290270
IZOPROPIL-BUTIRÁT	3	2405		291560
IZOPROPIL-IZOBUTIRÁT	3	2406		291560
IZOPROPIL-IZOCIANÁT	6.1	2483		292910
IZOPROPIL-KLÓR-ACETÁT	3	2947		291540
IZOPROPIL-KLÓR-FORMIÁT	6.1	2407		291590
IZOPROPIL-2-KLÓR-PROPIONÁT	3	2934		291590
IZOPROPIL-NITRÁT	3	1222		292090
IZOPROPIL-PROPIONÁT	3	2409		291550

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
IZOSZORBID-DINITRÁT KEVERÉK legalább 60% laktózzal, mannózzal, keményítővel vagy kalcium-hidrogén-foszfáttal	4.1	2907		293299
IZOSZORBID-5-MONONITRÁT	4.1	3251		293299
IZOVAJSAV	3	2529		291560
JÉGECET	8	2789		291521
JELZŐPATRONOK	1.3G 1.4G 1.4S	0054 0312 0405		360490
JELZŐTESTEK, KÉZI	1.4G 1.4S	0191 0373		360490
JÓD	8	3495		280120
2-JÓD-BUTÁN	3	2390		29036+
JÓD-HIDROGÉNSAV	8	1787		281119
JÓD-METIL-PROPÁNOK	3	2391		29036+
JÓD-MONOKLORID, SZILÁRD	8	1792		281210
JÓD-MONOKLORID, FOLYÉKONY	8	3498		281210
JÓD-PENTAFLUORID	5.1	2495		281290
JÓD-PROPÁNOK	3	2392		29036+
KÁBELVÁGÓ SZERKEZET ROBBANÓANYAGGAL	1.4S	0070		930690
KADMIUMVEGYÜLET	6.1	2570		++++++
KAKODILSAV	6.1	1572		293100
KALCIUM	4.3	1401		280512
KALCIUM-ARZENÁT	6.1	1573		284290
KALCIUM-ARZENÁT ÉS KALCIUM-ARZENIT SZILÁRD KEVERÉK	6.1	1574		284290
KALCIUM-CIÁNAMID 0,1%-nál nagyobb kalcium-karbid tartalommal	4.3	1403		310290
KALCIUM-CIANID	6.1	1575		283719
KALCIUM-DITIONIT (KALCIUM-HIPODISZULFIT)	4.2	1923		283190
KALCIUM-FOSZFID	4.3	1360		284800
KALCIUM-HIDRID	4.3	1404		285000
KALCIUM-HIPODISZULFIT	4.2	1923		283190
KALCIUM-HIPOKLORIT, HIDRATÁLT legalább 5,5%, de legfeljebb 16% vízzel	5.1	2880		282810
KALCIUM-HIPOKLORIT, HIDRATÁLT KEVERÉK legalább 5,5%, de legfeljebb 16% vízzel	5.1	2880		282810
KALCIUM-HIPOKLORIT, HIDRATÁLT, MARÓ legalább 5,5%, de legfeljebb 16% víztartalommal	5.1	3487		282810
KALCIUM-HIPOKLORIT, HIDRATÁLT KEVERÉK, MARÓ legalább 5,5%, de legfeljebb 16% víztartalommal	5.1	3487		282810
KALCIUM-HIPOKLORIT KEVERÉK, SZÁRAZ, 10%-nál több, de legfeljebb 39% szabad klórtartalommal	5.1	2208		282810
KALCIUM-HIPOKLORIT KEVERÉK, SZÁRAZ, 39%-nál több szabad klórtartalommal (8,8% szabad oxigénnel)	5.1	1748		282810
KALCIUM-HIPOKLORIT KEVERÉK, SZÁRAZ, MARÓ, 39%-nál több szabad klórtartalommal (8,8% szabad oxigénnel)	5.1	3485		282810
KALCIUM-HIPOKLORIT KEVERÉK, SZÁRAZ, MARÓ 10%-nál több, de legfeljebb 39% szabad klórtartalommal	5.1	3486		282810
KALCIUM-HIPOKLORIT, SZÁRAZ	5.1	1748		282810
KALCIUM-HIPOKLORIT, SZÁRAZ, MARÓ, 39%-nál több szabad klórtartalommal (8,8% szabad oxigénnel)	5.1	3485		
KALCIUM-KARBID	4.3	1402		284910
KALCIUM-KLORÁT	5.1	1452		282919
KALCIUM-KLORÁT VIZES OLDAT	5.1	2429		282919
KALCIUM-KLORIT	5.1	1453		282890
KALCIUM-MANGÁN-SZILÍCIUM	4.3	2844		285000
KALCIUM-NITRÁT	5.1	1454		283429
KALCIUM-OXID	8	1910	Nem tartozik a RID hatálya alá	282590 252220
KALCIUM ÖTVÖZETEK, PIROFOROS	4.2	1855		280512
KALCIUM-PERKLORÁT	5.1	1455		282990
KALCIUM-PERMANGANÁT	5.1	1456		284169

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
KALCIUM-PEROXID	5.1	1457		282590
KALCIUM, PIROFOROS	4.2	1855		280512
KALCIUM-REZINÁT	4.1	1313		380620
KALCIUM-REZINÁT, OLVASZTOTT	4.1	1314		380620
KALCIUM-SZILICID	4.3	1405		285000
Kálilúg: lásd KÁLIUM-HIDROXID OLDAT				
Kalomel: lásd: SZILÁRD HIGANYVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	2025		285200
KÁLIUM	4.3	2257		280519
KÁLIUM-ARZENÁT	6.1	1677		284290
KÁLIUM-ARZENIT	6.1	1678		284290
Kálium-bifluorid: lásd KÁLIUM-HIDROGÉN-DIFLUORID				
Kálium-biszulfát: lásd KÁLIUM-HIDROGÉN-SZULFÁT				
KÁLIUM-BÓR-HIDRID	4.3	1870		285000
KÁLIUM-BROMÁT	5.1	1484		282990
KÁLIUM-CIANID OLDAT	6.1	3413		283719
KÁLIUM-CIANID, SZILÁRD	6.1	1680		283719
KÁLIUM-DITIONIT (KÁLIUM-HIPODISZULFIT)	4.2	1929		283190
KÁLIUM-FLUOR-ACETÁT	6.1	2628		291590
KÁLIUM-FLUORID OLDAT	6.1	3422		282619
KÁLIUM-FLUORID, SZILÁRD	6.1	1812		282619
KÁLIUM-FLUORO-SZILIKÁT	6.1	2655		282690
KÁLIUM-FOSZFID	4.3	2012		284800
KÁLIUM-HIDROGÉN-DIFLUORID OLDAT (kálium-bifluorid)	8	3421		282619
KÁLIUM-HIDROGÉN-DIFLUORID, SZILÁRD (kálium-bifluorid)	8	1811		282619
KÁLIUM-HIDROGÉN-SZULFÁT (kálium-biszulfát)	8	2509		283329
KÁLIUM-HIPODISZULFIT	4.2	1929		283190
KÁLIUM-HIDROXID OLDAT (kálilúg)	8	1814		281520
KÁLIUM-HIDROXID, SZILÁRD (marókáli)	8	1813		281520
KÁLIUM-HIGANY-CIANID	6.1	1626		285200
KÁLIUM-HIGANY-JODID	6.1	1643		285200
KÁLIUM-HIPEROXID	5.1	2466		281530
KÁLIUM-KLORÁT	5.1	1485		282919
KÁLIUM-KLORÁT VIZES OLDAT	5.1	2427		282919
KÁLIUM-METAVANADÁT	6.1	2864		284190
KÁLIUM-MONOXID	8	2033		282590
KÁLIUM-NÁTRIUM ÖTVÖZETEK, FOLYÉKONY	4.3	1422		280519
KÁLIUM-NÁTRIUM ÖTVÖZETEK, SZILÁRD	4.3	3404		280519
KÁLIUM-NITRÁT	5.1	1486		283421
KÁLIUM-NITRÁT ÉS NÁTRIUM-NITRIT KEVERÉK	5.1	1487		283421 283410
KÁLIUM-NITRIT	5.1	1488		283410
Kálium-oxid: lásd KÁLIUM-MONOXID				
KÁLIUM-PERKLORÁT	5.1	1489		282990
KÁLIUM-PERMANGANÁT	5.1	1490		284161
KÁLIUM-PEROXID	5.1	1491		281530
KÁLIUM-PERSZULFÁT	5.1	1492		283340
KÁLIUM-RÉZ(I)-CIANID	6.1	1679		283720
KÁLIUM-SZULFID 30%-nál kevesebb kristályvíz-tartalommal	4.2	1382		283090
KÁLIUM-SZULFID, HIDRATÁLT, legalább 30% kristályvíz-tartalommal	8	1847		283090
KÁLIUM-SZULFID, VÍZMENTES	4.2	1382		283090
KÁLIUMFÉM ÖTVÖZETEK, FOLYÉKONY	4.3	1420		280519
KÁLIUMFÉM ÖTVÖZETEK, SZILÁRD	4.3	3403		280519
KÁMFOR, szintetikus	4.1	2717		291249
KÁMFOROLAJ	3	1130		151560
KAPRONSAV	8	2829		291590
KARBAMÁT PESZTICID, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	2758		3808++
KARBAMÁT PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ	6.1	2992		3808++
KARBAMÁT PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	2991		3808++

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
KARBAMÁT PESZTICID, SZILÁRD, MÉRGEZŐ	6.1	2757		3808++
KARBAMID-HIDROGÉN-PEROXID	5.1	1511		292419
KARBAMID-NITRÁT, legalább 10 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	3370		292419
KARBAMID-NITRÁT, legalább 20 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	1357		292419
KARBAMID-NITRÁT, száraz vagy 20 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1.1D	0220		292419
KARBONIL-FLUORID	2	2417		281290
KARBONIL-SZULFID	2	2204		285300
Karbonpapír: lásd TELÍTETLEN OLAJJAL KEZELT PAPÍR				
KÁTRÁNYOK, FOLYÉKONY, beleértve az útépítésnél használt kátrányolajokat, bitument és hígított bitumeneket (lobbanáspont legfeljebb 60 °C)	3	1999		270600
Kátrányolaj, lobbanáspont legfeljebb 60 °C: lásd -FOLYÉKONY KÁTRÁNYOK				
Kátrányolaj 60 °C feletti lobbanásponttal, a lobbanásponton vagy magasabb hőmérsékleten; lásd -MAGAS HŐMÉRSÉKLETŰ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.				
Kátrányolaj 100 °C-on vagy magasabb hőmérsékleten, de a lobbanáspont alatti hőmérsékleten; lásd -MAGAS HŐMÉRSÉKLETŰ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.				
KÉMIAI OXIGÉNFEJLESZTŐ	5.1	3356		++++++
KÉN	4.1	1350		250300 280200
KÉN, OLVASZTOTT	4.1	2448		250300
Kence: lásd FESTÉK				
KÉN-DIOXID	2	1079		281129
KÉNESSAV	8	1833		281119
KÉN-HEXAFLUORID	2	1080		281290
KÉN-HIDROGÉNES KŐOLAJ, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ	3	3494		270900
KÉN-KLORIDOK	8	1828		281216
KÉNSAV 51%-nál több savtartalommal	8	1830		280700
KÉNSAV legfeljebb 51% savtartalommal	8	2796		280700
KÉNSAV, FÜSTÖLGŐ (óleum)	8	1831		280700
KÉNSAV, HULLADÉK	8	1906		280700 382569
KÉNSAV, KIMERÜLT	8	1832		280700 382569
KÉN-TETRAFLUORID	2	2418		281290
KÉN-TRIOXID, STABILIZÁLT	8	1829		281129
KEROZIN	3	1223		271019
Készítmény, mely legfeljebb 60 °C lobbanáspontú gyúlékony folyadékot tartalmaz; lásd	4.1	3175		++++++
KETONOK, FOLYÉKONY, M.N.N.	3	1224		2914++
KETTŐS RÉTEGŰ VILLAMOS KONDENZÁTOR (0,3 Wh-nál nagyobb energiatároló-kapacitással)	9	3499		8532++
KÉZI JELZŐTESTEK	1.4G 1.4S	0191 0373		360490
KÉZIFEGYVER TÖLTÉNYEK	1.3C	0417		930621 930630
KIDOBÓTÖLTETEK LÖVEGEKHEZ	1.3C 1.1C 1.2C	0242 0279 0414		930690
KIEGÉSZÍTŐ ROBBANÓTÖLTETEK	1.1D	0060		930690
KIMERÜLT KÉNSAV	8	1832		280700 382569
KIMERÜLT VAS-OXID vagy KIMERÜLT VASSZIVACS a generátorgáz tisztításából	4.2	1376		282110
KINOLIN	6.1	2656		293349
KIOLDÓSZERKEZETEK, ROBBANÓANYAG TARTALMÚ	1.4S	0173		3603+0
KIRÁLYVÍZ (salétromsav és sósav keveréke)	8	1798	A fuvarozásból ki van zárva	

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
KIS FAJLAGOS AKTIVITÁSÚ RADIOAKTÍV ANYAG (LSA-I), nem hasadó vagy hasadó-engedményes	7	2912		2844++
KIS FAJLAGOS AKTIVITÁSÚ RADIOAKTÍV ANYAG (LSA-II), nem hasadó vagy hasadó-engedményes	7	3321		2844++
KIS FAJLAGOS AKTIVITÁSÚ RADIOAKTÍV ANYAG (LSA-III), nem hasadó vagy hasadó-engedményes	7	3322		2844++
KIS FAJLAGOS AKTIVITÁSÚ RADIOAKTÍV ANYAG (LSA-II), HASADÓ	7	3324		2844++
KIS FAJLAGOS AKTIVITÁSÚ RADIOAKTÍV ANYAG (LSA-III), HASADÓ	7	3325		2844++
KISMÉRETŰ ESZKÖZÖK SZÉNHIDROGÉN-GÁZ TÖLTETTEL, adagolószerkezettel	2	3150		++++++
Kivonatok, aromának, folyékony, lásd	3	1197		130219
Kivonatok, ízesítőnek, folyékony, lásd	3	1197		130219
KIVONATOK, FOLYÉKONY, ízesítőnek vagy aromának	3	1197		130219
KLÓR	2	1017		280110
Klór, adszorbeált: lásd ADSZORBEÁLT KLÓR				
2-KLÓR-ACETALDEHID	6.1	2232		291300
KLÓR-ACETIL-KLORID	6.1	1752		291590
KLÓR-ACETOFENON, FOLYÉKONY	6.1	3416		291470
KLÓR-ACETOFENON, SZILÁRD	6.1	1697		291470
KLÓR-ACETON, STABILIZÁLT	6.1	1695		291470
KLÓR-ACETONITRIL	6.1	2668		292690
KLORÁL, VÍZMENTES, STABILIZÁLT	6.1	2075		291300
KLÓR-ANILINEK, FOLYÉKONY	6.1	2019		292142
KLÓR-ANILINEK, SZILÁRD	6.1	2018		292142
KLÓR-ANIZIDINEK	6.1	2233		292229
KLORÁT ÉS BORÁT KEVERÉK	5.1	1458		28291+ 2840++
KLORÁT ÉS MAGNÉZIUM-KLORID KEVERÉK, OLDOTT	5.1	3407		28291+ 282731
KLORÁT ÉS MAGNÉZIUM-KLORID SZILÁRD KEVERÉK	5.1	1459		28291+ 282731
KLORÁTOK, SZERVETLEN, M.N.N.	5.1	1461		282919
KLORÁTOK, SZERVETLEN, VIZES OLDATA, M.N.N.	5.1	3210		282919
KLÓR-BENZIL-KLORIDOK, FOLYÉKONY	6.1	2235		290399
KLÓR-BENZIL-KLORIDOK, SZILÁRD	6.1	3427		290399
KLÓR-BENZOL	3	1134		290399
KLÓR-BENZO-TRIFLUORIDOK	3	2234		290399
KLÓR-BUTÁNOK	3	1127		290319
KLÓR-CIÁN, STABILIZÁLT	2	1589		285300
1-KLÓR-1,1-DIFLUOR-ETÁN (R 142b HŰTŐGÁZ)	2	2517		290379
KLÓR-DIFLUOR-METÁN (R 22 HŰTŐGÁZ)	2	1018		290379
KLÓR-DIFLUOR-METÁN ÉS KLÓR-PENTAFLUOR-ETÁN KEVERÉK állandó forrásponttal, kb. 49% klór-difluor-metán tartalommal (R 502 HŰTŐGÁZ)	2	1973		382479
KLÓR-DINITRO-BENZOLOK, FOLYÉKONY	6.1	1577		290490
KLÓR-DINITRO-BENZOLOK, SZILÁRD	6.1	3441		290490
KLÓR-ECETSAV OLDAT	6.1	1750		291540
KLÓR-ECETSAV, OLVASZTOTT	6.1	3250		291540
KLÓR-ECETSAV, SZILÁRD	6.1	1751		291540
2-Klór-etanal: lásd 2-KLÓR-ACETALDEHID				
2-Klór-etanol: lásd ETILÉN-KLÓRHIDRIN				
KLÓR-FENIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	1753		293100
KLÓR-FENOLÁTOK, FOLYÉKONY	8	2904		290711
KLÓR-FENOLÁTOK, SZILÁRD	8	2905		290711
KLÓR-FENOLOK, FOLYÉKONY	6.1	2021		290819
KLÓR-FENOLOK, SZILÁRD	6.1	2020		290819
KLÓR-FORMIÁTOK, MÉRGEZŐ, MARÓ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	6.1	2742		291590
KLÓR-FORMIÁTOK, MÉRGEZŐ, MARÓ, M.N.N.	6.1	3277		291590
KLÓR-HIDROGÉNSAV (SÓSAV)	8	1789		280610

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
KLORITOK, SZERVETLEN M.N.N.	5.1	1462		282890
KLORIT OLDAT	8	1908		282890
KLÓR-KREZOL OLDATOK	6.1	2669		290819
KLÓR-KREZOLOK, SZILÁRD	6.1	3437		290819
KLÓR-METIL-ETIL-ÉTER	3	2354		290919
3-KLÓR-4-METIL-FENIL-IZOCIANÁT, FOLYÉKONY	6.1	2236		292910
3-KLÓR-4-METIL-FENIL-IZOCIANÁT, SZILÁRD	6.1	3428		292910
KLÓR-METIL-KLÓR-FORMIÁT	6.1	2745		291590
KLÓR-NITRO-ANILINEK	6.1	2237		292142
KLÓR-NITRO-BENZOLOK, FOLYÉKONY	6.1	3409		290490
KLÓR-NITRO-BENZOLOK, SZILÁRD	6.1	1578		290490
KLÓR-NITRO-TOLUOLOK, FOLYÉKONY	6.1	2433		290490
KLÓR-NITRO-TOLUOLOK, SZILÁRD	6.1	3457		290490
KLOROFORM	6.1	1888		290313
KLOROPRÉN, STABILIZÁLT	3	1991		290329
KLÓR-PENTAFLUOR-ETÁN (R 115 HŰTŐGÁZ)	2	1020		290377
KLÓR-PENTAFLUORID	2	2548		281290
KLÓRPIKRIN	6.1	1580		290491
KLÓRPIKRIN ÉS METIL-BROMID KEVERÉK 2%-nál nagyobb klórpikrin tartalommal	2	1581		290491
KLÓRPIKRIN ÉS METIL-KLORID KEVERÉK	2	1582		290491
KLÓRPIKRIN KEVERÉK, M.N.N.	6.1	1583		290491
2-KLÓR-PIRIDIN	6.1	2822		29333+
1-KLÓR-PROPÁN	3	1278		290319
2-KLÓR-PROPÁN (izopropil-klorid)	3	2356		290319
3-KLÓR-1-PROPANOL	6.1	2849		290559
2-KLÓR-PROPÉN	3	2456		290329
2-KLÓR-PROPIONSAV	8	2511		291590
KLÓRSAV VIZES OLDAT legfeljebb 10% klórsav-tartalommal	5.1	2626		281119
KLÓR-SZILÁNOK, GYÚLÉKONY, MARÓ, M.N.N. (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	2985		293100
KLÓR-SZILÁNOK, MARÓ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	8	2986		293100
KLÓR-SZILÁNOK, MARÓ, M.N.N.	8	2987		293100
KLÓR-SZILÁNOK, MÉRGEZŐ, MARÓ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	6.1	3362		293100
KLÓR-SZILÁNOK, MÉRGEZŐ, MARÓ, M.N.N.	6.1	3361		293100
KLÓR-SZILÁNOK, VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY, MARÓ, M.N.N.	4.3	2988		293100
KLÓR-SZULFONSAV (kén-trioxiddal vagy anélkül)	8	1754		280620
1-KLÓR-1,2,2,2-TETRAFLUOR-ETÁN (R 124 HŰTŐGÁZ)	2	1021		290379
KLÓR-TOLUIDINEK, FOLYÉKONY	6.1	3429		292143
KLÓR-TOLUIDINEK, SZILÁRD	6.1	2239		292143
4-KLÓR-o-TOLUIDIN-HIDROKLORID OLDAT	6.1	3410		292143
4-KLÓR-o-TOLUIDIN-HIDROKLORID, SZILÁRD	6.1	1579		292143
KLÓR-TOLUOLOK	3	2238		290399
1-KLÓR-2,2,2-TRIFLUOR-ETÁN (R 133a HŰTŐGÁZ)	2	1983		290379
Klór-trifluor-etilén: lásd TRIFLUOR-KLÓR-ETILÉN, STABILIZÁLT				
KLÓR-TRIFLUORID	2	1749		281210
KLÓR-TRIFLUOR-METÁN (R 13 HŰTŐGÁZ)	2	1022		290377
KLÓR-TRIFLUOR-METÁN ÉS TRIFLUOR-METÁN AZEOTRÓP KEVERÉK kb. 60% klór-trifluor-metán tartalommal (R 503 HŰTŐGÁZ)	2	2599		382471
KOBALT-DIHIDROXID POR, legalább 10% belélegezhető részecsketartalommal	6.1	3550		290377
KOBALT-NAFTENÁT POR	4.1	2001		291829
KOBALT-REZINÁT, LECSAPATOTT	4.1	1318		380620
kondenzátor, kettős rétegű villamos (0,3 Wh feletti energiatároló-kapacitással): lásd KETTŐS RÉTEGŰ VILLAMOS KONDENZÁTOR				
kondenzátor, aszimetrikus: lásd ASZIMMETRIKUS KONDENZÁTOR (0,3 Wh feletti energiatároló-kapacitással)				
KOPOGÁSGÁTLÓ KEVERÉK TÜZELŐANYAGOKHOZ	6.1	1649		293111

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
KOPOGÁSGÁTLÓ KEVERÉK TÜZELŐANYAGOKHOZ, GYÚLÉKONY	6.1	3483		381111
KOPRA	4.2	1363		120300
KÓRHÁZI HULLADÉK, NEM SPECIFIKÁLT, M.N.N.	6.2	3291		382530
KOROM (állati vagy növényi eredetű)	4.2	1361		280300
KOZMAOLAJ	3	1201		290519
KÖNNYEZTETŐ HATÁSÚ LŐSZER robbanó, kidobó vagy hajtótöltettel	1.2G 1.3G 1.4G	0018 0019 0301		930690
KÖNNYGÁZ ANYAG, FOLYÉKONY, M.N.N.	6.1	1693		++++++
KÖNNYGÁZ ANYAG, SZILÁRD, M.N.N.	6.1	3448		++++++
KÖNNYGÁZGYERTYÁK	6.1	1700		930690
KÖNNYŰ FŰTŐOLAJ	3	1202		271019
KŐOLAJPÁRLATOK, M.N.N.	3	1268		27++++
KŐOLAJTERMÉKEK, M.N.N.	3	1268		27++++
KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	9	3082		++++++
KÖRNYEZETRE VESZÉLYES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	9	3077		++++++
KŐSZÉNKÁTRÁNY PÁRLATOK, GYÚLÉKONY	3	1136		270799
KÖTÉLVETŐ RAKÉTÁK	1.2G 1.3G 1.4G	0238 0240 0453		930690
KŐZETREPESZTŐ TORPEDÓK detonátor nélkül, olajkutak fúrásához	1.1D	0099		930690
KRAKKGÁZ, SŰRÍTETT	2	1071		271129
KREZILSAV	6.1	2022		290712
KREZOLOK, FOLYÉKONY	6.1	2076		290712
KREZOLOK, SZILÁRD	6.1	3455		290712
KRILL-LISZT	4.2	3497		030700
KRIPTON, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	1970		280429
KRIPTON, SŰRÍTETT	2	1056		280429
KRIZOTILAZBESZT	9	2590		252490
Krokidolit: lásd AMFIBOLAZBESZT				
KRÓM-FLUORID OLDAT	8	1757		282619
KRÓM-FLUORID, SZILÁRD	8	1756		282619
KRÓMKÉNSAV	8	2240		280700
KRÓM-NITRÁT	5.1	2720		283429
KRÓM-OXI-KLORID	8	1758		282749
Króm-trifluorid: lásd KRÓM-FLUORID				
KRÓM-TRIOXID, VÍZMENTES	5.1	1463		281910
Kromil-klorid: lásd KRÓM-OXI-KLORID				
KRÓMSAV OLDAT	8	1755		281910
KROTONALDEHID	6.1	1143		291219
KROTONALDEHID, STABILIZÁLT	6.1	1143		291219
KROTONILÉN	3	1144		290129
KROTONSAV, FOLYÉKONY	8	3472		291619
KROTONSAV, SZILÁRD	8	2823		291619
KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	3024		380899
KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ	6.1	3026		380899
KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	3025		380899
KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID, SZILÁRD, MÉRGEZŐ	6.1	3027		380899
KÜLÖNFÉLE VESZÉLYES ÁRUT TARTALMAZÓ TÁRGYAK, M.N.N.	9	3548		++++++
Lakk: lásd FESTÉK				
LÉGI FORGALOMBAN SZABÁLYOZOTT FOLYADÉK, M.N.N.	9	3334	Nem tartozik a RID hatálya alá	271012
LÉGI FORGALOMBAN SZABÁLYOZOTT SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	9	3335	Nem tartozik a RID hatálya alá	++++++

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
LÉGI VILÁGÍTÓTESTEK	1.3G 1.4G 1.4S 1.1G 1.2G	0093 0403 0404 0420 0421		360490
légzsák gázgenerátor: lásd BIZTONSÁGI ESZKÖZÖK, PIROTECHNIKAI vagy BIZTONSÁGI ESZKÖZÖK, villamos indítású				
légzsák modul: lásd BIZTONSÁGI ESZKÖZÖK, PIROTECHNIKAI vagy BIZTONSÁGI ESZKÖZÖK, villamos indítású				
LEVEGŐ, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	1003		285300
LEVEGŐ, SŰRÍTETT	2	1002		285300
Limonén: lásd DIPENTÉN				
LÍTIUM	4.3	1415		280519
LÍTIUM-ALUMÍNIUM-HIDRID	4.3	1410		285000
LÍTIUM-ALUMÍNIUM-HIDRID ÉTERBEN	4.3	1411		285000
LÍTIUM-BÓR-HIDRID	4.3	1413		285000
lítium akkumulátorok: lásd FÉMLÍTIUM AKKUMULÁTOROK vagy LÍTIUMION AKKUMULÁTOROK				
LÍTIUM-FERROSZILÍCIUM	4.3	2830		285000
LÍTIUM-HIDRID	4.3	1414		285000
LÍTIUM-HIDRID, OLVASZTOTT, SZILÁRD	4.3	2805		285000
LÍTIUM-HIDROXID	8	2680		282520
LÍTIUM-HIDROXID OLDAT	8	2679		282520
LÍTIUM-HIPOKLORIT KEVERÉK	5.1	1471		282890
LÍTIUM-HIPOKLORIT, SZÁRAZ	5.1	1471		282890
LÍTIUMION AKKUMULÁTOR MEGHAJTÁSÚ JÁRMŰ	9	3556		870+++
LÍTIUMION AKKUMULÁTOROK (beleértve a lítiumion polimer akkumulátorokat is)	9	3480		850760
LÍTIUM AKKUMULÁTOROK ÁRUSZÁLLÍTÓ EGYSÉGBE SZERELVE lítiumion akkumulátorok vagy fémlítium akkumulátorok	9	3536		850650
LÍTIUMION AKKUMULÁTOROK KÉSZÜLÉKBEN (beleértve a lítiumion polimer akkumulátorokat is) LÍTIUMION AKKUMULÁTOROK KÉSZÜLÉKKEL EGYBECSOMAGOLVA (beleértve a lítiumion polimer akkumulátorokat is)	9	3481		8507++
LÍTIUM-NITRÁT	5.1	2722		283429
LÍTIUM-NITRID	4.3	2806		285000
LÍTIUM-PEROXID	5.1	1472		282590
LÍTIUM-SZILÍCIUM	4.3	1417		285000
LONDON VÖRÖS	6.1	1621		284800
LŐPOR: lásd FEKETE-LŐPOR; FÜST NÉLKÜLI LŐPOR				
LŐPORBRIKETT (LŐPORPASZTA), legalább 17 tömeg% alkohollal NEDVESÍTETT	1.1C	0433		360100
LŐPORBRIKETT (LŐPORPASZTA), legalább 25 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1.3C	0159		360100
LŐPORPASZTA, legalább 17 tömeg% alkohollal NEDVESÍTETT	1.1C	0433		360100
LŐPORPASZTA, legalább 25 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1.3C	0159		360100
LŐSZER, FEHÉRFOSZFOR TARTALMÚ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel	1.2H 1.3H	0243 0244		930690
LŐSZER, FÜSTKÉPZŐ lásd FÜSTKÉPZŐ LŐSZER				
LŐSZER, GYÚJTÓ HATÁSÚ, gyúlékony folyadék vagy gél tartalommal, robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel	1.3J	0247		930690
LŐSZER, GYÚJTÓ HATÁSÚ, robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül	1.2G 1.3G 1.4G	0009 0010 0300		930690
LŐSZER, KÖNNYEZTETŐ HATÁSÚ, robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel	1.2G 1.3G 1.4G	0018 0019 0301		930690
LŐSZER, KÖNNYGÁZFEJLESZTŐ, NEM ROBBANÓ, robbanó- vagy kidobótöltet nélkül, gyújtószerkezet nélkül	6.1	2017		930690

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
LŐSZER, MÉRGEZŐ HATÁSÚ, robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel	1.2K 1.3K	0020 0021	A fuvarozásból ki van zárva	
LŐSZER, MÉRGEZŐ, NEM ROBBANÓ robbanó- vagy hajtótöltet nélkül, gyújtószerkezet nélkül	6.1	2016		930690
LŐSZER, VILÁGITÓ HATÁSÚ, robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül	1.2G 1.3G 1.4G	0171 0254 0297		930690
LÖVEDÉKEK (inertek, nyomjelzőszerrel)	1.3G 1.4G 1.4S	0424 0425 0345		930690
LÖVEDÉKEK robbanó- vagy kidobótöltettel	1.2D 1.4D 1.2F 1.4F 1.2G 1.4G	0346 0347 0426 0427 0434 0435		930690
LÖVEDÉKEK robbanótöltettel	1.1F 1.1D 1.2D 1.2F 1.4D	0167 0168 0169 0324 0344		930690
MAGAS HŐMÉRSÉKLETŰ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 100 °C-on vagy magasabb hőmérsékleten, de a lobbanáspont alatti hőmérsékleten (beleértve az olvasztott fémeket, olvasztott sókat, stb.)	9	3257		270600
MAGAS HŐMÉRSÉKLETŰ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 60 °C feletti lobbanásponttal, a lobbanásponton vagy magasabb hőmérsékleten	3	3256		270600
MAGAS HŐMÉRSÉKLETŰ SZILÁRD ANYAG, M.N.N., 240 °C- on vagy magasabb hőmérsékleten	9	3258		++++++
MÁGNESEZETT ANYAG	9	2807	Nem tartozik a RID hatálya alá	++++++
MAGNÉZIUM pellet, forgács vagy szalag formában	4.1	1869		8104++
MAGNÉZIUM ÖTVÖZET 50%-nál több magnéziumtartalommal pellet, forgács vagy szalag formában	4.1	1869		8104++
MAGNÉZIUM ÖTVÖZET POR	4.3	1418		810430
MAGNÉZIUM SZEMCSÉK, BEVONT, legalább 149 mikron szemcseméretttel	4.3	2950		810430
MAGNÉZIUM-ALUMÍNIUM-FOSZFID	4.3	1419		284800
MAGNÉZIUM-ARZENÁT	6.1	1622		284290
MAGNÉZIUM-BROMÁT	5.1	1473		282990
MAGNÉZIUM-DIAMID	4.2	2004		285300
MAGNÉZIUM-FLUORO-SZILIKÁT	6.1	2853		282690
MAGNÉZIUM-FOSZFID	4.3	2011		284800
MAGNÉZIUM-HIDRID	4.3	2010		285000
MAGNÉZIUM-KLORÁT	5.1	2723		282919
MAGNÉZIUM-NITRÁT	5.1	1474		283429
MAGNÉZIUM-PERKLORÁT	5.1	1475		282990
MAGNÉZIUM-PEROXID	5.1	1476		281610
MAGNÉZIUMPOR	4.3	1418		810430
MAGNÉZIUM-SZILICID	4.3	2624		285000
MALEINSAVANHIDRID	8	2215		252490
MALEINSAVANHIDRID, OLVASZTOTT	8	2215		291714
MALONITRIL	6.1	2647		292690
MANEB	4.2	2210		380892
MANEB, önmelegedéssel szemben STABILIZÁLT	4.3	2968		380892
MANEB KÉSZÍTMÉNY legalább 60% manebtartalommal	4.2	2210		380892
MANEB KÉSZÍTMÉNY, önmelegedéssel szemben STABILIZÁLT	4.3	2968		380892
Mangán-etilén-1,2-bisz-ditiokarbamát: lásd MANEB				
MANGÁN-NITRÁT	5.1	2724		283429
MANGÁN-REZINÁT	4.1	1330		380620

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
MANNIT-HEXANITRÁT (NITROMANNIT), legalább 40 tömeg% vízzel vagy alkohol és víz keverékével NEDVESÍTETT	1.1D	0133		292090
MARÓ ANYAGOT TARTALMAZÓ TÁRGYAK, M.N.N.	8	3547		++++++
MARÓ FOLYADÉK, M.N.N.	8	1760		++++++
MARÓ FOLYADÉK TARTALMÚ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	3244		++++++
MARÓ, FOLYÉKONY, LÚGOS SZERVES ANYAG, M.N.N.	8	3267		29++++
MARÓ, FOLYÉKONY, LÚGOS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.	8	3266		28++++
MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS SZERVES ANYAG, M.N.N.	8	3265		29++++
MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.	8	3264		28++++
MARÓ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3	2924		++++++
MARÓ, LÚGOS FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	8	1719		282590
MARÓ, ÖNMELEGEDŐ ALKÁLIFÉM-ALKOHOLÁTOK, M.N.N.	4.2	3206		290519
MARÓ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.2	3185		29++++
MARÓ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	3126		29++++
MARÓ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.2	3188		28++++
MARÓ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	3192		28++++
MARÓ, SZERVES, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.1	2925		29++++
MARÓ, SZERVES, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	6.1	2927		29++++
MARÓ, SZERVES, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	2928		29++++
MARÓ, SZERVETLEN, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.1	3180		28++++
MARÓ, SZERVETLEN, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	6.1	3289		28++++
MARÓ, SZERVETLEN, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	3290		28++++
MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	1759		++++++
MARÓ, SZILÁRD, LÚGOS SZERVES ANYAG, M.N.N.	8	3263		29++++
MARÓ, SZILÁRD, LÚGOS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.	8	3262		28++++
MARÓ, SZILÁRD, SAVAS SZERVES ANYAG, M.N.N.	8	3261		29++++
MARÓ, SZILÁRD, SAVAS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.	8	3260		28++++
Marónátron: lásd NÁTRIUM-HIDROXID, SZILÁRD				
MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, M.N.N.	2	3158		++++++
MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT, GYÚJTÓ HATÁSÚ GÁZ, M.N.N.	2	3311		++++++
MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT, GYÚLÉKONY GÁZ, M.N.N.	2	3312		++++++
MENTŐESZKÖZ, NEM ÖNFELFÚVÓ, mely tartozékként veszélyes anyagokat tartalmaz	9	3072		890690
MENTŐESZKÖZ, ÖNFELFÚVÓ	9	2990		890710
MÉRGEZŐ ANYAGOT TARTALMAZÓ TÁRGYAK, M.N.N.	6.1	3546		++++++
MÉRGEZŐ FOLYADÉK TARTALMÚ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	3243		++++++
MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY SZERVES ANYAG, M.N.N.	6.1	2929		29++++
MÉRGEZŐ GÁZT TARTALMAZÓ TÁRGYAK, M.N.N.	2	3539		++++++
MÉRGEZŐ HATÁSÚ LŐSZER robbanó, kidobó vagy hajtótöltettel	1.2K 1.3K	0020 0021	A fuvarozásból ki van zárva	
MÉRGEZŐ, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	8	2922		++++++
MÉRGEZŐ, MARÓ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3	3286		++++++
MÉRGEZŐ, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	2923		++++++
MÉRGEZŐ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.2	3184		29++++
MÉRGEZŐ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	3128		29++++
MÉRGEZŐ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.2	3187		28++++
MÉRGEZŐ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	3191		28++++
MÉRGEZŐ, SZERVES, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.1	2926		29++++
MÉRGEZŐ, SZERVETLEN, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.1	3179		28++++
MÉRGEZŐ, SZILÁRD, GYÚLÉKONY SZERVES ANYAG, M.N.N.	6.1	2930		29++++
MÉRGEZŐ SZILÁRD, GYÚLÉKONY SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.	6.1	3335		++++++
MERKAPTÁN KEVERÉK, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, M.N.N.	3	3336		293090

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
MERKAPTÁN KEVERÉK, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ, M.N.N.	3	1228		293090
MERKAPTÁN KEVERÉK, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	6.1	3071		293090
MERKAPTÁNOK, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, M.N.N.	3	3336		293090
MERKAPTÁNOK, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ, M.N.N.	3	1228		293090
MERKAPTÁNOK, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	6.1	3071		293090
5-MERKAPTOTETRAZOL-1-ECETSAV	1.4C	0448		293499
METAKRILALDEHID, STABILIZÁLT	3	2396		291219
METAKRILNITRIL, STABILIZÁLT	6.1	3079		292690
METAKRILSAV, STABILIZÁLT	8	2531		291613
METALDEHID	4.1	1332		291250
METÁN, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	1972		271111
METÁN, SŰRÍTETT	2	1971		271121
METÁN-SZULFONIL-KLORID	6.1	3246		290490
METANOL	3	1230		290511
METIL-ACETÁT	3	1231		291539
METIL-ACETILÉN ÉS PROPADIÉN KEVERÉK, STABILIZÁLT, mint P1 keverék vagy P2 keverék is	2	1060		271119
Metil-acetilén és propadién keveréke szénhidrogénekkel: lásd METIL-ACETILÉN ÉS PROPADIÉN KEVERÉK				
METIL-AKRILÁT, STABILIZÁLT	3	1919		291612
METILÁL	3	1234		291100
METIL-ALLIL-ALKOHOL	3	2614		290519
METIL-ALLIL-KLORID	3	2554		290329
METIL-AMIL-ACETÁT	3	1233		291539
Metil-amil-alkohol: lásd METIL-IZOBUTIL-KARBINOL				
METIL-AMIN VIZES OLDAT	3	1235		292111
METIL-AMIN, VÍZMENTES	2	1061		292111
N-METIL-ANILIN	6.1	2294		292142
alfa-METIL-BENZIL-ALKOHOL, FOLYÉKONY	6.1	2937		290629
alfa-METIL-BENZIL-ALKOHOL, SZILÁRD	6.1	3438		290629
METIL-BRÓM-ACETÁT	6.1	2643		291590
METIL-BROMID ÉS ETILÉN-DIBROMID FOLYÉKONY KEVERÉK	6.1	1647		29036+
METIL-BROMID legfeljebb 2% klórpikrin tartalommal	2	1062		29036+
3-METIL-2-BUTANON	3	2397		291419
2-METIL-1-BUTÉN	3	2459		290129
2-METIL-2-BUTÉN	3	2460		290129
3-METIL-1-BUTÉN	3	2561		290129
N-METIL-BUTIL-AMIN	3	2945		292119
METIL-terc-BUTIL-ÉTER	3	2398		290919
2-METIL-BUTIRALDEHID	3	3371		290110
METIL-BUTIRÁT	3	1237		291560
Metil-cianid: lásd ACETONITRIL				
METIL-CIKLOHEXÁN	3	2296		290219
METIL-CIKLOHEXANOLOK, gyúlékony	3	2617		290612
METIL-CIKLOHEXANON	3	2297		291422
METIL-CIKLOPENTÁN	3	2298		290219
METIL-DIKLÓR-ACETÁT	6.1	2299		291540
METIL-DIKLÓR-SZILÁN	4.3	1242		293100
Metilén-klorid: lásd DIKLÓR-METÁN				
METIL-ETIL-KETON	3	1193		291412
2-METIL-5-ETIL-PIRIDIN	6.1	2300		29336+
METIL-FENIL-DIKLÓR-SZILÁN	8	2437		293100
METIL-FLUORID (R 41 HŰTŐGÁZ)	2	2454		29036+
METIL-FORMIÁT	3	1243		291513
2-METIL-FURÁN	3	2301		293219
2-METIL-2-HEPTÁNTIOL	6.1	3023		293090
5-METIL-2-HEXANON	3	2302		291419

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
METIL-HIDRAZIN	6.1	1244		292800
METIL-IZOBUTIL-KARBINOL (metil-amil-alkohol)	3	2053		290519
METIL-IZOBUTIL-KETON	3	1245		291413
METIL-IZOCIANÁT	6.1	2480		292910
METIL-IZOPROPENIL-KETON, STABILIZÁLT	3	1246		291419
Metil-izopropil-benzolok: lásd CIMOLOK				
METIL-IZOTIOCIANÁT	6.1	2477		293090
METIL-IZOVALERÁT	3	2400		291560
METIL-JODID	6.1	2644		29036+
METIL-KLÓR-ACETÁT	6.1	2295		291540
METIL-KLÓR-FORMIÁT	6.1	1238		291590
METIL-KLORID (R 40 HŰTŐGÁZ)	2	1063		290311
METIL-KLORID ÉS DIKLÓR-METÁN KEVERÉK	2	1912		290319
METIL-KLÓR-METIL-ÉTER	6.1	1239		290919
METIL-2-KLÓR-PROPIONÁT	3	2933		291590
METIL-KLÓR-SZILÁN	2	2534		293100
METIL-MAGNÉZIUM-BROMID DIETIL-ÉTERBEN	4.3	1928		293100
METIL-MERKAPTÁN	2	1064		293090
2-Metil-merkapto-propionaldehid: lásd 4-TIA-PENTANAL				
METIL-METAKRILÁT MONOMER, STABILIZÁLT	3	1247		291614
4-METIL-MORFOLIN (N-METIL-MORFOLIN)	3	2535		293499
METIL-NITRIT	2	2455	A fuvarozásból ki van zárva	
METIL-ORTOSZILIKÁT	6.1	2606		292090
METIL-PENTADIÉN	3	2461		290129
2-METIL-2-PENTANOL	3	2560		290519
3-Metil-2-pentén-4-in-1-ol: lásd 1-PENTOL				
1-METIL-PIPERIDIN	3	2399		29333+
Metil-piridinek: lásd PIKOLINOK				
METIL-PROPIL-ÉTER	3	2612		290919
METIL-PROPIL-KETON	3	1249		291419
METIL-PROPIONÁT	3	1248		291550
METIL-TETRAHIDRO-FURÁN	3	2536		293219
METIL-TRIKLÓR-ACETÁT	6.1	2533		291540
METIL-TRIKLÓR-SZILÁN	3	1250		293100
alfa-METIL-VALERALDEHID	3	2367		291219
METIL-VINIL-KETON, STABILIZÁLT	6.1	1251		291419
METOXI-METIL-IZOCIANÁT	6.1	2605		292910
4-METOXI-4-METIL-2-PENTANON	3	2293		291450
1-METOXI-2-PROPANOL	3	3092		290949
MEZITIL-OXID	3	1229		291419
Mezitilén: lásd 1,3,5-TRIMETIL-BENZOL				
MINDENÜTT GYULLADÓ GYUFA	4.1	1331		360500
MOLIBDÉN-PENTAKLORID	8	2508		282739
MORFOLIN	8	2054		293499
MOTORBENZIN	3	1203		271012
MUNKAVÉGZŐ TÖLTETEK	1.3C 1.4G 1.4S 1.2C	0275 0276 0323 0381		930630
MŰANYAG KÖTÉSŰ ROBBANÓTÖLTETEK	1.4D 1.2D 1.4D 1.4S	0457 0458 0459 0460		930690
MŰANYAG SAJTOLÓANYAG, gyúlékony gőzt fejlesztő massza, lemez vagy extrudált profil formában	9	3314		39++++
NAFTALIN, FINOMÍTOTT	4.1	1334		290290
NAFTALIN, NYERS	4.1	1334		290290
NAFTALIN, OLVASZTOTT	4.1	2304		290290
alfa-NAFTIL-AMIN	6.1	2077		292145
béta-NAFTIL-AMIN OLDAT	6.1	3411		292145

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
béta-NAFTIL-AMIN, SZILÁRD	6.1	1650		292145
NAFTIL-KARBAMID	6.1	1652		292421
NAFTIL-TIOKARBAMID	6.1	1651		293090
NAGYON ÉRZÉKETLEN ROBBANÓANYAGOK (EVI ANYAGOK), M.N.N.	1.5D	0482		360200
NÁTRIUM	4.3	1428		280511
NÁTRIUM-ALUMINÁT OLDAT	8	1819		284190
NÁTRIUM-ALUMINÁT, SZILÁRD	8	2812	Nem tartozik a RID hatálya alá	284190
NÁTRIUM-ALUMÍNIUM-HIDRID	4.3	2835		285000
NÁTRIUM-AMMÓNIUM-VANADÁT	6.1	2863		284190
NÁTRIUM-ARZANILÁT	6.1	2473		293100
NÁTRIUM-ARZENÁT	6.1	1685		284290
NÁTRIUM-ARZENIT, SZILÁRD	6.1	2027		284290
NÁTRIUM-ARZENIT, VIZES OLDAT	6.1	1686		284290
NÁTRIUM-AZID	6.1	1687		285000
Nátrium-bifluorid: lásd NÁTRIUM-HIDROGÉN-DIFLUORID				
NÁTRIUM-BÓR-HIDRID	4.3	1426		285000
NÁTRIUM-BÓR-HIDRID ÉS NÁTRIUM-HIDROXID OLDAT legfeljebb 12 tömeg% nátrium-bór-hidrid és legfeljebb 40 tömeg% nátrium-hidroxid tartalommal	8	3320		285000
NÁTRIUM-BROMÁT	5.1	1494		282990
NÁTRIUM-CIANID OLDAT	6.1	3414		283711
NÁTRIUM-CIANID, SZILÁRD	6.1	1689		283711
NÁTRIUM-DINITRO-o-KREZOLÁT, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	1348		290899
NÁTRIUM-DINITRO-o-KREZOLÁT, legalább 10 tömeg% vízzel nedvesített	4.1	3369		290899
NÁTRIUM-DINITRO-o-KREZOLÁT, száraz vagy 15 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1.3C	0234		290899
NÁTRIUM-DITIONIT (NÁTRIUM-HIPODISZULFIT)	4.2	1384		283110
NÁTRIUM-FLUOR-ACETÁT	6.1	2629		291590
NÁTRIUM-FLUORID OLDAT	6.1	3415		282619
NÁTRIUM-FLUORID, SZILÁRD	6.1	1690		282619
NÁTRIUM-FLUORO-SZILIKÁT	6.1	2674		282690
NÁTRIUM-FOSZFID	4.3	1432		284800
NÁTRIUM-HIDRID	4.3	1427		285000
NÁTRIUM-HIDROGÉN-DIFLUORID (nátrium-bifluorid)	8	2439		282619
NÁTRIUM-HIDROGÉN-SZULFID 25%-nál kevesebb kristályvíz-tartalommal	4.2	2318		283010
NÁTRIUM-HIDROGÉN-SZULFID, HIDRATÁLT legalább 25% kristályvíz-tartalommal	8	2949		283010
NÁTRIUM-HIDROXID OLDAT (nátronlúg)	8	1824		281512
NÁTRIUM-HIDROXID, SZILÁRD (marónátron)	8	1823		281511
NÁTRIUM-HIPEROXID	5.1	2547		281530
NÁTRIUM-HIPODISZULFIT	4.2	1384		283110
NÁTRIUMION AKKUMULÁTOROK, szerves elektrolittal	9	3551		8506++
NÁTRIUMION AKKUMULÁTOROK KÉSZÜLÉKBEN, szerves elektrolittal	9	3552		8506++
NÁTRIUMION AKKUMULÁTOROK KÉSZÜLÉKKEL EGYBECSOMAGOLVA, szerves elektrolittal	9	3552		8506++
NÁTRIUMION AKKUMULÁTOR MEGHAJTÁSÚ JÁRMŰ	9	3558		870+++
NÁTRIUM-KAKODILÁT	6.1	1688		293100
NÁTRIUM-KARBONÁT-PEROXIHIDRÁT	5.1	3378		283699
NÁTRIUM-KLÓR-ACETÁT	6.1	2659		291540
NÁTRIUM-KLORÁT	5.1	1495		282911
NÁTRIUM-KLORÁT VIZES OLDAT	5.1	2428		282911
NÁTRIUM-KLORIT	5.1	1496		282890
NÁTRIUM-METILÁT	4.2	1431		290519
NÁTRIUM-METILÁT alkoholos OLDAT	3	1289		290519
NÁTRIUM-MONOXID	8	1825		282590

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
NÁTRIUM-NITRÁT	5.1	1498		310250
NÁTRIUM-NITRÁT ÉS KÁLIUM-NITRÁT KEVERÉK	5.1	1499		283429
NÁTRIUM-NITRIT	5.1	1500		283410
NÁTRIUMÖTVÖZET AKKUMULÁTOROK	4.3	3292		8506++
NÁTRIUMÖTVÖZET CELLÁK	4.3	3292		8506++
NÁTRIUM-PENTAKLÓR-FENOLÁT	6.1	2567		290819
NÁTRIUM-PERBORÁT-MONOHIDRÁT	5.1	3377		284030
NÁTRIUM-PERKLORÁT	5.1	1502		282990
NÁTRIUM-PERMANGANÁT	5.1	1503		284169
NÁTRIUM-PEROXID	5.1	1504		281530
NÁTRIUM-PEROXO-BORÁT, VÍZMENTES	5.1	3247		284030
NÁTRIUM-PERSZULFÁT	5.1	1505		283340
NÁTRIUM-PIKRAMÁT, legalább 20 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	1349		292229
NÁTRIUM-PIKRAMÁT, száraz vagy 20 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1.3C	0235		292229
NÁTRIUM-RÉZ(I)-CIANID OLDAT	6.1	2317		283720
NÁTRIUM-RÉZ(I)-CIANID, SZILÁRD	6.1	2316		283720
NÁTRIUM-SZULFID 30%-nál kevesebb kristályvíz-tartalommal	4.2	1385		283010
NÁTRIUM-SZULFID, HIDRATÁLT, legalább 30% kristályvíz-tartalommal	8	1849		283010
NÁTRIUM-SZULFID, VÍZMENTES	4.2	1385		283010
Nátronlúg: lásd NÁTRIUM-HIDROXID OLDAT				
NÁTRONMÉSZ 4%-nál több nátrium-hidroxid tartalommal	8	1907		282590
NEDVES TEXTILHULLADÉK	4.2	1857	Nem tartozik a RID hatálya alá	5++++++
NEM GYÚLÉKONY, NEM MÉRGEZŐ GÁZT TARTALMAZÓ TÁRGYAK, M.N.N.	2	3538		++++++
NEM ÖNFELFÚVÓ MENTŐESZKÖZ, mely tartozékként veszélyes anyagokat tartalmaz	9	3072		890690
NEM ROBBANÓ PILLANATGYÚJTÓK	1.3G	0101		3603+0
NEM SPECIFIKÁLT KÓRHÁZI HULLADÉK, M.N.N.	6.2	3291		382530
NEMVILLAMOS DETONÁTORSZERKEZETEK robbantáshoz	1.1B 1.4B 1.4S	0360 0361 0500		3603+0
NEMVILLAMOS GYUTACSOK robbantáshoz	1.1B 1.4B 1.4S	0029 0267 0455		3603+0
NEON, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	1913		280429
NEON, SŰRÍTETT	2	1065		280429
NIKKEL-CIANID	6.1	1653		283719
NIKKEL-FÉMHIDRID AKKUMULÁTOROK	9	3496	Nem tartozik a RID hatálya alá	
NIKKEL-NITRÁT	5.1	2725		283429
NIKKEL-NITRIT	5.1	2726		283410
NIKKEL-TETRAKARBONIL	6.1	1259		293100
NIKOTIN	6.1	1654		293999
NIKOTIN-HIDROKLORID, FOLYÉKONY	6.1	1656		293999
NIKOTIN-HIDROKLORID OLDAT	6.1	1656		293999
NIKOTIN-HIDROKLORID, SZILÁRD	6.1	3444		293999
NIKOTIN-KÉSZÍTMÉNY, FOLYÉKONY, M.N.N.	6.1	3144		293999
NIKOTIN-KÉSZÍTMÉNY, SZILÁRD, M.N.N.	6.1	1655		293999
NIKOTIN-SZALICILÁT	6.1	1657		293999
NIKOTIN-SZULFÁT OLDAT	6.1	1658		293999
NIKOTIN-SZULFÁT, SZILÁRD	6.1	3445		293999
NIKOTIN-TARTARÁT	6.1	1659		293999
NIKOTIN-VEGYÜLET, FOLYÉKONY, M.N.N.	6.1	3144		293999
NIKOTIN-VEGYÜLET, SZILÁRD, M.N.N.	6.1	1655		293999
NITRÁLÓSAV KEVERÉK	8	1796		280800 382569
NITRÁLÓSAV KEVERÉK, ELHASZNÁLT	8	1826		280800 382569

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
NITRÁTOK, SZERVETLEN, M.N.N.	5.1	1477		283429
NITRÁTOK, SZERVETLEN, VIZES OLDATA, M.N.N.	5.1	3218		283429
NITRILEK, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ, M.N.N.	3	3273		292690
NITRILEK, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, M.N.N.	6.1	3276		292690
NITRILEK, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	6.1	3275		292690
NITRILEK, SZILÁRD, MÉRGEZŐ, M.N.N.	6.1	3439		292690
NITRITEK, SZERVETLEN, M.N.N.	5.1	2627		283410
NITRITEK, SZERVETLEN, VIZES OLDATA, M.N.N.	5.1	3219		283410
NITRO-ANILINEK (o-, m-, p-)	6.1	1661		292142
NITRO-ANIZOLOK, FOLYÉKONY	6.1	2730		290930
NITRO-ANIZOLOK, SZILÁRD	6.1	3458		290930
5-NITRO-BENZO-TRIAZOL	1.1D	0385		293399
NITRO-BENZO-TRIFLUORIDOK, FOLYÉKONY	6.1	2306		290490
NITRO-BENZO-TRIFLUORIDOK, SZILÁRD	6.1	3431		290490
NITRO-BENZOL	6.1	1662		290420
NITRO-BENZOL-SZULFONSAV	8	2305		290490
NITRO-BRÓM-BENZOLOK, FOLYÉKONY	6.1	2732		290490
NITRO-BRÓM-BENZOLOK, SZILÁRD	6.1	3459		290490
NITROCELLULÓZ, legalább 25 tömeg% alkohollal NEDVESÍTETT	1.3C	0342		391220
NITROCELLULÓZ, módosítás nélkül vagy 18 tömeg%-nál kevesebb lágyítóval	1.1D	0341		391220
NITROCELLULÓZ, száraz vagy 25 tömeg%-nál kevesebb vízzel (vagy alkohollal) nedvesített	1.1D	0340		391220
NITROCELLULÓZ ALAPÚ FILMEK zselatin bevonattal, a hulladék kivételével	4.1	1324		3706++
NITROCELLULÓZ ALAPÚ, ÖNMELEGEDŐ MŰANYAGOK, M.N.N.	4.2	2006		391290
NITROCELLULÓZ ALKOHOLLAL (legalább 25 tömeg% alkohollal és a szárazanyagra vetítve legfeljebb 12,6% nitrogéntartalommal)	4.1	2556		391220
NITROCELLULÓZ KEVERÉK a szárazanyagra vetítve legfeljebb 12,6% nitrogéntartalommal, LÁGYÍTÓVAL vagy LÁGYÍTÓ NÉLKÜL, PIGMENTTEL vagy PIGMENT NÉLKÜL	4.1	2557		391220
NITROCELLULÓZ MEMBRÁNSZŰRŐK száraz tömegre vetítve legfeljebb 12,6% nitrogén-tartalommal	4.1	3270		392099
NITROCELLULÓZ, legalább 25 tömeg% alkohollal NEDVESÍTETT	1.3C	0342		391220
NITROCELLULÓZ OLDAT, GYÚLÉKONY, a száraz tömegre vetítve legfeljebb 12,6% nitrogéntartalommal és legfeljebb 55% nitrocellulóz-tartalommal	3	2059		391220
NITROCELLULÓZ, PLASZTIFIKÁLT legalább 18 tömeg% plasztifikálóval	1.3C	0343		391220
NITROCELLULÓZ VÍZZEL (legalább 25 tömeg% vízzel)	4.1	2555		391220
NITRO-ETÁN	3	2842		290420
4-NITRO-FENIL-HIDRAZIN legalább 30 tömeg% vízzel	4.1	3376		292800
NITRO-FENOLOK (o-, m-, p-)	6.1	1663		290899
NITROGÉN-DIOXID	2	1067		281129
NITROGÉN, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	1977		280430
NITROGÉN-MONOXID ÉS DINITROGÉN-TETROXID KEVERÉKE (NITROGÉN-MONOXID ÉS NITROGÉN-DIOXID KEVERÉKE)	2	1975		281129
NITROGÉN-MONOXID ÉS NITROGÉN-DIOXID KEVERÉKE	2	1975		281129
NITROGÉN-MONOXID, SŰRÍTETT	2	1660		281129
NITROGÉN, SŰRÍTETT		1066		280430
NITROGÉN-TRIFLUORID	2	2451		281290
NITROGÉN-TRIOXID	2	2421	A fuvarozásból ki van zárva	
NITROGLICERIN ALKOHOLOS OLDATBAN 1%-nál több, de legfeljebb 10% nitroglicerin-tartalommal	1.1D	0144		360200
NITROGLICERIN ALKOHOLOS OLDATBAN 1%-nál több, de legfeljebb 5% nitroglicerin-tartalommal	3	3064		292090
NITROGLICERIN ALKOHOLOS OLDATBAN, legfeljebb 1% nitroglicerin tartalommal	3	1204		292090

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
NITROGLICERIN, legalább 40 tömeg% nem illó, vízben oldhatatlan flegmatizálószerrel DESZENZIBILIZÁLT	1.1D	0143		360200
NITROGLICERIN KEVERÉK, ÉRZÉKETLENÍTETT, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, M.N.N., legfeljebb 30 tömeg% nitroglicerin-tartalommal	3	3343		292090
NITROGLICERIN KEVERÉK, ÉRZÉKETLENÍTETT, FOLYÉKONY, M.N.N., legfeljebb 30 tömeg% nitroglicerin-tartalommal	3	3357		292090
NITROGLICERIN KEVERÉK, ÉRZÉKETLENÍTETT, M.N.N., 2 tömeg%-nál több, de legfeljebb 10 tömeg% nitroglicerin-tartalommal	4.1	3319		292090
NITRO-GUANIDIN (PIKRIT), legalább 20 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	1336		292529
NITRO-GUANIDIN (PIKRIT), száraz vagy 20 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1.1D	0282		292529
NITROKARBAMID	1.1D	0147		292419
NITROKEMÉNYÍTŐ, legalább 20 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	1337		360200
NITROKEMÉNYÍTŐ, száraz vagy 20 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1.1D	0146		360200
3-NITRO-4-KLÓR-BENZO-TRIFLUORID	6.1	2307		290490
NITRO-KREZOLOK, FOLYÉKONY	6.1	3434		290899
NITRO-KREZOLOK, SZILÁRD	6.1	2446		290899
NITROMANNIT, legalább 40 tömeg% vízzel vagy alkohol és víz keverékével NEDVESÍTETT	1.1D	0133		292090
NITRO-METÁN	3	1261		290420
NITRO-NAFTALIN	4.1	2538		290420
NITRO-PROPÁNOK	3	2608		290420
NITRO-TOLUIDINEK (MONO)	6.1	2660		292143
NITRO-TOLUOLOK, FOLYÉKONY	6.1	1664		290420
NITRO-TOLUOLOK, SZILÁRD	6.1	3446		290420
NITRO-TRIAZOLON (NTO)	1.1D	0490		293399
NITRO-XILOLOK, FOLYÉKONY	6.1	1665		290420
NITRO-XILOLOK, SZILÁRD	6.1	3447		290420
NITROZILKÉNSAV, FOLYÉKONY	8	2308		281119
NITROZILKÉNSAV, SZILÁRD	8	3456		281119
NITROZIL-KLORID	2	1069		281210
p-NITROZO-DIMETIL-ANILIN	4.2	1369		292119
NONÁNOK	3	1920		290110
NONIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	1799		293100
2,5-NORBORNADIÉN, STABILIZÁLT	3	2251		290219
NÖVÉNYI EREDETŰ SZÁLAK, égett, nedves vagy vizes	4.2	1372	Nem tartozik a RID hatálya alá	5+++++
NÖVÉNYI EREDETŰ SZÁLAK, SZÁRAZ	4.1	3360	Nem tartozik a RID hatálya alá	5+++++
NÖVÉNYI EREDETŰ SZÁLAK vagy SZÖVETEK, M.N.N., olajjal	4.2	1373		5+++++
NTO	1.1D	0490		293399
NYERSOLAJ	3	1267		270900
NYOMÁS ALATTI VEGYSZER, M.N.N.	2	3500		380000
NYOMÁS ALATTI VEGYSZER, GYÚLÉKONY, M.N.N.	2	3501		380000
NYOMÁS ALATTI VEGYSZER, GYÚLÉKONY, MARÓ, M.N.N.	2	3505		380000
NYOMÁS ALATTI VEGYSZER, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ, M.N.N.	2	3504		380000
NYOMÁS ALATTI VEGYSZER, MARÓ, M.N.N.	2	3503		380000
NYOMÁS ALATTI VEGYSZER, MÉRGEZŐ, M.N.N.	2	3502		380000
NYOMDAFESTÉK, gyúlékony	3	1210		3215++
NYOMDAFESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítókat és oldószereket), gyúlékony	3	1210		381400
NYOMJELZŐK LŐSZEREKHEZ	1.3G 1.4G	0212 0306		360490
OKTADECIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	1800		293100
OKTADIÉNEK	3	2309		290129
OKTAFLUOR-2-BUTÉN (R 1318 HŰTŐGÁZ)	2	2422		29034+
OKTAFLUOR-CIKLOBUTÁN (RC 318 HŰTŐGÁZ)	2	1976		290389

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
OKTAFLUOR-PROPÁN (R 218 HŰTŐGÁZ)	2	2424		29034+
OKTÁNOK	3	1262		290110
OKTILALDEHIDEK	3	1191		291219
OKTIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	1801		293100
OKTOGÉN, DESZENZIBILIZÁLT	1.1D	0484		293369
OKTOGÉN, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1.1D	0226		293369
OKTOL, száraz vagy 15 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1.1D	0266		360200
OKTOLIT (OKTOL), száraz vagy 15 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1.1D	0266		360200
OKTONAL	1.1D	0496		360200
OLAJOS GYAPOT HULLADÉK	4.2	1364		5202++
OLAJOS RONGY	4.2	1856	Nem tartozik a RID hatálya alá	5+++++
OLAJPOGÁCSA 1,5 tömeg%-nál nagyobb olajtartalommal és legfeljebb 11 tömeg% nedvességtartalommal	4.2	1386		2306++
OLAJPOGÁCSA legfeljebb 1,5 tömeg% olaj- és legfeljebb 11 tömeg% nedvességtartalommal	4.2	2217		2306++
Oldószer (festékekhez): lásd FESTÉK SEGÉDANYAG; NYOMDAFESTÉK SEGÉDANYAG	3 8 3 8	1263 3066 3469 3470		381400 381400 381400 381400
OLDÓSZERMENTES ACETILÉN	2	3374		290129
Óleum: lásd KÉNSAV, FÜSTÖLGŐ				
ÓLOM-ACETÁT	6.1	1616		291529
ÓLOM-ARZENÁTOK	6.1	1617		284290
ÓLOM-ARZENITEK	6.1	1618		284290
ÓLOM-AZID, legalább 20 tömeg% vízzel vagy alkohol és víz keverékével NEDVESÍTETT	1.1A	0129	A fuvarozásból ki van zárva	
ÓLOM-CIANID	6.1	1620		283719
ÓLOM-DIOXID	5.1	1872		282490
ÓLOM-FOSZFIT, DIBÁZIKUS	4.1	2989		283510
ÓLOM-NITRÁT	5.1	1469		283429
ÓLOM-PERKLORÁT OLDAT	5.1	3408		282990
ÓLOM-PERKLORÁT, SZILÁRD	5.1	1470		282990
ÓLOM-SZTIFNÁT (ÓLOM-TRINITRO- REZORCINÁT), legalább 20 tömeg% vízzel vagy alkohol és víz keverékével NEDVESÍTETT	1.1A	0130	A fuvarozásból ki van zárva	
ÓLOM-SZULFÁT 3%-nál több szabad savtartalommal	8	1794		283329
ÓLOM-TRINITRO-REZORCINÁT, legalább 20 tömeg% vízzel vagy alkohol és víz keverékével NEDVESÍTETT	1.1A	0130	A fuvarozásból ki van zárva	
ÓLOMVEGYÜLET, OLDHATÓ, M.N.N.	6.1	2291		28++++
ÓN-FOSZFIDEK	4.3	1433		284800
ÓN-TETRAKLORID, VÍZMENTES	8	1827		282739
ÓN-TETRAKLORID-PENTAHIDRÁT	8	2440		282739
ÓNVEGYÜLET, SZERVES, FOLYÉKONY, M.N.N.	6.1	2788		293100
ÓNVEGYÜLET, SZERVES, SZILÁRD, M.N.N.	6.1	3146		293100
OXIGÉN, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	1073		280440
OXIGÉN, SŰRÍTETT	2	1072		280440
OXIGÉN-DIFLUORID, SŰRÍTETT	2	2190		281290
OZMIUM-TETROXID	6.1	2471		284390
ÖNFELFÚVÓ MENTŐESZKÖZ	9	2990		890710
ÖNGYÚJTÓ UTÁNTÖLTŐK gyúlékony gáz tartalommal	2	1057		961390
ÖNGYÚJTÓK gyúlékony gáz tartalommal	2	1057		9613++
ÖNGYULLADÁSRA HAJLAMOS ANYAGOT TARTALMAZÓ TÁRGYAK, M.N.N.	4.2	3542		++++++
ÖNMELEGEDŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	5.1	3100	A fuvarozásból ki van zárva	
ÖNMELEGEDŐ, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	8	3301		++++++
ÖNMELEGEDŐ, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	3095		++++++
ÖNMELEGEDŐ, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	3124		++++++
ÖNMELEGEDŐ, SZERVES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.2	3183		29++++

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
ÖNMELEGEDŐ, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	3088		29++++
ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.2	3186		28++++
ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	3190		28++++
Önreaktív anyagok: lásd a felsorolást a 2.2.41.4 bekezdésben				
P1, P2 keverék: lásd METIL-ACETILÉN ÉS PROPADIÉN KEVERÉK, STABILIZÁLT				
PALAOLAJ	3	1288		271410
PAPÍR, TELÍTETLEN OLAJJAL KEZELT, nem teljesen száraz (beleértve a karbonpapírt)	4.2	1379		481160
PARAFORMALDEHID	4.1	2213		291260
PARALDEHID	3	1264		291250
PARFÜM KÉSZÍTMÉNYEK gyúlékony oldószerekkel	3	1266		330300
PENTABORÁN	4.2	1380		285000
PENTAERITRIT-TETRANITRÁT (PENTRIT, PETN), legalább 15 tömeg% flegmatizálószerrel DESZENZIBILIZÁLT	1.1D	0150		292090
PENTAERITRIT-TETRANITRÁT (PENTRIT, PETN), legalább 25 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1.1D	0150		292090
PENTAERITRIT-TETRANITRÁT (PETN) legalább 7 tömeg% viasszal	1.1D	0411		292090
PENTAERITRIT-TETRANITRÁT (PETN) KEVERÉK, ÉRZÉKETLENÍTETT, SZILÁRD, M.N.N., 10 tömeg%-nál több, de legfeljebb 20 tömeg% PETN tartalommal	4.1	3344		292090
PENTAFLUOR-ETÁN (R 125 HŰTŐGÁZ)	2	3220		29034+
PENTAKLÓR-ETÁN	6.1	1669		290319
PENTAKLÓR-FENOL	6.1	3155		290811
PENTAMETIL-HEPTÁN (izododekán)	3	2286		290110
2,4-PENTÁNDION (acetil-aceton)	3	2310		291419
PENTÁNOK, folyékony	3	1265		290110
PENTANOLOK	3	1105		290519
1-PENTÉN (n-AMILÉN)	3	1108		290129
1-PENTOL	8	2705		290529
PENTOLIT, száraz vagy 15 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1.1D	0151		360200
PENTRIT, legalább 15 tömeg% flegmatizálószerrel DESZENZIBILIZÁLT	1.1D	0150		292090
PENTRIT, legalább 25 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1.1D	0150		292090
PERFLUOR-(ETIL-VINIL-ÉTER)	2	3154		290919
PERFLUOR-(METIL-VINIL-ÉTER)	2	3153		290919
PERFORÁTOR PUSKÁK TÖLTETTEL, detonátor nélkül, olajkutak fúráshoz	1.1D	0124 0494		930690
PERKLORÁTOK, SZERVETLEN, M.N.N.	5.1	1481		282990
PERKLORÁTOK, SZERVETLEN, VIZES OLDATA, M.N.N.	5.1	3211		282990
PERKLORIL-FLUORID	2	3083		281210
PERKLÓR-METIL-MERKAPTÁN	6.1	1670		293090
PERKLÓRSAV 50 tömeg%-nál több, de legfeljebb 72 tömeg% savtartalommal	5.1	1873		281119
PERKLÓRSAV legfeljebb 50 tömeg% savtartalommal	8	1802		281119
PERMANGANÁTOK, SZERVETLEN, M.N.N.	5.1	1482		284169
PERMANGANÁTOK, SZERVETLEN, VIZES OLDAT, M.N.N.	5.1	3214		284169
PEROXIDOK, SZERVETLEN, M.N.N.	5.1	1483		282590
PERSZULFÁTOK, SZERVETLEN, M.N.N.	5.1	3215		283340
PERSZULFÁTOK, SZERVETLEN, VIZES OLDAT, M.N.N.	5.1	3216		283340
PESZTICID, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ, M.N.N. (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	3021		3808++
PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, M.N.N. (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	2903		3808++
PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, M.N.N.	6.1	2902		3808++
PESZTICID, SZILÁRD, MÉRGEZŐ, M.N.N.	6.1	2588		3808++
PETN KEVERÉK, ÉRZÉKETLENÍTETT, SZILÁRD, M.N.N., 10 tömeg%-nál több, de legfeljebb 20 tömeg% PETN tartalommal	4.1	3344		292090
PETN, legalább 25 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1.1D	0150		292090
PETN, legalább 15 tömeg% flegmatizálószerrel DESZENZIBILIZÁLT	1.1D	0150		292090
PETN legalább 7 tömeg% viasszal	1.4D	0411		292090

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
PETRÓLEUM: lásd NYERSOLAJ				
PETRÓLEUMGÁZ, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	1075		271119
PIKOLINOK (metil-piridinek)	3	2313		29333+
PIKRAMID	1.1D	0153		292142
PIKRIL-KLORID	1.1D	0155		290490
PIKRIL-KLORID, legalább 10 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	3365		290490
PIKRINSAV, legalább 10 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	3364		290899
PIKRINSAV, legalább 30 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	1344		290899
PIKRINSAV, száraz vagy 30 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1.1D	0154		290899
PIKRIT, legalább 20 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	1336		292529
PIKRIT, száraz vagy 20 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1.1D	0282		292529
PILLANATGYÚJTÓK, NEM ROBBANÓ	1.3G	0101		3603+0
alfa-PINÉN	3	2368		290219
pingponglabdák, lásd: CELLULOID	4.1	2000		950640
PIPERAZIN	8	2579		293359
PIPERIDIN	8	2401		293332
PIRETROID PESZTICID, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	3350		380891
PIRETROID PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ	6.1	3352		380891
PIRETROID PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	3351		380891
PIRETROID PESZTICID, SZILÁRD, MÉRGEZŐ	6.1	3349		380891
PIRIDIN	3	1282		293331
PIROFOROS FÉM, M.N.N.	4.2	1383		81++++
PIROFOROS ÖTVÖZET, M.N.N.	4.2	1383		81++++
PIROFOROS, SZERVES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.2	2845		29++++
PIROFOROS, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	2846		29++++
PIROFOROS, SZERVETLEN FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.2	3194		28++++
PIROFOROS, SZERVETLEN SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	3200		28++++
PIROFOROS TÁRGYAK	1.2L	0380		930690
PIROSZULFURIL-KLORID	8	1817		281210
PIROTECHNIKAI BIZTONSÁGI ESZKÖZÖK	1.4G	0503		870895
PIROTECHNIKAI TÁRGYAK műszaki célokra	1.1G 1.2G 1.3G 1.4G 1.4S	0428 0429 0430 0431 0432		360490
PIRROLIDIN	3	1922		293399
Pivaloil-klorid: lásd TRIMETIL-ACETIL-KLORID				
PNEUMATIKUS NYOMÁS ALATTI TÁRGYAK (nem gyúlékony gáz tartalommal)	2	3164		++++++
POLIAMINOK, SZILÁRD, MARÓ, M.N.N.	8	3259		2921++
POLIAMINOK, FOLYÉKONY, MARÓ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	8	2734		2921++
POLIAMINOK, FOLYÉKONY, MARÓ, M.N.N.	8	2735		2921++
POLIAMINOK, GYÚLÉKONY, MARÓ, M.N.N.	3	2733		2921++
POLIÉSZTER-GYANTA KÉSZLET, folyékony alapanyagú	3	3269		3907++
POLIÉSZTER-GYANTA KÉSZLET, szilárd alapanyagú	4.1	3527		8407++
POLIHALOGÉNEZETT BIFENILEK, FOLYÉKONY	9	3151		290399
POLIHALOGÉNEZETT BIFENILEK, SZILÁRD	9	3152		290399
POLIHALOGÉNEZETT TERFENILEK, FOLYÉKONY	9	3151		290399
POLIHALOGÉNEZETT TERFENILEK, SZILÁRD	9	3152		290399
POLIKLÓROZOTT BIFENILEK, FOLYÉKONY	9	2315		290399
POLIKLÓROZOTT BIFENILEK, SZILÁRD	9	3432		290399
POLIMERIZÁLÓDÓ FOLYÉKONY ANYAG, STABILIZÁLT, M.N.N.	4.1	3532		39++++
POLIMERIZÁLÓDÓ FOLYÉKONY ANYAG, HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL, M.N.N.	4.1	3534	a fuvarozásból ki van zárva	
POLIMERIZÁLÓDÓ SZILÁRD ANYAG, STABILIZÁLT, M.N.N.	4.1	3531		39++++
POLIMERIZÁLÓDÓ SZILÁRD ANYAG, HŐMÉRSÉKLET SZABÁLYOZÁSSAL, M.N.N.	4.1	3533	a fuvarozásból ki van zárva	
Polírozó anyag: lásd FESTÉK				

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
PRÓBALŐSZER	1.4G	0363		930690
PROFILOZOTT, HAJLÉKONY, VONAL ALAKÚ ROBBANTÓTÖLTETEK	1.4D 1.1D	0237 0288		3603+0
PROPADIÉN, STABILIZÁLT	2	2200		290129
PROPÁN	2	1978		271112
PROPÁN-TIOLOK (propil-merkaptánok)	3	2402		293090
n-PROPANOL (NORMÁL PROPIL-ALKOHOL)	3	1274		290512
n-PROPIL-ACETÁT	3	1276		291539
PROPIL-ALKOHOL, NORMÁL	3	1274		290512
PROPIL-AMIN	3	1277		292119
n-PROPIL-BENZOL	3	2364		290290
PROPILÉN	2	1077		271114 290122
1,2-PROPILÉN-DIAMIN	8	2258		292129
PROPILÉN-IMIN, STABILIZÁLT	3	1921		293399
PROPILÉN-KLÓRHIDRIN	6.1	2611		290559
PROPILÉN-OXID	3	1280		291020
PROPILÉN-TETRAMER	3	2850		290129
PROPILÉN-TRIMER	3	2057		290129
PROPIL-FORMIÁTOK	3	1281		291513
n-PROPIL-IZOCIANÁT	6.1	2482		292910
n-PROPIL-KLÓR-FORMIÁT	6.1	2740		291590
Propil-klorid: lásd 1-KLÓR-PROPÁN				
Propil-merkaptánok: lásd PROPÁN-TIOLOK				
n-PROPIL-NITRÁT	3	1865		292090
PROPIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	1816		293100
PROPIONALDEHID	3	1275		291219
PROPIONIL-KLORID	3	1815		291590
PROPIONITRIL	3	2404		292690
PROPIONSAV legalább 90 tömeg% savtartalommal	8	3463		291550
PROPIONSAV legalább 10 tömeg%, de 90 tömeg%-nál kisebb savtartalommal	8	1848		291550
PROPIONSAVANHIDRID	8	2496		291590
PUSKAPOR, PELLET	1.1D	0028		360200
PUSKAPOR, SAJTOLT	1.1D	0028		360200
PUSKAPOR, szemcsés vagy por alakú	1.1D	0027		360200
R 1113 HŰTŐGÁZ	2	1082		290377
R 1132a HŰTŐGÁZ	2	1959		29034+
R 114 HŰTŐGÁZ	2	1958		290377
R 115 HŰTŐGÁZ	2	1020		290377
R 116 HŰTŐGÁZ	2	2193		29034+
R 12 HŰTŐGÁZ	2	1028		290377
R 1216 HŰTŐGÁZ	2	1858		29034+
R 124 HŰTŐGÁZ	2	1021		290379
R 125 HŰTŐGÁZ	2	3220		29034+
R 12B1 HŰTŐGÁZ	2	1974		290376
R 13 HŰTŐGÁZ	2	1022		290377
R 1318 HŰTŐGÁZ	2	2422		29034+
R 133a HŰTŐGÁZ	2	1983		290379
R 134a HŰTŐGÁZ	2	3159		29034+
R 13B1 HŰTŐGÁZ	2	1009		290376
R 14 HŰTŐGÁZ	2	1982		29034+
R 142b HŰTŐGÁZ	2	2517		290379
R 143a HŰTŐGÁZ	2	2035		29034+
R 152a HŰTŐGÁZ	2	1030		29034+
R 161 HŰTŐGÁZ	2	2453		29034+
R 21 HŰTŐGÁZ	2	1029		290379
R 218 HŰTŐGÁZ	2	2424		29034+
R 22 HŰTŐGÁZ	2	1018		290379
R 227 HŰTŐGÁZ	2	3296		29034+
R 23 HŰTŐGÁZ	2	1984		29034+

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
R 32 HŰTŐGÁZ	2	3252		29034+
R 40 HŰTŐGÁZ	2	1063		290311
R 404A HŰTŐGÁZ	2	3337		382474
R 407A HŰTŐGÁZ	2	3338		382474
R 407B HŰTŐGÁZ	2	3339		382474
R 407C HŰTŐGÁZ	2	3340		382474
R 41 HŰTŐGÁZ	2	2454		29036+
R 500 HŰTŐGÁZ	2	2602		382479
R 502 HŰTŐGÁZ	2	1973		382479
R 503 HŰTŐGÁZ	2	2599		382471
RC 318 HŰTŐGÁZ	2	1976		290389
RADIOAKTÍV ANYAG, A TÍPUSÚ KÜLDEMÉNYDARABBAN, nem különleges formában, nem hasadó vagy hasadó-engedményes	7	2915		2844++
RADIOAKTÍV ANYAG, A TÍPUSÚ KÜLDEMÉNYDARABBAN, KÜLÖNLEGES FORMÁBAN, nem hasadó vagy hasadó-engedményes	7	3332		2844++
RADIOAKTÍV ANYAG, B(M) TÍPUSÚ KÜLDEMÉNYDARABBAN, nem hasadó vagy hasadó-engedményes	7	2917		2844++
RADIOAKTÍV ANYAG, B(U) TÍPUSÚ KÜLDEMÉNYDARABBAN, nem hasadó vagy hasadó-engedményes	7	2916		2844++
RADIOAKTÍV ANYAG, C TÍPUSÚ KÜLDEMÉNYDARABBAN, nem hasadó vagy hasadó-engedményes	7	3323		2844++
RADIOAKTÍV ANYAG ENGEDMÉNYES KÜLDEMÉNYDARABBAN - GYÁRTMÁNYOK	7	2911		2844++
RADIOAKTÍV ANYAG ENGEDMÉNYES KÜLDEMÉNYDARABBAN - KÉSZÜLÉKEK	7	2911		2844++
RADIOAKTÍV ANYAG ENGEDMÉNYES KÜLDEMÉNYDARABBAN - KORLÁTOZOTT ANYAGMENNYISÉG	7	2910		2844++
RADIOAKTÍV ANYAG ENGEDMÉNYES KÜLDEMÉNYDARABBAN - SZEGÉNYÍTETT URÁNBÓL KÉSZÜLT GYÁRTMÁNYOK	7	2909		2844++
RADIOAKTÍV ANYAG ENGEDMÉNYES KÜLDEMÉNYDARABBAN - TERMÉSZETES TÓRIUMBÓL KÉSZÜLT GYÁRTMÁNYOK	7	2909		2844++
RADIOAKTÍV ANYAG ENGEDMÉNYES KÜLDEMÉNYDARABBAN - TERMÉSZETES URÁNBÓL KÉSZÜLT GYÁRTMÁNYOK	7	2909		2844++
RADIOAKTÍV ANYAG ENGEDMÉNYES KÜLDEMÉNY-DARABBAN, URÁN-HEXAFLUORID küldeménydarabonként 0,1 kg-nál kevesebb, nem hasadó vagy hasadó-engedményes	6.1	3507		2844++
RADIOAKTÍV ANYAG, ENGEDMÉNYES KÜLDEMÉNYDARABBAN - ÜRES CSOMAGOLÓESZKÖZ	7	2908		2844++
RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ, A TÍPUSÚ KÜLDEMÉNYDARABBAN, KÜLÖNLEGES FORMÁBAN	7	3333		2844++
RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ, A TÍPUSÚ KÜLDEMÉNYDARABBAN, nem különleges formában	7	3327		2844++
RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ, B(M) TÍPUSÚ KÜLDEMÉNYDARABBAN	7	3329		2844++
RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ, B(U) TÍPUSÚ KÜLDEMÉNYDARABBAN	7	3328		2844++
RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ, C TÍPUSÚ KÜLDEMÉNYDARABBAN	7	3330		2844++
RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ, KÜLÖN MEGEGYEZÉS ALAPJÁN SZÁLLÍTOTT	7	3331		2844++
RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ, SZENNYEZETT FELÜLETŰ TÁRGYAK, (SCO-I vagy SCO-II)	7	3326		2844++
RADIOAKTÍV ANYAG, KÜLÖN MEGEGYEZÉS ALAPJÁN SZÁLLÍTOTT, nem hasadó vagy hasadó-engedményes	7	2919		2844++
RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ URÁN-HEXAFLUORID	7	2977		2844++
RADIOAKTÍV ANYAG, URÁN-HEXAFLUORID, nem hasadó vagy hasadó-engedményes	7	2978		2844++

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
RADIOAKTÍV ANYAG, SZENNYEZETT FELÜLETŰ TÁRGYAK (SCO-I, SCO-II vagy SCO-III), nem hasadó vagy hasadó-engedményes	7	2913		2844++
RAGASZTÓK gyúlékony folyadék tartalommal	3	1133		350699
RAKÉTAHAJTÓMŰVEK	1.3G 1.1C 1.2C 1.4C	0186 0280 0281 0510		930690
RAKÉTAHAJTÓMŰVEK FOLYÉKONY HAJTÓANYAGGAL	1.2J 1.3J	0395 0396		930690
RAKÉTAHAJTÓMŰVEK HIPERGOL FOLYADÉKOKKAL, kidobótöltettel vagy anélkül	1.3L 1.2L	0250 0322		930690
RAKÉTÁK FOLYÉKONY HAJTÓANYAGGAL, robbanótöltettel	1.1J 1.2J	0397 0398		930690
RAKÉTÁK inert fejjel	1.3C 1.2C	0183 0502		930690
RAKÉTÁK kidobótöltettel	1.2C 1.3C 1.4C	0436 0437 0438		930690
RAKÉTÁK robbanótöltettel	1.1F 1.1E 1.2E 1.2F	0180 0181 0182 0295		930690
RDX, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1.1D	0072		293369
RDX, DESZENZIBILIZÁLT	1.1D	0483		293369
RDX ÉS HMX KEVERÉKE, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT vagy legalább 10 tömeg% flegmatizálószerrel DESZENZIBILIZÁLT	1.1D	0391		293369
RENDKÍVÜL ÉRZÉKETLEN ROBBANÓTÁRGYAK (EEI TÁRGYAK)	1.6N	0486		930690
Repülőgépcsúszdák: lásd ÖNFELFÚVÓ MENTŐESZKÖZ				
REPÜLŐGÉP HIDRAULIKA FOLYADÉK TARTÁLY (vízmentes hidrazin és metil-hidrazin keveréket tartalmazó) (M86 tüzelőanyag)	3	3165		880730
Repülőgép mentőfelszerelések: lásd ÖNFELFÚVÓ MENTŐESZKÖZ				
RÉZ ALAPÚ PESZTICID, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	2776		380892
RÉZ ALAPÚ PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ	6.1	3010		380892
RÉZ ALAPÚ PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	3009		380892
RÉZ ALAPÚ PESZTICID, SZILÁRD, MÉRGEZŐ	6.1	2775		380892
RÉZ-ACETO-ARZENIT	6.1	1585		294200
RÉZ-ARZENIT	6.1	1586		284290
RÉZ-CIANID	6.1	1587		283719
RÉZ-KLORÁT	5.1	2721		282919
RÉZ-KLORID	8	2802		282739
REZORCIN	6.1	2876		290721
RICINUSMAG	9	2969		120799
RICINUSMAG LISZT	9	2969		120890
RICINUSMAG PEHELY	9	2969		120799
RICINUSMAG POGÁCSA	9	2969		230690
ROBBANÓANYAG, FOLYÉKONY, ÉRZÉKETLENÍTETT, M.N.N.	3	3379		360200
ROBBANÓANYAG MINTÁK, az indító robbanóanyagok kivételével	1	0190		360200
ROBBANÓANYAG, SZILÁRD, ÉRZÉKETLENÍTETT, M.N.N.	4.1	3380		360200
ROBBANÓANYAG TARTALMÚ KIOLDÓSZERKEZETEK	1.4S	0173		3603+0
ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.	1.1L 1.2L 1.3L 1.1A	0357 0358 0359 0473	A fuvarozásból ki van zárva	360200

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.	1.1C 1.1D 1.1G 1.3C 1.3G 1.4C 1.4D 1.4S 1.4G	0474 0475 0476 0477 0478 0479 0480 0481 0485		360200
ROBBANÓANYAGOK, NAGYON ÉRZÉKETLEN (EVI ANYAGOK), M.N.N.	1.5D	0482		360200
ROBBANÓGYÚJTÓK	1.1B 1.2B 1.4B 1.4S	0106 0107 0367 0257		3603+0
ROBBANÓGYÚJTÓK biztonsági szerkezettel	1.1D 1.2D 1.4D	0408 0409 0410		3603+0
ROBBANÓLÁNC ALKOTÓRÉSZEI, M.N.N.	1.2B 1.4B 1.4S 1.1B	0382 0383 0384 0461		3603+0
ROBBANÓSZEGECSEK	1.4S	0174		930690
ROBBANÓSZONDÁK	1.2F 1.1F 1.1D 1.2D	0204 0296 0374 0375		360490
ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	1.4S 1.4B 1.4C 1.4D 1.4G 1.1L 1.2L 1.3L 1.1C 1.1D 1.1E 1.1F 1.2C 1.2D 1.2E 1.2F 1.3C 1.4E 1.4F	0349 0350 0351 0352 0353 0354 0355 0356 0462 0463 0464 0465 0466 0467 0468 0469 0470 0471 0472		930690
ROBBANÓTÁRGYAK, RENDKÍVÜL ÉRZÉKETLEN (EEI TÁRGYAK)	1.6N	0486		930690
ROBBANÓTÖLTETEK	1.1D	0048		930690
ROBBANÓTÖLTETEK, IPARI: lásd IPARI ROBBANÓTÖLTETEK				
ROBBANÓTÖLTETEK, KIEGÉSZÍTŐ	1.1D	0060		930690
ROBBANÓTÖLTETEK, MŰANYAG KÖTÉSŰ: lásd MŰANYAG KÖTÉSŰ ROBBANÓTÖLTETEK				
ROBBANÓZSINÓR, fémköpenyes	1.2D 1.1D	0102 0290		3603+0
ROBBANÓZSINÓR, hajlékony	1.1D 1.4D	0065 0289		3603+0
ROBBANÓZSINÓR, KISHATÁSÚ, fémköpennyel	1.1D	0104		3603+0
ROBBANTÓANYAG, A TÍPUSÚ	1.1D	0081		360100
ROBBANTÓANYAG, B TÍPUSÚ	1.1D 1.5D	0082 0331		360200
ROBBANTÓANYAG, C TÍPUSÚ	1.1D	0083		360200

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
ROBBANTÓANYAG, D TÍPUSÚ	1.1D	0084		360200
ROBBANTÓANYAG, E TÍPUSÚ	1.1D	0332		360200
ROBBANTÓANYAG, E TÍPUSÚ	1.5D	0241		360200
ROBBANTÓTÖLTETEK, PROFILOZOTT, HAJLÉKONY, VONAL ALAKÚ	1.4D 1.1D	0237 0288		3603+0
ROVARIRTÓ GÁZ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	2	3354		3808++
ROVARIRTÓ GÁZ, M.N.N.	2	1968		3808++
ROVARIRTÓ GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	2	3355		3808++
ROVARIRTÓ GÁZ, MÉRGEZŐ, M.N.N.	2	1967		3808++
RUBÍDIUM	4.3	1423		280519
RUBÍDIUM-HIDROXID	8	2678		282590
RUBÍDIUM-HIDROXID OLDAT	8	2677		282590
Rubídium-nitrát: lásd NITRÁTOK, SZERVETLEN				
SAJTOLÓANYAG, MŰANYAG, gyúlékony gőzt fejlesztő massza, lemez vagy extrudált profil formában	9	3314		39++++
SALÉTROMSAV, a vörösen füstölgő salétromsav kivételével	8	2031		280800
SALÉTROMSAV, VÖRÖSEN FÜSTÖLGŐ	8	2032		280800
SÁRGAFOSZFOR, SZÁRAZ	4.2	1381		280470
Sárgafoszfor, olvasztott: lásd FEHÉRFOSZFOR, OLVASZTOTT				280470
SÁRGAFOSZFOR, VÍZ ALATT vagy OLDATBAN	4.2	1381		
SCO tárgyak: lásd RADIOAKTÍV ANYAG, SZENNYEZETT FELÜLETŰ TÁRGYAK (SCO-I vagy SCO-II), nem hasadó vagy hasadó-engedményes; vagy RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ, SZENNYEZETT FELÜLETŰ TÁRGYAK (SCO-I vagy SCO-II)				
Sellak: lásd FESTÉK				
SÓSAV	8	1789		280610
STRONCIUM-ARZENIT	6.1	1691		284290
STRONCIUM-FOSZFID	4.3	2013		284800
STRONCIUM-KLORÁT	5.1	1506		282919
STRONCIUM-NITRÁT	5.1	1507		283429
STRONCIUM-PERKLORÁT	5.1	1508		282990
STRONCIUM-PEROXID	5.1	1509		281640
SŰRÍTETT GÁZ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, M.N.N.	2	3156		++++++
SŰRÍTETT GÁZ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	2	1954		++++++
SŰRÍTETT GÁZ, M.N.N.	2	1956		++++++
SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, M.N.N.	2	3303		++++++
SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, MARÓ, M.N.N.	2	3306		++++++
SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	2	1953		++++++
SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, MARÓ, M.N.N.	2	3305		++++++
SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, M.N.N.	2	1955		++++++
SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, MARÓ, M.N.N.	2	3304		++++++
SŰRÍTETT LEVEGŐ	2	1002		285300
SZABÁLYOZOTT GYÓGYÁSZATI HULLADÉK, M.N.N.	6.2	3291		382530
SZÁLAK, ÁLLATI, NÖVÉNYI vagy SZINTETIKUS EREDETŰ, M.N.N., olajjal	4.2	1373		5+++++
SZÁLAK, ÁLLATI vagy NÖVÉNYI EREDETŰ, égett, nedves vagy vizes	4.2	1372	Nem tartozik a RID hatálya alá	5+++++
SZALMA	4.1	1327	Nem tartozik a RID hatálya alá	121490
SZÁRAZJÉG	9	1845	Nem tartozik a RID hatálya alá	281121
SZELENÁTOK	6.1	2630		284290
SZELÉN-DISZULFID	6.1	2657		281390
SZELÉN-HEXAFLUORID	2	2194		281290
SZELENITEK	6.1	2630		284290
SZELÉN-OXI-KLORID	8	2879		281210
SZELÉNSAV	8	1905		281119
SZELÉNVEGYÜLET, FOLYÉKONY, M.N.N.	6.1	3440		++++++
SZELÉNVEGYÜLET, SZILÁRD, M.N.N.	6.1	3283		++++++
SZÉN (állati vagy növényi eredetű)	4.2	1361		280300

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
SZÉNA	4.1	1327	Nem tartozik a RID hatálya alá	121300
SZÉN-DIOXID	2	1013		281121
SZÉN-DIOXID, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	2187		281121
SZÉN-DIOXID, SZILÁRD (SZÁRAZJÉG)	9	1845	Nem tartozik a RID hatálya alá	281121
SZÉN-DISZULFID	3	1131		281310
SZÉNHIDROGÉNEK, FOLYÉKONY, M.N.N.	3	3295		290+++
SZÉNHIDROGÉN-GÁZ KEVERÉK, CSEPPFOLYÓSÍTOTT, M.N.N., mint A, A01, A02, A0, A1, B1, B2, B vagy C keverék	2	1965		271119 271113
SZÉNHIDROGÉN-GÁZ KEVERÉK, SŰRÍTETT, M.N.N.	2	1964		271129
SZÉNHIDROGÉN-GÁZ UTÁNTÖLTŐ PATRONOK KISMÉRETŰ ESZKÖZÖKHÖZ, adagolószerkezettel	2	3150		++++++
SZÉN-MONOXID, SŰRÍTETT	2	1016		281129
Szén-oxi-klorid: lásd FOSZGÉN				
SZÉN-TETRABROMID	6.1	2516		29036+
SZÉN-TETRAKLORID	6.1	1846		290314
SZERVES ARZÉNVEGYÜLET, FOLYÉKONY, M.N.N.	6.1	3280		293100
SZERVES ARZÉNVEGYÜLET, SZILÁRD, M.N.N.	6.1	3465		293100
SZERVES FÉMVEGYÜLET, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, M.N.N.	6.1	3282		293100
SZERVES FÉMVEGYÜLET, SZILÁRD, MÉRGEZŐ, M.N.N.	6.1	3467		293100
SZERVES FÉMVEGYÜLET, ÖNMELEGEDŐ, SZILÁRD	4.2	3400		293100
SZERVES FÉMVEGYÜLET, PIROFOROS, FOLYÉKONY	4.2	3392		293100
SZERVES FÉMVEGYÜLET, PIROFOROS, SZILÁRD	4.2	3391		293100
SZERVES FÉMVEGYÜLET, PIROFOROS, VÍZZEL REAKTÍV, FOLYÉKONY	4.2	3394		293100
SZERVES FÉMVEGYÜLET, PIROFOROS, VÍZZEL REAKTÍV, SZILÁRD	4.2	3393		293100
SZERVES FÉMVEGYÜLET, VÍZZEL REAKTÍV, FOLYÉKONY	4.3	3398		293100
SZERVES FÉMVEGYÜLET, VÍZZEL REAKTÍV, SZILÁRD	4.3	3395		293100
SZERVES FÉMVEGYÜLET, VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY, FOLYÉKONY	4.3	3399		293100
SZERVES FÉMVEGYÜLET, VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY, SZILÁRD	4.3	3396		293100
SZERVES FÉMVEGYÜLET, VÍZZEL REAKTÍV, ÖNMELEGEDŐ, SZILÁRD	4.3	3397		293100
SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	2784		3808++
SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ	6.1	3018		3808++
SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	3017		3808++
SZERVES FOSZFOR-TARTALMÚ PESZTICID SZILÁRD, MÉRGEZŐ	6.1	2783		3808++
SZERVES FOSZFORVEGYÜLET, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, M.N.N.	6.1	3278		++++++
SZERVES FOSZFOR-VEGYÜLET, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	6.1	3279		++++++
SZERVES FOSZFORVEGYÜLET, SZILÁRD, MÉRGEZŐ, M.N.N.	6.1	3464		++++++
SZERVES, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG OLVASZTOTT ÁLLAPOTBAN, M.N.N.	4.1	3176		29++++
SZERVES KLÓRARTALMÚ PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ	6.1	2996		380891
SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ (lobbanáspont 23 °C alatt,)	3	2762		380891
SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	2995		380891
SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID, SZILÁRD, MÉRGEZŐ	6.1	2761		380891
SZERVES, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	6.1	2810		29++++
SZERVES, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	2811		29++++

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
SZERVES ÓN PESZTICID, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	2787		3808++
SZERVES ÓN PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ	6.1	3020		3808++
SZERVES ÓN PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	3019		3808++
SZERVES ÓN PESZTICID, SZILÁRD, MÉRGEZŐ	6.1	2786		3808++
Szerves peroxidok: lásd a felsorolást az 2.2.52.4 bekezdésben	5.2			
SZERVES PEROXIDOT TARTALMAZÓ TÁRGYAK, M.N.N.	5.2	3545		++++++
SZERVES PIGMENTEK, ÖNMELEGEDŐ	4.2	3313		320+++
SZERVES VEGYÜLETEK GYÚLÉKONY FÉMSÓI, M.N.N.	4.1	3181		29++++
SZERVETLEN, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.1	3178		28++++
SZERVETLEN, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	6.1	3287		28++++
SZERVETLEN, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	3288		28++++
SZERVETLEN, SZILÁRD ANTIMONVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	1549		28++++
SZÉTVETŐK robbanótöltettel	1.1D	0043		930690
SZILÁN	2	2203		285000
SZILÁRD ALÁGYÚJTÓS gyúlékony folyadékkal impregnálva	4.1	2623		360690
SZILÁRD, ÉRZÉKETLENÍTETT ROBBANÓANYAG, M.N.N.	4.1	3380		360200
SZILÁRD, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	1479		++++++
SZILÁRD HGAJTÓANYAG: lásd HAJTÓANYAG, SZILÁRD				
SZILÁRD, MARÓ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	3085		++++++
SZILÁRD, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	3087		++++++
SZILÁRD, SZERVES ÓNVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	3146		293100
SZILÍCIUM-HIDROGÉN (SZILÁN)	2	2203		285000
SZILÍCIUMPOR, AMORF	4.1	1346		280461 280469
SZILÍCIUM-TETRAFLUORID	2	1859		281290
SZILÍCIUM-TETRAKLORID	8	1818		281210
SZÍNEZÉK, FOLYÉKONY, MARÓ, M.N.N.	8	2801		32++++
SZÍNEZÉK, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, M.N.N.	6.1	1602		32++++
SZÍNEZÉK INTERMEDIER, FOLYÉKONY, MARÓ, M.N.N.	8	2801		32++++
SZÍNEZÉK INTERMEDIER, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, M.N.N.	6.1	1602		32++++
SZÍNEZÉK INTERMEDIER, SZILÁRD, MARÓ, M.N.N.	8	3147		320+++
SZÍNEZÉK INTERMEDIER, SZILÁRD, MÉRGEZŐ, M.N.N.	6.1	3143		320+++
SZÍNEZÉK, SZILÁRD, MARÓ, M.N.N.	8	3147		320+++
SZÍNEZÉK, SZILÁRD, MÉRGEZŐ, M.N.N.	6.1	3143		320+++
SZINTETIKUS EREDETŰ SZÁLAK vagy SZÖVETEK, M.N.N., olajjal	4.2	1373		5+++++
SZÓRÁSOS ELVEN MŰKÖDŐ TŰZOLTÓ BERENDEZÉSEK	1.4S 9	0514 3559		842410 842410
SZÖVETEK, ÁLLATI, NÖVÉNYI vagy SZINTETIKUS EREDETŰ, M.N.N., olajjal	4.2	1373		5+++++
SZTIBIN	2	2676		285000
SZTIFNINSAV, legalább 20 tömeg% vízzel vagy alkohol és víz keverékével NEDVESÍTETT	1.1D	0394		290899
SZTIFNINSAV, száraz vagy 20 tömeg%-nál kevesebb vízzel vagy alkohol és víz keverékével nedvesített	1.1D	0219		290899
SZTIROL MONOMER, STABILIZÁLT	3	2055		290250
SZTRICHNIN vagy SZTRICHNIN SÓK	6.1	1692		293999
SZULFAMINSAV	8	2967		281119
SZULFURIL-FLUORID	2	2191		281290
SZULFURIL-KLORID	6.1	1834		281210
TALLIUM-KLORÁT	5.1	2573		282990
TALLIUM-NITRÁT	6.1	2727		283429
TALLIUMVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	1707		++++++
TÁMADÓFEJEK RAKÉTÁKHOZ robbanó- vagy kidobótöltettel	1.4D 1.4F	0370 0371		930690
TÁMADÓFEJEK RAKÉTÁKHOZ robbanótöltettel	1.1D 1.2D 1.1F	0286 0287 0369		930690
TÁMADÓFEJEK TORPEDÓKHOZ robbanótöltettel	1.1D	0221		930690

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
TELÍTETLEN OLAJJAL KEZELT PAPÍR, nem teljesen száraz (beleértve a karbonpapírt)	4.2	1379		481160
TELLUR-HEXAFLUORID	2	2195		281290
TELLÚRVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	3284		29++++
TERPÉN SZÉNHIDROGÉNEK, M.N.N.	3	2319		290219
TERPENTIN	3	1299		380510
TERPENTINPÓTLÓ	3	1300		271012
TERPINOLÉN	3	2541		3805++
TETRABRÓM-ETÁN	6.1	2504		29034+
TETRAETIL-DITIO-PIROFOSZFÁT	6.1	1704		292019
TETRAETILÉN-PENTAMIN	8	2320		292129
TETRAETIL-SZILIKÁT	3	1292		292024
1,1,1,2-TETRAFLUOR-ETÁN (R 134a HŰTŐGÁZ)	2	3159		29034+
TETRAFLUOR-ETILÉN, STABILIZÁLT	2	1081		29034+
TETRAFLUOR-METÁN (R 14 HŰTŐGÁZ)	2	1982		29034+
1,2,3,6-TETRAHIDRO-BENZALDEHID	3	2498		291229
TETRAHIDRO-FTÁLSAVANHIDRIDEK 0,05%-nál több maleinsavanhidriddel	8	2698		293499
TETRAHIDRO-FURÁN	3	2056		293211
TETRAHIDRO-FURFURIL-AMIN	3	2943		293219
1,2,3,6-TETRAHIDRO-PIRIDIN	3	2410		29333+
TETRAHIDRO-TIOFÉN (tetrametilén-szulfid)	3	2412		293499
1,1,2,2-TETRAKLÓR-ETÁN	6.1	1702		290319
TETRAKLÓR-ETILÉN	6.1	1897		290323
TETRAMETIL-AMMÓNIUM-HIDROXID VIZES OLDAT	8	1835		292390
TETRAMETIL-AMMÓNIUM-HIDROXID VIZES OLDAT legalább 25% tetrametil-ammónium-hidroxid-tartalommal	6.1	3560		292390
TETRAMETIL-AMMÓNIUM-HIDROXID, SZILÁRD	8	3423		292390
TETRAMETIL-SZILÁN	3	2749		293100
TETRANITRO-ANILIN	1.1D	0207		292142
TETRANITRO-METÁN	6.1	1510		290420
TETRAPROPILÉN (PROPILÉN-TETRAMER)	3	2850		290129
TETRAPROPIL-ORTOTITANÁT	3	2413		292090
TETRAZÉN, legalább 30 tömeg% vízzel vagy alkohol és víz keverékével NEDVESÍTETT	1.1A	0114	A fuvarozásból ki van zárva	
1H-TETRAZOL	1.1D	0504		293399
TETRAZOL-1-ECETSAV	1.4C	0407		293399
TETRIL	1.1D	0208		292149
4-TIA-PENTANAL	6.1	2785		293090
TIOECETSAV	3	2436		293090
TIOFÉN	3	2414		293499
Tiofenol: lásd FENIL-MERKAPTÁN				
TIOFOSZFORIL-KLORID	8	1837		281210
TIOFOSZGÉN	6.1	2474		293090
TIOGLIKOL	6.1	2966		293090
TIOGLIKOLSAV	8	1940		293090
TIOKARBAMÁT PESZTICID, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	2772		380893
TIOKARBAMÁT PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ	6.1	3006		380893
TIOKARBAMÁT PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	3005		380893
TIOKARBAMÁT PESZTICID, SZILÁRD, MÉRGEZŐ	6.1	2771		380893
TIOKARBAMID-DIOXID	4.2	3341		293090
TIOLAKTONSAV	6.1	2936		293090
TIONIL-KLORID	8	1836		281217
TITÁN-DISZULFID	4.2	3174		283090
TITÁN-HIDRID	4.1	1871		285000
TITÁNPOR, NEDVESÍTETT	4.1	1352		810820
TITÁNPOR, SZÁRAZ	4.2	2546		810820
TITÁN SZIVACS POROK	4.1	2878		810820
TITÁN SZIVACS SZEMCSÉK	4.1	2878		810820

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
TITÁN-TETRAKLORID	6.1	1838		282739
TITÁN-TRIKLORID KEVERÉK	8	2869		282739
TITÁN-TRIKLORID KEVERÉK, PIROFOROS	4.2	2441		282739
TITÁN-TRIKLORID, PIROFOROS	4.2	2441		282739
TNT, legalább 10 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	3366		290420
TNT, legalább 30 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	1356		290420
TNT, száraz vagy 30 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	0209		290420
TOLUIDINEK, FOLYÉKONY	6.1	1708		292143
TOLUIDINEK, SZILÁRD	6.1	3451		292143
2,4-TOLUILÉN-DIAMIN OLDAT	6.1	3418		292151
2,4-TOLUILÉN-DIAMIN, SZILÁRD	6.1	1709		292151
TOLUILÉN-DIIZOCIANÁT	6.1	2078		292910
TOLUOL	3	1294		290230 270720
TORPEDÓK robbanótöltettel	1.1E 1.1F 1.1D	0329 0330 0451		930690
TORPEDÓK FOLYÉKONY HAJTÓANYAGGAL, inert fejjel	1.3J	0450		930690
TORPEDÓK FOLYÉKONY HAJTÓANYAGGAL, robbanótöltettel vagy anélkül	1.1J	0449		930690
TORPEDÓK, KŐZETREPESZTŐ detonátor nélkül, olajkutak fúrásához	1.1D	0099		930690
TOXINOK, ÉLŐ SZERVEZETEKBŐL KIVONT, FOLYÉKONY, M.N.N.	6.1	3172		30024+
TOXINOK, ÉLŐ SZERVEZETEKBŐL KIVONT, SZILÁRD, M.N.N.	6.1	3462		30024+
TÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ INERT LÖVEDÉKKEL	1.4S 1.2C 1.3C 1.4C	0012 0328 0417 0339		930621 930630
TÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ robbanólövedékkel	1.1F 1.1E 1.2F 1.2E 1.4F 1.4E	0005 0006 0007 0321 0348 0412		930630 930621
TÖLTÉNYEK KÉZIFEGYVEREKHEZ	1.4S 1.4C	0012 0339		930630 930621
TÖLTÉNYHÜVELYEK, ÉGHETŐK, GYUTACS NÉLKÜL, ÜRES	1.4C 1.3C	0446 0447		930690
TÖLTÉNYHÜVELYEK GYUTACCSAL, ÜRES	1.4S 1.4C	0055 0379		930690
TÖLTETEK detonátor nélkül, FORMÁZOTT	1.1D	0059		930690
TÖLTETEK, FORMÁZOTT: lásd FORMÁZOTT TÖLTETEK				
Tremolit: lásd AMFIBOLAZBESZT				
TRIALLIL-AMIN	3	2610		292119
TRIALLIL-BORÁT	6.1	2609		292090
TRIAZIN PESZTICID, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	2764		380893
TRIAZIN PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ	6.1	2998		380893
TRIAZIN PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	2997		380893
TRIAZIN PESZTICID, SZILÁRD, MÉRGEZŐ	6.1	2763		380893
TRIBUTIL-AMIN	6.1	2542		292119
TRIBUTIL-FOSZFÁN	4.2	3254		293100
TRIETIL-AMIN	3	1296		292119
TRIETIL-BORÁT	3	1176		292090
TRIETIL-FOSZFIT	3	2323		292024
TRIETILÉN-TETRAMIN	8	2259		292129
TRIFLUOR-ACETIL-KLORID	2	3057		291590
TRIFLUOR-ECETSAV	8	2699		291590
1,1,1-TRIFLUOR-ETÁN (R 143a HŰTŐGÁZ)	2	2035		29034+
TRIFLUOR-KLÓR-ETILÉN, STABILIZÁLT (R 1113 HŰTŐGÁZ)	2	1082		290377

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
TRIFLUOR-METÁN (R 23 HŰTŐGÁZ)	2	1984		2903++
TRIFLUOR-METÁN, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	3136		29034+
2-TRIFLUOR-METIL-ANILIN	6.1	2942		292143
3-TRIFLUOR-METIL-ANILIN	6.1	2948		292143
TRIFLUOR-METIL-TETRAZOL-NÁTRIUM SÓ ACETONBAN, legalább 68 tömeg% aceton-tartalommal	3	3555		2921++
TRIIZOBUTILÉN	3	2324		290129
TRIIZOPROPIL-BORÁT	3	2616		292090
TRIKLÓR-ACETIL-KLORID	8	2442		291590
TRIKLÓR-BENZOLOK, FOLYÉKONY	6.1	2321		290399
TRIKLÓR-BUTÉN	6.1	2322		290329
TRIKLÓR-ECETSAV	8	1839		291540
TRIKLÓR-ECETSAV OLDAT	8	2564		291540
1,1,1-TRIKLÓR-ETÁN	6.1	2831		290319
TRIKLÓR-ETILÉN	6.1	1710		290322
TRIKLÓR-IZOCIANURSAV, SZÁRAZ	5.1	2468		293369
(Triklór-metil)-benzol: lásd BENZO-TRIKLORID				
TRIKLÓR-SZILÁN	4.3	1295		281290
TRIKREZIL-FOSZFÁT 3%-nál több ortoizomer-tartalommal	6.1	2574		291990
TRIMETIL-ACETIL-KLORID	6.1	2438		291590
TRIMETIL-AMIN VIZES OLDAT legfeljebb 50 tömeg% trimetil-amin tartalommal	3	1297		292111
TRIMETIL-AMIN, VÍZMENTES	2	1083		292111
1,3,5-TRIMETIL-BENZOL	3	2325		290290
TRIMETIL-BORÁT	3	2416		292090
TRIMETIL-CIKLOHEXIL-AMIN	8	2326		292130
TRIMETIL-FOSZFIT	3	2329		292023
TRIMETIL-HEXAMETILÉN-DIAMINOK	8	2327		292129
TRIMETIL-HEXAMETILÉN-DIIZOCIANÁT	6.1	2328		292910
TRIMETIL-KLÓR-SZILÁN	3	1298		293100
TRINITRO-ANILIN (PIKRAMID)	1.1D	0153		292142
TRINITRO-ANIZOL	1.1D	0213		290930
TRINITRO-BENZOESAV, legalább 10 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	3368		291639
TRINITRO-BENZOÉSAV, legalább 30 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	1355		291639
TRINITRO-BENZOESAV, száraz vagy 30 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1.1D	0215		291639
TRINITRO-BENZOL, legalább 10 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	3367		290420
TRINITRO-BENZOL, legalább 30 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	1354		290420
TRINITRO-BENZOL, száraz vagy 30 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1.1D	0214		290420
TRINITRO-BENZOL-SZULFONSAV	1.1D	0386		290490
TRINITRO-FENETOL	1.1D	0218		290899
TRINITRO-FENIL-METIL-NITRAMIN (TETRIL)	1.1D	0208		292149
TRINITRO-FENOL (PIKRINSAV), legalább 10 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	3364		290899
TRINITRO-FENOL (PIKRINSAV), száraz vagy 30 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1.1D	0154		290899
TRINITRO-FENOL (PIKRINSAV), legalább 30 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	1344		290899
TRINITRO-FLUORENON	1.1D	0387		291470
TRINITRO-KLÓR-BENZOL (PIKRIL-KLORID)	1.1D	0155		290490
TRINITRO-KLÓR-BENZOL (PIKRIL-KLORID), legalább 10 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	3365		290490
TRINITRO-m-KREZOL	1.1D	0216		290899
TRINITRO-NAFTALIN	1.1D	0217		290420
TRINITRO-REZORCIN (SZTIFNINSAV), legalább 20 tömeg% vízzel vagy alkohol és víz keverékével NEDVESÍTETT	1.1D	0394		290899
TRINITRO-REZORCIN (SZTIFNINSAV), száraz vagy 20 tömeg%-nál kevesebb vízzel vagy alkohol és víz keverékével nedvesített	1.1D	0219		290899
TRINITRO-TOLUOL (TNT) ÉS HEXANITRO-SZTILBÉN KEVERÉKE	1.1D	0388		290420

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
TRINITRO-TOLUOL (TNT) ÉS TRINITRO-BENZOL KEVERÉKE	1.1D	0388		290420
TRINITRO-TOLUOL (TNT) KEVERÉK TRINITRO-BENZOL ÉS HEXANITRO-SZTILBÉN TARTALOMMAL	1.1D	0389		290420
TRINITRO-TOLUOL (TROTIL, TNT), legalább 30 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	1356		290420
TRINITRO-TOLUOL (TROTIL, TNT), legalább 10 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	3366		290420
TRINITRO-TOLUOL (TROTIL, TNT), száraz vagy 30 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1.1D	0209		290420
TRIPROPIL-AMIN	3	2260		292119
TRIPROPILÉN (PROPILÉN-TRIMER)	3	2057		290129
TRISZ-(1-AZIRIDINIL)-FOSZFIN-OXID OLDAT	6.1	2501		293399
TRITONAL	1	0390		360200
TROTIL, legalább 10 tömeg% vízzel nedvesített	4.1	3366		290420
TROTIL, legalább 30 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	1356		290420
TROTIL, száraz vagy 30 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1.1D	0209		290420
TÜZELŐANYAG REPÜLŐGÉP TURBINAMOTORHOZ	3	1863		++++++
TŰZIJÁTÉK TESTEK	1.1G 1.2G 1.3G 1.4G 1.4S	0333 0334 0335 0336 0337	lásd a 2.2.1.1.7 pontot	360410
TŰZOLTÓKÉSZÜLÉK TÖLTETEK maró folyékony anyag tartalommal	8	1774		381300
TŰZOLTÓKÉSZÜLÉKEK sűrített vagy cseppfolyósított gázzal	2	1044		842410
UNDEKÁN	3	2330		290110
Urán-hexafluorid: lásd RADIOAKTÍV ANYAG, URÁN-HEXAFLUORID vagy RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ URÁN-HEXAFLUORID vagy RADIOAKTÍV ANYAG ENGEDMÉNYES KÜLDEMÉNYDARABBAN, URÁN-HEXAFLUORID				
ÜRES, TISZTÍTATLAN CSOMAGOLÓESZKÖZ-HULLADÉK	9	3509		++++++
ÜRES TÖLTÉNYHÜVELYEK, ÉGHETŐK, GYUTACS NÉLKÜL	1.4C 1.3C	0446 0447		930690
ÜRES TÖLTÉNYHÜVELYEK GYUTACCSAL	1.4S 1.4C	0055 0379		930690
ÜRES BATTÉRIÁS KOCSI			4.3.2.4	992+++
ÜRES CSOMAGOLÓESZKÖZ			4.1.1.11	++++++
ÜRES IBC			4.1.1.11	++++++
ÜRES KISKONTÉNER			7.3	++++++
ÜRES LESZERELHETŐ TARTÁNY			4.3.2.4	++++++
ÜRES MEG-konténer			4.3.2.4	993+++
ÜRES MOBIL TARTÁNY			4.2.1.5; 4.2.2.6	993+++
ÜRES NAGYCSOMAGOLÁS			4.1.1.11	++++++
ÜRES NAGYKONTÉNER			7.3	993+++
ÜRES TANKKONTÉNER			4.3.2.4	993+++
ÜRES TARTÁLY			4.16	++++++
ÜRESTARTÁLYKOCSI			4.3.2.4	992+++
ÜRES VASÚTI KOCSI			7.3	992+++
ÜZEMANYAGCELLA KAZETTA gyúlékony, cseppfolyósított gáz tartalommal	2	3478		8473++
ÜZEMANYAGCELLA KAZETTA KÉSZÜLÉKBEN gyúlékony, cseppfolyósított gáz tartalommal	2	3478		847+++
ÜZEMANYAGCELLA KAZETTA KÉSZÜLÉKKEL EGYBE-CSOMAGOLVA, gyúlékony, cseppfolyósított gáz tartalommal	2	3478		847+++
ÜZEMANYAGCELLA KAZETTA fémhidridben levő hidrogén-tartalommal	2	3479		847+++
ÜZEMANYAGCELLA KAZETTA KÉSZÜLÉKBEN fémhidridben levő hidrogén-tartalommal				
ÜZEMANYAGCELLA KAZETTA KÉSZÜLÉKKEL EGYBE-CSOMAGOLVA, fémhidridben levő hidrogén-tartalommal				

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
ÜZEMANYAGCELLA KAZETTA gyúlékony folyadék tartalommal	3	3473		8473++
ÜZEMANYAGCELLA KAZETTA KÉSZÜLÉKBEN gyúlékony folyadék tartalommal	3	3473		847+++
ÜZEMANYAGCELLA KAZETTA KÉSZÜLÉKKEL EGYBE-CSOMAGOLVA gyúlékony folyadék tartalommal				
ÜZEMANYAGCELLA KAZETTA maró anyag tartalommal	8	3477		847+++
ÜZEMANYAGCELLA KAZETTA KÉSZÜLÉKBEN maró anyag tartalommal				
ÜZEMANYAGCELLA KAZETTA KÉSZÜLÉKKEL EGYBE-CSOMAGOLVA, maró anyag tartalommal				
ÜZEMANYAGCELLA KAZETTA vízzel reaktív anyag tartalommal	4.3	3476		847+++
ÜZEMANYAGCELLA KAZETTA KÉSZÜLÉKBEN vízzel reaktív anyag tartalommal				
ÜZEMANYAGCELLA KAZETTA KÉSZÜLÉKKEL EGYBE-CSOMAGOLVA, vízzel reaktív anyag tartalommal				
VAJSAV	8	2820		291560
VAJSAVANHIDRID	8	2739		291590
VAKTÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ	1.4S 1.1C 1.3C 1.4C 1.2C	0014 0326 0327 0338 0413		930630 930621
VAKTÖLTÉNYEK KÉZIFEGYVEREHEZ	1.4S 1.3C 1.4C	0014 0327 0338		930630 930621
VAKTÖLTÉNYEK SZERSZÁMOKHOZ	1.4S	0014		930621 930630
VALERALDEHID	3	2058		291219
VALERIL-KLORID	8	2502		291590
VANADIL-SZULFÁT	6.1	2931		283329
VANÁDIUM-OXI-TRIKLORID	8	2443		282749
VANÁDIUM-PENTOXID nem olvasztott formában	6.1	2862		282530
VANÁDIUM-TETRAKLORID	8	2444		282739
VANÁDIUM-TRIKLORID	8	2475		282739
VANÁDIUMVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	3285		++++++
VÁROSI GÁZ, SŰRÍTETT	2	1023		270500
VAS(II)-ARZENÁT	6.1	1608		284290
VAS(III)-ARZENÁT	6.1	1606		284290
VAS(III)-ARZENIT	6.1	1607		284290
VAS(III)-KLORID OLDAT	8	2582		282739
VAS(III)-KLORID, VÍZMENTES	8	1773		282739
VAS(III)-NITRÁT	5.1	1466		283429
VAS-OXID, KIMERÜLT, a generátorgáz tisztításából	4.2	1376		282110
VAS-PENTAKARBONIL	6.1	1994		293100
VASSZIVACS, KIMERÜLT, a generátorgáz tisztításából	4.2	1376		282110
VASTARTALMÚ FORGÁCS DARABOLÁSBÓL önmelegedésre hajlamos formában	4.2	2793		720441
VASTARTALMÚ FORGÁCS ESZTERGÁLÁSBÓL, önmelegedésre hajlamos formában	4.2	2793		720441
VASTARTALMÚ FORGÁCS FÚRÁSBÓL, önmelegedésre hajlamos formában	4.2	2793		720441
VASTARTALMÚ FORGÁCS KÖSZÖRÜLÉSBŐL, önmelegedésre hajlamos formában	4.2	2793		720441

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
DURRANTYÚK	1.1G 1.4S 1.3G 1.4G	0192 0193 0492 0493		360490
VEGYIANYAG MINTA, MÉRGEZŐ	6.1	3315		++++++
VESTA-VIASZ GYUFA	4.1	1945		360500
VESZÉLYES ÁRU BERENDEZÉSEKBEN	9	3363		8+++++
VESZÉLYES ÁRU GÉPEKBEN	9	3363		8+++++
VESZÉLYES ÁRU TÁRGYAKBAN	9	3363		8+++++
VÉSZJELZŐK, tengeri	1.1G 1.3G 1.4G 1.4S	0194 0195 0505 0506		360490
VIHARGYUFA	4.1	2254		360500
VILÁGÍTÓTESTEK, FÖLDI	1.3G 1.1G 1.2G	0092 0418 0419		360490
VILÁGÍTÓTESTEK, LÉGI	1.3G 1.4G 1.4S 1.1G 1.2G	0093 0403 0404 0420 0421		360490
VILLAMOS GYUTACSOK robbantáshoz	1.1B 1.4B 1.4S	0030 0255 0456		360360
VILLANÓFÉNY-PATRONOK	1.1G 1.3G	0049 0050		360490
VILLANÓFÉNYPOR	1.1G 1.3G	0094 0305		360490
VINIL-ACETÁT, STABILIZÁLT	3	1301		291532
VINIL-BROMID, STABILIZÁLT	2	1085		29034+
VINIL-BUTIRÁT, STABILIZÁLT	3	2838		291560
VINIL-FLUORID, STABILIZÁLT	2	1860		29034+
VINILIDÉN-KLORID, STABILIZÁLT	3	1303		290329
VINIL-KLÓR-ACETÁT	6.1	2589		291540
VINIL-KLORID, STABILIZÁLT	2	1086		290321
VINIL-METIL-ÉTER, STABILIZÁLT	2	1087		290919
VINIL-PIRIDINEK, STABILIZÁLT	6.1	3073		29333+
VINIL-TOLUOLOK, STABILIZÁLT	3	2618		290290
VINIL-TRIKLÓR-SZILÁN, STABILIZÁLT	3	1305		293100
VÍZIBOMBÁK	1.1D	0056		930690
VÍZZEL AKTÍVÁLHATÓ SZERKEZETEK robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel	1.2L 1.3L	0248 0249		930690
VÍZZEL ÉRINTKEZVE GYÚLÉKONY GÁZOKAT FEJLESZTŐ ANYAGOT TARTALMAZÓ TÁRGYAK, M.N.N.	4.3	3543		++++++
VÍZZEL REAKTÍV FÉMES ANYAG, M.N.N.	4.3	3208		++++++
VÍZZEL REAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.3	3148		++++++
VÍZZEL REAKTÍV, GYÚJTÓ HATÁSÚ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	5.1	3121	A fuvarozásból ki van zárva	
VÍZZEL REAKTÍV, GYÚJTÓ HATÁSÚ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.3	3133	A fuvarozásból ki van zárva	
VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.3	3132		++++++
VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.3 8	3129 3094		++++++
VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.3 8	3131 3096		++++++
VÍZZEL REAKTÍV, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.3 6.1	3130 3123		++++++
VÍZZEL REAKTÍV, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1 4.3	3125 3134		++++++
VÍZZEL REAKTÍV, ÖNMELEGEDŐ FÉMES ANYAG, M.N.N.	4.3	3209		++++++

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
VÍZZEL REAKTÍV, ÖNMELEGEDŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.3	3135		++++++
VÍZZEL REAKTÍV SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.3	2813		++++++
VIZSGÁLÓKÉSZLET	9	3316		382200
VOLFRAM-HEXAFLUORID	2	2196		282619
VÖRÖSEN FÜSTÖLGŐ SALÉTROMSAV	8	2032		280800
Vörösfoszfor: lásd AMORF FOSZFOR				
White spirit: lásd TERPENTINPÓTLÓ				
XANTÁTOK	4.2	3342		293090
XENON	2	2036		280429
XENON, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	2591		280429
XILENOLOK, FOLYÉKONY	6.1	3430		290719
XILENOLOK, SZILÁRD	6.1	2261		290719
XILIDINEK, FOLYÉKONY	6.1	1711		292149
XILIDINEK, SZILÁRD	6.1	3452		292149
XILIL-BROMID, FOLYÉKONY	6.1	1701		290399
XILIL-BROMID, SZILÁRD	6.1	3417		290399
XILOLMÓSUSZ	4.1	2956		290420
XILOLOK	3	1307		29024+ 270730
Zománcok: lásd FESTÉK				

3.3 fejezet

Egyes anyagokra vagy tárgyakra vonatkozó különleges előírások

3.3.1 Amennyiben a 3.2 fejezet „A” táblázatának 6 oszlopában egy anyagra vagy tárgyra különleges előírás vonatkozik, e különleges előírás jelentése és követelményei a következők. Ahol a különleges előírás a küldeménydarab jelölésére is tartalmaz követelményt, az 5.2.1.2 bekezdés a) és b) pontja előírásait kell betartani. Ahol a szükséges jelölés egy idézőjelek közé tett felirat, mint pl. „LÍTIUM AKKUMULÁTOROK ÁRTALMATLANÍTÁSRA”, akkor a felirat betűinek legalább 12 mm magasnak kell lenniük, kivéve, ha az adott különleges előírás vagy a RID máshol másként nem rendelkezik.

16 Az új vagy régebben létező robbanóanyagok vagy robbanótárgyak mintái – az illetékes hatóságok által előírt módon (lásd a 2.2.1.1.3 pontot) – vizsgálati, besorolási, kutatási és fejlesztési vagy minőségellenőrzési célból, vagy mint kereskedelmi minták szállíthatók. A nem nedvesített vagy nem deszenzibilizált robbanóanyag minták mennyisége az illetékes hatóságok előírásai szerinti kis küldeménydarabokban 10 kg-ra van korlátozva. A nedvesített vagy deszenzibilizált robbanóanyag minták mennyisége 25 kg-ra van korlátozva.

23 Bár ez az anyag a gyúlékonyság veszélyével bír, ez csak zárt térben bekövetkező rendkívüli tűz esetén jelent tényleges veszélyt.

28 Ez az anyag csak akkor szállítható a 3, ill. a 4.1 osztály előírásai szerint, ha úgy van csomagolva, hogy a hígító százalékos aránya a szállítás során soha nem csökken a megadott érték alá (lásd a 2.2.3.1.1 és a 2.2.41.1.18 pontot). Abban az esetben, ha a hígító nincs feltüntetve, az anyagot úgy kell csomagolni, hogy a robbanóanyag mennyisége ne lépje túl a megadott értéket.

32 Ez az anyag semmilyen más formában nem tartozik a RID előírásainak hatálya alá.

37 Ez az anyag bevont formában nem tartozik a RID előírásainak hatálya alá.

38 Ez az anyag 0,1 tömeg%-nál nem több kalcium-karbid tartalommal nem tartozik a RID előírásainak hatálya alá.

39 Ez az anyag 30 tömeg% alatti vagy legalább 90 tömeg% szilícium tartalommal nem tartozik a RID előírásainak hatálya alá.

43 Ha peszticidként adják fel, akkor ezeket az anyagokat a megfelelő peszticid tétel alatt és a peszticidekre vonatkozó előírások (lásd a 2.2.61.1.10 – 2.2.61.1.11.2 pontot) szerint kell szállítani.

45 Azok az antimon-oxidok és antimon-szulfidok, amelyek arzéntartalma összes tömegükhöz viszonyítva a 0,5%-ot nem haladja meg, nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá.

47 A ferri-cianidok és ferro-cianidok nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá.

48 Ezt az anyagot tilos szállítani, ha 20%-nál több hidrogén-cianidot tartalmaz.

59 Ezek az anyagok nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá, ha legfeljebb 50% magnéziumot tartalmaznak.

60 Amennyiben a koncentráció meghaladja a 72%-ot, az anyag nem szállítható.

61 A műszaki névnek, aminek a helyes szállítási megnevezést kell kiegészítenie, az elfogadott ISO névnek, (lásd az ISO 1750:1981 „Peszticidek és más agrokemikáliák – szokásos elnevezések” c. szabványt módosított formában) vagy „A WHO ajánlása a peszticidek veszély szerinti osztályozására és az osztályozás irányelvei” („The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard and Guidelines to Classification”) c. kiadványban felsorolt névnek, illetve a hatóanyag nevének kell lennie (lásd a 3.1.2.8.1 és a 3.1.2.8.1.1 pontot is).

62 Ez az anyag nem tartozik a RID előírásainak hatálya alá, ha nem tartalmaz 4%-nál több nátrium-hidroxidot.

65 A hidrogén-peroxid vizes oldatok 8%-nál kisebb hidrogén-peroxid tartalommal nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá.

66 A cinóber (higany-szulfid) nem tartozik a RID előírásainak hatálya alá.

103 Az ammónium-nitritek, valamint a szervetlen nitritek keverékei ammóniumsóval nem szállíthatók.

105 Az UN 2556 vagy UN 2557 leírásának megfelelő nitrocellulóz a 4.1 osztályba sorolható.

113 A vegyileg nem állandó keverékek nem szállíthatók.

119 Hűtőgépnek számítanak azok a gépek vagy készülékek, amelyek belső tere élelmiszerek és egyéb cikkek alacsony hőmérsékleten való tartására szolgál, valamint a légkondicionáló berendezések. Nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá azok a hűtőgépek és hűtőgép részegységek, amelyek a 2 osztály 2.2.2.1.3 pont szerinti A vagy O csoportjába tartozó gázból 12 kg-nál kevesebbet, illetve 12 l-nél kevesebb ammóniaoldatot (UN 2672) tartalmaznak.

Megjegyzés: *Szállítás szempontjából a hőszivattyúk hűtőgépnek tekinthetők.*

122 A járulékos veszélyeket és az UN számot (generikus tételt) a jelenleg besorolt szerves peroxid készítményekhez a 2.2.52.4 bekezdés, a 4.1.4.2 bekezdés IBC520 csomagolási utasítása és a 4.2.5.2.6 pont T23 mobil tartány utasítása tartalmazza.

123 (fenntartva)

127 Egyéb inert anyag vagy inert anyag keverék használható, amennyiben ez az inert anyag azonos flegmatizáló tulajdonságokkal rendelkezik.

131 A flegmatizált anyagnak lényegesen érzéketlenebbnek kell lennie, mint a száraz PETN.

135 A diklór-izocianursav dihidratált nátrium-sója, mivel az 5.1 osztályba való sorolás feltételeinek nem felel meg, nem tartozik a RID előírásainak hatálya alá, kivéve, ha megfelel valamely más osztályba való sorolás feltételeinek.

138 A p-bróm-benzil-cianid nem tartozik a RID előírásainak hatálya alá.

141 Azok az anyagok, amelyeket megfelelő hőkezelésnek vetettek alá, és ezáltal nem jelentenek veszélyt a szállítás alatt, nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá.

142 A legfeljebb 1,5% olaj-, és legfeljebb 11% nedvességtartalmú, oldószerrel extrahált szójaliszt, amely gyakorlatilag nem tartalmaz gyúlékony oldószert, nem tartozik a RID előírásainak hatálya alá.

144 A legfeljebb 24 tf.% alkoholt tartalmazó vizes oldat nem tartozik a RID előírásainak hatálya alá.

145 A III csomagolási csoportba tartozó alkoholos italok legfeljebb 250 liter űrtartalmú tartályokban szállítva nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá.

152 Ezen anyag besorolása a szemcsemérettől és a csomagolástól függően változik, de a határokat kísérletileg még nem állapították meg. A megfelelő besorolást a 2.2.1 szakasz előírásai szerint kell elvégezni.

153 Ezt a tételt csak akkor lehet alkalmazni, ha a vizsgálatok alapján bizonyított, hogy az anyagok vízzel érintkezve nem gyúlékonyak, nem mutatnak öngyulladási hajlamot és a fejlődött gázok keveréke sem gyúlékony.

162 (törölve)

163 A 3.2 fejezet „A" táblázatában név szerint említett anyag ilyen tételként nem szállítható. Az ilyen tételként szállított anyagok legfeljebb 20% olyan nitrocellulózt tartalmazhatnak, amely legfeljebb 12,6% nitrogént tartalmaz (száraz tömegre vetítve).

168 Azok az azbesztek, amelyek természetes vagy mesterséges kötőanyagba (pl. cement, műanyagok, aszfalt, gyanták vagy ásványérc) oly módon vannak beágyazva vagy azon rögzítve, hogy abból belélegezhető azbesztrostok a szállítás során veszélyes mennyiségben nem szabadulhatnak ki, nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá. Azok az azbesztet tartalmazó gyártmányok, amelyek ezt a feltételt nem elégítik ki, de úgy vannak csomagolva, hogy belélegezhető azbesztrostok a szállítás során veszélyes mennyiségben nem szabadulhatnak ki, nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá.

169 A ftálsavanhidrid szilárd állapotban és a tetrahidro-ftálsavanhidridek legfeljebb 0,05% maleinsavanhidriddel nem tartozik a RID előírásainak hatálya alá. A legfeljebb 0,05% maleinsavanhidridet tartalmazó, olvasztott ftálsavanhidridet lobbanáspontján vagy annál magasabb hőmérsékleten az UN 3256 alá kell besorolni.

172 Ha egy radioaktív anyagnak járulékos veszélye van:

a) amennyiben szükséges, a radioaktív anyagot az I, a II vagy a III csomagolási csoporthoz kell hozzárendelni, a 2. részben a döntő járulékos veszélyre előírt csoportba sorolási kritériumok szerint;

b) a küldeménydarabokat el kell látni az anyagra jellemző mindegyik járulékos veszélynek megfelelő veszélyességi bárcával; az áruszállító egységen pedig az ezeknek megfelelő nagybárcákat kell az 5.3.1 szakasz vonatkozó előírásai szerint elhelyezni;

c) a küldeménydarab jelölésénél és az okmányokban a helyes szállítási megnevezést ki kell egészíteni azon összetevők megnevezésével (zárójelbe téve), amelyek e járulékos veszély(eke)t túlnyomórészt okozzák;

d) a veszélyes áru fuvarokmányában fel kell tüntetni a „7" osztály szám után mindegyik járulékos veszélynek megfelelő bárca számát (zárójelbe téve), és amennyiben van, a csomagolási csoportot is, ahogy az 5.4.1.1.1 d) alpont előírja.

A csomagolásra lásd még a 4.1.9.1.5 pontot is.

177 A bárium-szulfát nem tartozik a RID előírásainak hatálya alá.

178 Ezt a megnevezést csak a származási ország illetékes hatóságának engedélyével (lásd a 2.2.1.1.3 pontot) lehet használni, és csak akkor, ha egyéb alkalmas megnevezés nincs a 3.2 fejezet „A” táblázatában.

181 Az ilyen típusú anyagot tartalmazó küldeménydarabokat kiegészítésképpen el kell látni 1 számú veszélyességi bárcával (lásd az 5.2.2.2.2 pontot), kivéve, ha a származási ország illetékes hatósága engedélyezte e bárca elhagyását kifejezetten az alkalmazott csomagolásra, mivel a vizsgálatok eredményei bizonyították, hogy az anyag ebben a csomagolásban nem robbanásveszélyes (lásd az 5.2.2.1.9 pontot).

182 Az alkálifémek csoportját a lítium, a nátrium, a kálium, a rubídium és a cézium alkotja.

183 Az alkáliföldfémek csoportját a magnézium, a kalcium, a stroncium és a bárium alkotja.

186 (törölve)

188 Nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá azok a szállításra feladott cellák és akkumulátorok, amelyek megfelelnek a következő előírásoknak:

a) egy fémlítium- vagy lítiumötvözet-cella legfeljebb 1 g lítiumot tartalmaz, illetve lítiumion vagy nátriumion cella esetén a névleges kapacitás legfeljebb 20 Wh;

Megjegyzés: *Ha a 2.2.9.1.7.1 pont f) alpontjának megfelelő lítium akkumulátorokat e különleges előírás szerint szállítanak, az akkumulátorban lévő összes fémlítium-cella együttes lítium tartalma legfeljebb 1,5 g, az akkumulátorban lévő összes lítiumion-cella együttes kapacitása legfeljebb 10 Wh lehet (lásd a 387 különleges előírást).*

b) egy fémlítium- vagy lítiumötvözet-akkumulátor összesen legfeljebb 2 g lítiumot tartalmaz, illetve lítiumion vagy nátriumion akkumulátor esetén a névleges kapacitás legfeljebb 100 Wh. A 2009. január 1. előtt gyártott lítiumion akkumulátorok kivételével, az e követelménynek megfelelő lítiumion vagy nátriumion akkumulátornak a külső házán fel kell tüntetni a névleges kapacitást (Wh-ban);

Megjegyzés: *Ha a 2.2.9.1.7.1 pont f) alpontjának megfelelő lítium akkumulátorokat e különleges előírás szerint szállítanak, az akkumulátorban lévő összes fémlítium-cella együttes lítium tartalma legfeljebb 1,5 g, az akkumulátorban lévő összes lítiumion-cella együttes kapacitása legfeljebb 10 Wh lehet (lásd a 387 különleges előírást).*

c) minden lítium cella, ill. akkumulátor megfelel a 2.2.9.1.7.1 pont a), e), f) és – ha vonatkozik rá – a g) alpontja előírásainak, vagy nátriumion cella, ill. akkumulátor esetén a 2.2.9.1.7.2 pont a), e) és f) alpontja előírásainak;

d) a cellákat, ill. akkumulátorokat, kivéve, ha készülékben vannak, a cellát, ill. akkumulátort teljesen magába foglaló belső csomagolásba kell helyezni. A cellákat, ill. akkumulátorokat a rövidzárlat ellen védeni kell. A védelemnek ki kell terjednie az ugyanabban a csomagolásban lévő elektromos vezetőképességű anyaggal való érintkezésre is, mivel az is rövidzárlatot okozhat. A belső csomagolást a 4.1.1.1, a 4.1.1.2 és a 4.1.1.5 bekezdés előírásainak megfelelő, erős külső csomagolásba kell helyezni;

e) a készülékben lévő cellákat, ill. akkumulátorokat sérülés és rövidzárlat ellen védeni kell, és a készüléket olyan hatékony eszközzel kell ellátni, amely megakadályozza, hogy véletlenszerűen működésbe lépjen. Ezt a követelményt nem kell alkalmazni azokra az eszközökre, amelyek a szállítás során szándékosan működnek (rádiófrekvenciás azonosító (RFID) transzmitterek, órák, szenzorok, stb.) és amelyek nem képesek veszélyes hőfejlődést előidézni. Készülékben lévő akkumulátorok esetén a készüléket olyan erős külső csomagolóeszközbe kell csomagolni, amely a csomagolóeszköz űrtartalmának és rendeltetésének megfelelő szilárdságú, alkalmas anyagból és kialakítással készült, kivéve ha a készülék maga ugyanilyen védelmet nyújt a benne lévő akkumulátornak;

f) minden küldeménydarab el van látva az 5.2.1.9 bekezdés szerinti, megfelelő „akkumulátor" jelöléssel.

   Ez a követelmény nem vonatkozik:

   i) azokra a küldeménydarabokra, amelyek csak készülékben (beleértve a nyomtatott áramköri lapot is) lévő gomb akkumulátort tartalmaznak; és

   ii) azokra a küldeménydarabokra, amelyek készülékben lévő legfeljebb négy cellát vagy legfeljebb két akkumulátort tartalmaznak, ha egy küldeményben legfeljebb két küldeménydarab van;

   Ha a küldeménydarabokat egyesítőcsomagolásba helyezik, az akkumulátor jelölésnek jól láthatónak kell lennie, vagy azt az egyesítőcsomagolás külsején meg kell ismételni és az egyesítőcsomagolást „EGYESÍTŐCSOMAGOLÁS" felirattal kell ellátni. Az „EGYESÍTŐCSOMAGOLÁS" felirat betűinek legalább 12 mm magasnak kell lenniük.

   Megjegyzés: *Az ICAO Műszaki Utasítások 4 Rész, 11 fejezet 965 vagy 968 csomagolási utasítása IB szakasza szerint csomagolt lítium akkumulátorokat tartalmazó küldeménydarabok, amelyeken fel van tüntetve az 5.2.1.9 bekezdés szerinti akkumulátor jelölés és az 5.2.2.2.2 pontban szereplő 9A bárca, úgy tekinthetők, hogy megfelelnek e különleges előírásnak.*

g) a készülékben lévő cellákat, ill. akkumulátorokat tartalmazók kivételével minden küldeménydarabnak alkalmasnak kell lennie, hogy elviselje az 1,2 m-ről bármilyen helyzetben végrehajtott ejtési próbát anélkül, hogy a benne levő cellák, ill. akkumulátorok megsérülnének, a tartalom olyan mértékben elmozdulna, ami az akkumulátorok, ill. a cellák érintkezését eredményezi, ill. a tartalom kiszabadulna; és

h) egy küldeménydarab bruttó tömege legfeljebb 30 kg lehet, kivéve, ha készülékben lévő vagy készülékkel egybecsomagolt cellákat, ill. akkumulátorokat tartalmaz.

Az előzőekben, illetve bárhol a RID-ben szereplő „lítiumtartalom" egy fémlítium vagy lítiumötvözet cella anódjában levő lítium tömegét jelenti. A „készülék" kifejezés e különleges előírás értelmében azt a berendezést jelenti, amelynek működéséhez a cellák, ill. akkumulátorok fogják az elektromos áramot szolgáltatni.

A fémlítium és a lítiumion akkumulátorokra külön tételek vannak, hogy különböző módon lehessen szállítani, ill. eltérő vészhelyzeti eljárásokat lehessen alkalmazni.

A „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv" III. rész 38.3.2.3 fejezet meghatározásának megfelelő egy-cellás akkumulátor (elem) e különleges előírás alkalmazásában „cellának" tekintendő és a cellákra vonatkozó követelmények szerint kell szállítani.

190 Az aeroszol csomagolásokat az akaratlan működtetés ellen védelemmel kell ellátni. A legfeljebb 50 ml űrtartalmú aeroszolok, amelyek csak nem mérgező alkotórészeket tartalmaznak, nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá.

191 A legfeljebb 50 ml űrtartalmú, kisméretű tartályok, amelyek csak nem mérgező alkotórészeket tartalmaznak, nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá.

193 Ez a tétel csak ammónium-nitrát alapú összetett műtrágyákhoz használható. Ezeket a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv" III. Rész 39. fejezet szerinti eljárással kell besorolni. Az ennek az UN tételnek a kritériumait kielégítő műtrágyák nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá.

194 Az UN számok (generikus tételek) a jelenleg besorolt önreaktív anyagokhoz a 2.2.41.4 bekezdésben találhatók.

196 Azok a készítmények szállíthatók e tételként, amelyek a laboratóriumi vizsgálat során nem detonálnak kavitált állapotban, nem deflagrálnak, nem mutatnak semmiféle hatást zárt térben hevítve és nincs robbanóerejük. A készítménynek termikusan stabilnak kell lennie (öngyorsuló bomlási hőmérséklet 50 kg-os küldeménydarabban 60 °C vagy annál magasabb). Az e kritériumokat nem teljesítő készítményeket az 5.2 osztály előírásai szerint kell szállítani (lásd a 2.2.52.4 bekezdést).

198 A legfeljebb 20% nitrocellulóz tartalmú nitrocellulóz oldatok festékként, parfüm készítményként vagy nyomdafestékként szállíthatók (lásd UN 1210, UN 1263, UN 1266, UN 3066, UN 3469 és UN 3470).

199 Azok az ólomvegyületek, amelyek 0,07M sósavoldattal 1:1000 arányban vegyítve, 23°C ± 2 °C-on történő, egy órán keresztül tartó keveréssel legfeljebb 5%-ban oldhatók (lásd az ISO 3711:1990 „Ólom-kromát pigmentek és ólom-kromát/ólom-molibdát pigmentek – Meghatározások és vizsgálati módszerek" c. szabványt), oldhatatlannak tekinthetők és így nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá, kivéve, ha valamely más osztály besorolási kritériumainak megfelelnek.

201 Az öngyújtóknak és öngyújtó utántöltőknek meg kell felelniük azon ország előírásainak, ahol megtöltötték. A véletlen működésbe lépés ellen védeni kell. A gáz folyadékfázisa 15 °C-on nem haladhatja meg a tartály űrtartalmának 85%-át. A tartályoknak, beleértve a zárószerkezeteket, el kell viselniük a cseppfolyósított szénhidrogén-gáz által 55 °C-on kifejtett nyomás kétszeresével egyenlő belső nyomást. A szelepeket és a gyújtószerkezetet reteszeléssel, tapadószalagos lezárással vagy más alkalmas módon rögzíteni kell, vagy eleve úgy kell kialakítani, hogy a szállítás alatt ne léphessen működésbe, ill. a tartalom ne szabadulhasson ki. Az öngyújtók nem tartalmazhatnak 10 g-nál több cseppfolyósított szénhidrogén-gázt. Az öngyújtó utántöltők nem tartalmazhatnak 65 g-nál több cseppfolyósított szénhidrogén-gázt.

Megjegyzés: *Az elkülönítve összegyűjtött hulladék öngyújtókra lásd a 3.3 fejezet 654 különleges előírását.*

203 Ez a tétel nem használható az UN 2315 folyékony, poliklórozott bifenilekhez és az UN 3432 szilárd, poliklórozott bifenilekhez.

204 (törölve)

205 Ez a tétel nem használható az UN 3155 pentaklór-fenolhoz.

207 A műanyag sajtolóanyagok lehetnek polisztirolból, poli(metil-metakrilát)-ból vagy más polimerből.

208 A kalcium-nitrát műtrágyák kereskedelmi formái, amelyek főleg kettős sóból (kalcium-nitrátból és ammónium-nitrátból) állnak és nem tartalmaznak 10%-nál több ammónium-nitrátot, de legalább 12% kristályvíz tartalmúak, nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá.

210 A fertőző anyagokat tartalmazó növényi, állati vagy baktérium forrásokból származó toxinokat és a fertőző anyagokban levő toxinokat a 6.2 osztályba kell besorolni.

215 Ez a tétel csak az olyan, technikailag tiszta anyagra, illetve belőle készült formulázásokra vonatkozik, amelyek ÖBH-ja (öngyorsuló bomlási hőmérséklete) meghaladja a 75 °C-ot. Nem vonatkozik tehát olyan formulázásokra, amelyek önreaktív anyagok. (Az önreaktív anyagokra lásd a 2.2.41.4 bekezdést.)

A legfeljebb 35 tömeg% azo-dikarbonamidot és legalább 65 tömeg% inert anyagot tartalmazó homogén keverékek nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá, kivéve, ha más osztály kritériumait is kielégítik.

216 A RID előírásainak hatálya alá nem tartozó szilárd anyagok és gyúlékony folyadékok keverékei e tétel alatt szállíthatók anélkül, hogy előzetesen a 4.1 osztály besorolási kritériumait alkalmaznák, amennyiben az anyag berakodása során, illetve a csomagolóeszköz, az áruszállító egység lezárásakor szabad folyadék szemmel nem látható. Nem tartoznak a RID hatálya alá azok a légmentesen zárt csomagolások, ill. tárgyak, amelyek a II vagy a III csomagolási csoportba tartozó gyúlékony folyadékot tartalmaznak szilárd anyagban abszorbeálva, 10 ml-nél kisebb mennyiségben, ha a csomagolásban, ill. a tárgyban nincs szabad folyadéktartalom.

217 A RID előírásainak hatálya alá nem tartozó szilárd anyagok és mérgező folyadékok keverékei e tétel alatt szállíthatók anélkül, hogy előzetesen a 6.1 osztály besorolási kritériumait alkalmaznák, amennyiben az anyag berakodása során, illetve a csomagolóeszköz, az áruszállító egység lezárásakor szabad folyadék szemmel nem látható. Ez a tétel nem használható az I csomagolási csoportba tartozó folyadékot tartalmazó szilárd anyagokhoz.

218 A RID előírásainak hatálya alá nem tartozó szilárd anyagok és maró folyadékok keverékei e tétel alatt szállíthatók anélkül, hogy előzetesen a 8 osztály besorolási kritériumait alkalmaznák, amennyiben az anyag berakodása során, illetve a csomagolóeszköz, az áruszállító egység lezárásakor szabad folyadék szemmel nem látható.

219 A 4.1.4.1 bekezdés P904 csomagolási utasítása szerint csomagolt és jelölt géntechnológiával módosított mikroorganizmusok (GMM-k) és géntechnológiával módosított élő szervezetek (GMO-k) nem tartoznak a RID más előírásainak hatálya alá.

Ha a GMM-k, ill. GMO-k kielégítik a 6.1 vagy a 6.2 osztályba sorolás kritériumait (lásd a 2.2.61.1 és a 2.2.62.1 bekezdést), akkor a RID-nek a mérgező anyagok, ill. a fertőző anyagok szállítására vonatkozó előírásait kell alkalmazni.

220 Csak az oldat vagy keverék gyúlékony folyadék összetevőjének műszaki nevét kell a helyes szállítási megnevezés után zárójelben feltüntetni.

221 Az I csomagolási csoportba tartozó anyagokat nem lehet ebbe a tételbe felvenni.

224 Hacsak vizsgálatokkal nem lehet bizonyítani, hogy az érzékenység fagyasztott állapotban nem nagyobb, mint folyékony állapotban, a hajtóanyagnak normális szállítási körülmények között folyékony állapotban kell maradnia, és –15 °C feletti hőmérsékleten nem szabad megfagynia.

225 Az e tétel alá sorolt tűzoltókészülékek tartalmazhatnak beépített működtető töltetet (az 1.4C vagy 1.4S osztályozási kód alá tartozó munkavégző töltetet), anélkül, hogy a 2 osztály 2.2.2.1.3 pont szerinti A vagy O csoportjába történő besorolás megváltozna, feltéve, hogy a deflagráló robbanóanyag (hajtóanyag) összes mennyisége nem haladja meg tűzoltókészülékenként a 3,2 g-ot. A tűzoltókészüléket a gyártó országban alkalmazott előírások szerint kell gyártani, vizsgálni, jóváhagyni és jelölni.

***Megjegyzés**: A „gyártó országban alkalmazott előírások" annak az országnak az előírásait jelentik, amelyben gyártják vagy amelyben használják.*

E tétel alá tartoznak a következő tűzoltókészülék:

a) kézi kezelésű és működtetésű hordozható tűzoltókészülék;

***Megjegyzés:** Ez a tétel az olyan hordozható tűzoltókészülékre is alkalmazható, amelyekről a megfelelő működéshez szükséges némely alkatrész ideiglenesen le van szerelve (például tömlők vagy fúvókák), feltéve, hogy a nyomás alatti oltóanyag-tartályok biztonsága nem sérül, és a tűzoltókészülék továbbra is beazonosítható, mint tűzoltókészülék.*

b) repülőgépbe telepítendő tűzoltókészülék;

c) járókerekekre szerelt, kézi kezelésű tűzoltókészülék;

d) járókerekekre, kerekes talpra vagy kerekes egységre szerelt tűzoltó szerkezet vagy berendezés; amelyet úgy szállítanak, mint egy kisméretű pótkocsit (utánfutót); és

e) nem gördíthető gázhordóból és szerelvényekből álló tűzoltó berendezés, amelyet például villás emelővel vagy daruval mozgatnak le- és felrakáskor.

***Megjegyzés:** Az előzőekben említett tűzoltókészülékhez és a helyhezkötött tűzoltó berendezésekhez használt gázokat tartalmazó nyomástartó tartálynak a 6.2 fejezet követelményeinek, valamint az adott veszélyes árura vonatkozó minden követelménynek meg kell felelnie, amikor a nyomástartó tartályt külön szállítják.*

226 Ennek az anyagnak azok a formulázásai, amelyek legalább 30% nem illékony, nem gyúlékony flegmatizálószert tartalmaznak, nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá.

227 Ha a flegmatizáláshoz vizet és szervetlen, inert anyagot használnak, a karbamid-nitrát tartalom nem haladhatja meg a 75 tömeg%-ot, és a keverék a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv" I. Rész szerinti 1 vizsgálati sorozat, a) próbája során nem lehet képes a detonálásra.

228 Azokat a keverékeket, amelyek a gyúlékony gázokra vonatkozó kritériumok (lásd a 2.2.2.1.5 pontot) szerint nem gyúlékonyak, az UN 3163 tételként kell szállítani.

230 A lítium cellák és akkumulátorok e tétel alatt akkor szállíthatók, ha megfelelnek a 2.2.9.1.7.1 pont előírásainak. A nátriumion cellák és akkumulátorok e tétel alatt akkor szállíthatók, ha megfelelnek a 2.2.9.1.7.2 pont előírásainak.

235 Ez a tétel olyan tárgyakra vonatkozik, amelyek az 1 osztályba tartozó robbanóanyagot tartalmaznak és emellett tartalmazhatnak egyéb osztályba tartozó veszélyes árut is. Ezeket a biztonság növelése céljából alkalmazzák közúti járműben, hajón vagy repülőgépen. Ilyen például a légzsák gázgenerátor, a légzsák modul, a biztonsági öv előfeszítő és a piromechanikai eszközök.

236 A poliészter gyanta készlet két komponensből áll: az alapanyagból (3 vagy 4.1 osztály, II vagy III csomagolási csoport) és az aktiváló anyagból (szerves peroxidokból). A szerves peroxidnak D, E vagy F típusúnak kell lennie és nem igényelhet hőmérséklet-szabályozást. A csomagolási csoportnak a 3, ill. a 4.1 osztály feltételei szerint az alapanyagra meghatározva II-nek vagy III-nak kell lennie. A 3.2 fejezet „A" táblázatának 7a oszlopában látható mennyiségi határokat az alapanyagra kell alkalmazni.

237 A membránszűrők, beleértve a szállításnál jelen lévő papír szeparátorokat, bevonó és hordozó anyagokat stb., nem lehetnek hajlamosak a detonáció továbbvitelére a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv" I. Rész 1.a) vizsgálati sorozat szerinti bármely próba során.

Ezenkívül az illetékes hatóság megfelelő égési sebesség vizsgálatok eredményei alapján (figyelembe véve a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv" III. Rész 33.2 bekedésében található standard vizsgálatokat) meghatározhatja, hogy a nitrocellulóz membránszűrők abban a formában, ahogyan szállítják, nem tartoznak a 4.1 osztályba tartozó gyúlékony szilárd anyagokra vonatkozó előírások hatálya alá.

238 a) Az akkumulátortelepek akkor tekinthetők kifolyásmentesnek, amennyiben képesek ellenállni a következők szerinti rezgés- és nyomáskülönbség-vizsgálatoknak az akkumulátorfolyadék kifolyása nélkül.

Rezgésvizsgálat: az akkumulátort mereven rögzíteni kell a rázóasztal lapjára és egyszerű harmonikus rezgőmozgásnak kell kitenni, amelynek amplitúdója 0,8 mm (1,6 mm maximális kitérés). A frekvenciát 1 Hz/min sebességgel kell változtatni 10 Hz és 55 Hz határok között. A teljes frekvenciamenetnek és a visszatérésnek 95 ± 5 perc alatt kell végbemennie minden egyes szerelési helyzetben (rezgési irány). Az akkumulátort három egymásra kölcsönösen merőleges helyzetben (beleértve a töltőnyílások és szellőzőnyílások, ha ilyenek vannak, fordított helyzetben történő vizsgálatát) azonos időtartamig kell vizsgálni.

Nyomáskülönbség vizsgálat: a rezgésvizsgálatot követően az akkumulátorokat 6 órán át 24 °C ± 4 °C-on kell tárolni, miközben legalább 88 kPa nyomáskülönbségnek kell kitenni. Az akkumulátorokat három egymásra kölcsönösen merőleges irányban (beleértve a töltőnyílások és szellőzőnyílások, ha ilyenek vannak, fordított helyzetben történő vizsgálatát) minden egyes helyzetben legalább 6 órán át kell vizsgálni.

b) A kifolyásmentes akkumulátortelepek nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá abban az esetben, ha 55 °C-on az elektrolit nem folyik ki a sérült vagy repedt akkumulátorból, és nincs szabad folyadék, ami kifolyhatna, illetve a szállításra kész csomagolásban a sorkapcsok a rövidzárlat ellen védve vannak.

239 Az akkumulátorok vagy cellák nátriumon, kénen és nátrium vegyületeken (pl. nátrium-poliszulfidok és nátrium-tetrakloro-aluminát) kívül nem tartalmazhatnak más veszélyes anyagot. Az akkumulátorok vagy cellák olyan hőmérsékleten, amelynél a bennük levő elemi nátrium folyékonnyá válhat, csak a származási ország illetékes hatóságának jóváhagyásával és az általa meghatározott feltételek mellett adhatók fel szállításra. Ha a származási ország nem valamely RID Szerződő Állam, akkor a küldemény által érintett első RID Szerződő Állam illetékes hatóságának kell a jóváhagyást és a szállítási feltételeket elismernie.

A celláknak tömören zárt fémházakból kell állniuk, melyek a veszélyes anyagokat teljesen magukba zárják, és kialakításuk és zárásuk normális szállítási körülmények között megakadályozza ezen anyagok kiszabadulását.

Az akkumulátoroknak fémházba teljesen bezárt és rögzített cellákból kell állniuk, amelynél a ház kialakítása és zárása normális szállítási körülmények között megakadályozza a veszélyes anyagok kiszabadulását.

240 (törölve)

241 A formulázást úgy kell készíteni, hogy a szállítás alatt homogén maradjon és ne váljon szét. Nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá azok az alacsony nitrocellulóz tartalmú formulázások, amelyek a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv" I. Rész 1.a), 2.b), illetve 2.c) vizsgálati sorozat szerint elvégzett, zárt térben való hevítés hatására történő detonálási, deflagrálási vagy robbanási tulajdonságok vizsgálata során nem mutatnak semmiféle veszélyes tulajdonságot, és a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv" III. Rész 33.2.4 bekezdése szerinti N.1 vizsgálatban nem viselkednek gyúlékony szilárd anyagként (ehhez a vizsgálathoz a lemezes anyagot szükség esetén meg kell őrölni és szitálni, hogy szemcsemérete 1,25 mm-nél kisebb legyen).

242 A kén nem tartozik a RID előírásainak hatálya alá, ha különleges alakúra van formázva (pl. szemcsés, granulált, pellet, pasztilla vagy pehely).

243 A szikragyújtású motorokhoz (pl. gépjárművekhez, helyhez kötött és egyéb motorokhoz) használt motorbenzint, benzint és gazolint e tétel alá kell besorolni, függetlenül az eltérő illékonyságuktól.

244 E tétel alá tartozik pl. az alumíniumhamu, alumíniumsalak, alumínium lefölözés, elhasználódott katódok, elhasználódott üstbélések és alumíniumsó salak.

247 A 24 tf.%-nál több, de legfeljebb 70 tf.% alkoholtartalmú alkoholos italok, ha a gyártási eljárás részeként szállítják, a 4.1.1. szakasz általános előírásainak megfelelő, 250 liternél nagyobb, de legfeljebb 500 liter űrtartalmú fahordókban is szállíthatók a következő feltételek mellett:

a) a fahordókat töltés előtt szemrevételezni és tömíteni kell;

b) megfelelő folyadékmentes teret kell hagyni (legalább 3%), lehetővé téve a folyadék tágulását;

c) a fahordókat a hordónyílással fölfelé kell szállítani; és

d) a fahordókat „A Biztonságos Konténerekről szóló 1972. évi Nemzetközi Egyezmény" (CSC) módosított kiadása követelményeit kielégítő konténerekben kell szállítani. Minden fahordót hozzá igazított keretvázban kell rögzíteni és megfelelő módon ki kell ékelni, megakadályozva bármilyen irányú elmozdulást a szállítás alatt.

249 A korrózióval szemben stabilizált ferrocérium (tűzkő) legalább 10% vastartalommal nem tartozik a RID előírásainak hatálya alá.

250 Ez a tétel csak az elemzési célokra szolgáló vegyianyag mintákhoz használható a „Vegyi fegyverek kifejlesztésének, gyártásának, felhalmozásának és használatának tilalmáról, valamint megsemmisítéséről szóló Egyezmény" teljesítésével kapcsolatosan. Az anyagok szállítása e tétel alatt a Vegyifegyver Tilalmi Szervezet által meghatározott felügyeleti rendszabályokkal és biztonsági eljárások szerint végezhető.

A vegyianyag minta csak az illetékes hatóság vagy a Vegyifegyver Tilalmi Szervezet főigazgatójának előzetes engedélyével szállítható, amennyiben a minta kielégíti a következő feltételeket:

a) az ICAO Műszaki Utasítások (ICAO-TI) 623 csomagolási utasítása szerint kell csomagolni, és

b) a szállítás idején a fuvarokmányhoz kell csatolni a szállítást engedélyező okmány egy példányát, amely feltünteti a mennyiségi korlátozást és a csomagolási utasítást is.

251 Az UN 3316 vizsgálókészlet vagy elsősegély felszerelés tétel olyan dobozokra, kazettákra stb. vonatkozik, amelyek különböző vegyianyagokat tartalmaznak kis mennyiségben, amelyeket pl. gyógyászati, analitikai, vizsgálati vagy javítási célra használnak Az ilyen vizsgálókészletek és felszerelések csak a következő veszélyes árukat tartalmazhatják:

a) olyan engedményes mennyiségű árut, amely a 3.2 fejezet „A" táblázat 7b oszlopában feltüntetett kód által megadott mennyiséget nem haladja meg, feltéve, hogy a belső csomagolásonkénti és a küldeménydarabonkénti nettó mennyiség megfelel a 3.5.1.2 és a 3.5.1.3 bekezdésben előírtaknak; vagy

b) a 3.2 fejezet „A" táblázat 7a oszlopa szerinti korlátozott mennyiségű árut, feltéve, hogy a belső csomagolásonkénti nettó mennyiség legfeljebb 250 ml, ill. 250 g.

Az alkotórészek nem reagálhatnak egymással veszélyesen (lásd a „veszélyes reakciót" az 1.2.1 szakaszban). A veszélyes anyag összes mennyisége vizsgálókészletenként, ill. felszerelésenként nem haladhatja meg az 1 litert vagy 1 kg-ot.

A fuvarokmány 5.4.1.1.1 pont szerinti kitöltésénél a készletben, ill. felszerelésben lévő egyes anyagokhoz rendelt csomagolási csoportok közül a legszigorúbb csomagolási csoportot kell feltüntetni. Ha a vizsgálókészlet, ill. felszerelés csak olyan veszélyes anyagot tartalmaz, amelyhez nincs csomagolási csoport rendelve, akkor a veszélyes áru fuvarokmányában nem kell csomagolási csoportot feltüntetni.

Azok a vizsgálókészletek, ill. felszerelések, amelyeket a kocsikban elsősegély vagy helyi felhasználás céljából szállítanak, nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá.

A 3.4 fejezet szerint szállíthatók azok a vizsgálókészletek és elsősegély felszerelések, amelyeknél a belső csomagolásban a veszélyes áru mennyisége nem haladja meg azt a korlátozott mennyiségre vonatkozó határt, amely a 3.2 fejezet „A" táblázat 7a oszlopában az egyes anyagokra meg van határozva.

252 1) A forró, tömény ammónium-nitrát oldatok akkor szállíthatók e tétel alatt, ha

a) az oldat legfeljebb 93% ammónium-nitrátot tartalmaz;

b) az oldat legalább 7% vizet tartalmaz;

c) az oldat legfeljebb 0,2% éghető anyagot tartalmaz;

d) az oldat nem tartalmaz olyan mennyiségben klórvegyületeket, hogy a kloridion szint meghaladja a 0,02%-ot;

e) az anyag 10%-os vizes oldatának pH értéke 25 °C-on mérve 5 és 7 között van; és

f) az oldat maximálisan megengedhető szállítási hőmérséklete 140 °C.

2) Ezenkívül a forró, tömény ammónium-nitrát oldatok nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá, ha:

a) az oldat legfeljebb 80% ammónium-nitrátot tartalmaz;

b) az oldat legfeljebb 0,2% éghető anyagot tartalmaz;

c) az ammónium-nitrát a szállítás alatt minden körülmények között oldatban marad; és

d) az oldat egyetlen más osztály kritériumaival sem rendelkezik.

266 Ez az anyag a megadottnál kevesebb alkohol-, víz- vagy flegmatizálószer-tartalommal csak az illetékes hatóság külön engedélyével szállítható (lásd a 2.2.1.1 bekezdést).

267 A klorátokat tartalmazó, C típusú robbantóanyagokat el kell különíteni az ammónium-nitrátot vagy más ammóniumsót tartalmazó robbanóanyagoktól.

270 Az 5.1 osztályba tartozó szervetlen, szilárd nitrátok azon vizes oldatai, amelyek koncentrációja nem haladja meg a szállítás alatt felléphető legkisebb hőmérséklethez tartozó telítési határ 80%-át, úgy tekinthetők, hogy nem rendelkeznek az 5.1 osztály kritériumaival.

271 Flegmatizálószerként laktóz, glukóz vagy hasonló anyagok használhatók, feltéve, hogy az anyag legalább 90 tömeg% flegmatizálószert tartalmaz. Az illetékes hatóság a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv" I. Rész 16. fejezet 6 vizsgálati sorozat c) próba alapján, amelyet legalább 3, szállításra előkészített csomagoláson hajtottak végre, engedélyezheti e keverék 4.1 osztályba történő besorolását. A legalább 98 tömeg% flegmatizálószer-tartalmú keverékek nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá. A legalább 90 tömeg% flegmatizálószer-tartalmú keverékeket tartalmazó küldeménydarabokat nem kell 6.1 számú bárcával ellátni.

272 Ez az anyag a 4.1 osztály anyagaként csak az illetékes hatóság külön engedélyével szállítható (lásd UN 0143, ill. UN 0150).

273 Az önmelegedéssel szemben stabilizált manebet és maneb készítményeket nem kell a 4.2 osztályba sorolni, ha vizsgálatokkal bizonyítható, hogy az anyag 1 m^3-es kockája nem mutat öngyulladási hajlamot és a hőmérséklet a minta közepén nem haladja meg a 200 °C-ot, ha a mintát 24 órán át legalább 75 °C ± 2 °C-on tartják.

274 A 3.1.2.8 bekezdés előírásait kell alkalmazni.

278 Ez az anyag csak akkor sorolható be és szállítható, ha az illetékes hatóság a szállításra előkészített csomagoláson végzett, a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” I. Rész 2 vizsgálati sorozat és a 6 vizsgálati sorozat c) próba eredménye alapján (lásd a 2.2.1.1 bekezdést) engedélyezte. A csomagolási csoportot a 2.2.3 szakasz kritériumai és a 6 vizsgálati sorozat c) próbához használt csomagolóeszköz típusa alapján kell az illetékes hatóságnak meghatároznia.

279 Az anyag besorolása vagy csomagolási csoporthoz rendelése sokkal inkább az embereken szerzett tapasztalatokon, semmint a RID-ben található besorolási kritériumok szigorú alkalmazása alapján történt.

280 E tétel alá tartoznak a közúti járműben, hajón vagy repülőgépen alkalmazott biztonsági eszközök, például légzsák gázgenerátorok, légzsák modulok, biztonsági öv előfeszítők és piromechanikai eszközök, amelyek az 1 osztályba vagy más osztály(ok)ba tartozó veszélyes árukat tartalmaznak, ha alkatrész-egységként szállítják és ha a szállításra kész csomagolásban a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” I. Rész 6.c) vizsgálati sorozat szerint bevizsgálták és ennek során nem robbantak fel, burkolatuk vagy a nyomástartó tartály nem tört szét és nem következett be veszélyes kivetődés vagy hőhatás, ami jelentősen akadályozná a tűzoltást vagy más vészhelyzeti intézkedés végrehajtását a közvetlen környezetben. Nem tartoznak ide a 296 különleges előírásban leírt mentőeszközök (UN 2990 és UN 3072) és a 407 különleges előírásban leírt, szórásos elven működő tűzoltó berendezések (UN 0514 és UN 3559).

282 (törölve)

283 A lengéscsillapítóként szolgáló, gázt tartalmazó tárgyak, beleértve az ütközési energia elnyelésére használt eszközöket és a légrugókat, nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá, feltéve, hogy:

a) a gáztér űrtartalma legfeljebb 1,6 liter és a töltési nyomás legfeljebb 280 bar, úgy, hogy az űrtartalom (liter) és a töltési nyomás (bar) szorzata legfeljebb 80 (azaz 0,5 literes gáztér és 160 bar töltési nyomás, 1 literes gáztér és 80 bar töltési nyomás, 1,6 literes gáztér és 50 bar töltési nyomás, 0,28 literes gáztér és 280 bar töltési nyomás);

b) a legkisebb repesztőnyomás a legfeljebb 0,5 literes gázterű gyártmányoknál a 20 °C-hoz tartozó töltési nyomás 4-szerese, a 0,5 literesnél nagyobb gázterű gyártmányoknál a 20 °C-hoz tartozó töltési nyomás 5-szöröse;

c) olyan anyagból készültek, amelyből törés esetén nem képződnek szilánkok;

d) az illetékes hatóság által elfogadott minőségbiztosítási rendszernek megfelelően gyártották;

e) a gyártási típus tűzállósági vizsgálata bizonyítja, hogy az olvadóbiztosíték vagy a belső nyomást csökkentő biztonsági szelep által olyan mértékben csökken a szerkezetben a nyomás, hogy az nem törik el, illetve nem vetődik ki.

A járművek üzemelése során használt felszerelésekre lásd az 1.1.3.2 d) pontot.

284 A gyújtó hatású anyagot tartalmazó kémiai oxigénfejlesztőknek a következő feltételeknek kell megfelelniük:

a) az oxigénfejlesztő, ha robbanóanyagos működtető szerkezetet tartalmaz, csak akkor szállítható e tétel alatt, ha a 2.2.1.1.1 b) ponthoz fűzött megjegyzés értelmében nem tartozik az 1 osztályba;

b) a csomagolás nélküli oxigénfejlesztőnek a tartalom kiszivárgása, illetve a szerkezet működésbe lépése nélkül ki kell állnia az 1,8 m-ről végrehajtott ejtőpróbát, melynél az ütközőlap merev, rugalmatlan, sík és vízszintes, és az ejtés olyan helyzetben történik, ami a legnagyobb valószínűséggel eredményez sérülést; és

c) a működtető szerkezettel ellátott oxigénfejlesztőknél a működtető szerkezetnek legalább két olyan hatásos eszközzel kell rendelkeznie, ami megakadályozza a szerkezet nem szándékos működésbe lépését.

286 Az e tétel alá tartozó nitrocellulóz membránszűrők nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá, ha egyenként valamely tárgyban vagy lezárt csomagban vannak és tömegük legfeljebb 0,5 g.

288 Ezek az anyagok csak akkor sorolhatók be és szállíthatók, ha az illetékes hatóság a szállításra előkészített csomagoláson végzett, a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv" I. Rész 2 vizsgálati sorozat és a 6 vizsgálati sorozat c) próba eredménye alapján (lásd 2.2.1.1 bekezdést) engedélyezte.

289 A vasúti kocsiba, közúti járműbe, hajóba vagy repülőgépbe szerelt vagy komplett alkatrészekben (kormányoszlop, ajtópanel, ülés stb.) lévő villamos indítású biztonsági eszközök és pirotechnikai biztonsági eszközök nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá.

290 Ha ez az anyag valamely más osztály(ok) 2. részben szereplő meghatározásának és kritériumainak is megfelel, akkor a következők szerint kell besorolni:

a) Ha az anyag megfelel a 3.5 fejezetben az engedményes mennyiségű veszélyes árukra meghatározott kritériumoknak, akkor a csomagolóeszköznek meg kell felelnie a 3.5.2 szakasz előírásainak és a 3.5.3 szakasz vizsgálati követelményeinek. A radioaktív anyagra engedményes küldeménydarabban az 1.7.1.5 bekezdés szerint vonatkozó összes többi követelményt be kell tartani, a többi osztálytól függetlenül.

b) Ha a mennyiség meghaladja a 3.5.1.2 bekezdésben meghatározott határokat, akkor az anyagot a döntő járulékos veszély szerint kell besorolni. Az áru megnevezésének a fuvarokmányban a döntő veszély szerinti osztályban a megfelelő UN számból és helyes szállítási megnevezésből kell állnia, amit ki kell egészíteni a radioaktív engedményes küldeménydarabra vonatkozó, a 3.2 fejezet „A" táblázatának 2 oszlopában szereplő névvel. Az anyagot az erre az UN számra vonatkozó előírások szerint kell szállítani. A fuvarokmányban feltüntetendő adatokra példa a következő:

„**UN 1993 Gyúlékony folyékony anyag, m.n.n. (etanol és toluol keveréke), Radioaktív anyag engedményes küldeménydarabban – korlátozott anyagmennyiség, 3, PG II**".

Ezenkívül a 2.2.7.2.4.1 pont követelményeit is be kell tartani.

c) A b) pontnak megfelelően besorolt anyagokra nem érvényesek a korlátozott mennyiségben csomagolt veszélyes áruk szállítására a 3.4 fejezetben lévő előírások.

d) Ha az anyag megfelel valamely különleges előírásnak, amely a másik osztályra vonatkozó, összes veszélyes áru előírás alól mentesíti, akkor a 7 osztálynak megfelelő UN számhoz kell sorolni, és az 1.7.1.5 bekezdés minden követelményét be kell tartani.

291 A gyúlékony cseppfolyósított gáznak a hűtőgép szerkezeti elemein belül kell lennie. Ezeket a szerkezeti elemeket a hűtőgép üzemi nyomásának legalább háromszorosára kell méretezni. A hűtőgépet úgy kell méretezni és kialakítani, hogy a cseppfolyósított gázt megtartsa, és normális szállítási körülmények között kizárja a nyomástartó szerkezeti elemek törésének vagy repedésének veszélyét. A 12 kg-nál kevesebb gázt tartalmazó hűtőgépek és hűtőgép részegységek nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá.

Megjegyzés: *Szállítás szempontjából a hőszivattyúk hűtőgépnek tekinthetők.*

292 (törölve)

293 A gyufákra a következő meghatározások vonatkoznak:

a) a „vihargyufa" olyan gyufa, amelynek feje dörzsölésre érzékeny gyújtóeleggyel és pirotechnikai anyaggal van impregnálva, ami kis lánggal vagy láng nélkül, de intenzív hőfejlődéssel ég;

b) a „biztonsági gyufa" olyan gyufa, amely dobozban van, illetve levél vagy kártya formájú és csak preparált felületen való dörzsöléssel gyújtható meg;

c) a „mindenütt gyulladó gyufa" olyan gyufa, amely bármely szilárd felületen való dörzsöléssel meggyújtató;

d) a „Vesta-viasz gyufa" olyan gyufa, amely akár preparált felületen, akár szilárd felületen való dörzsöléssel meggyújtható.

295 Ha az egységrakomány el van látva jelöléssel és bárcákkal, az egyes akkumulátorokat nem kell külön jelölni és bárcázni.

296 Ide tartoznak a mentőeszközök, pl. mentőtutajok, egyéni mentőeszközök és önfelfúvó csúszdák. Az UN 2990 tétel alá az önfelfúvó mentőeszközök, míg az UN 3072 tétel alá a nem önfelfúvó mentőeszközök tartoznak. A mentőeszközök tartalmazhatnak:

a) jelzőtesteket (1 osztály), mint pl. füstjelzők vagy fényjelzők olyan csomagolásban, ami megakadályozza, hogy nem szándékosan működésbe lépjenek;

b) csak az UN 2990 tétel esetén az önfelfúvó szerkezet aktiválásához az 1.4 alosztály S összeférhetőségi csoportjába tartozó munkavégző tölteteket, amennyiben a robbanóanyag mennyisége készülékenként nem haladja meg a 3,2 g-ot;

c) a 2 osztály 2.2.2.1.3 pont szerinti A vagy O csoportjába tartozó sűrített vagy cseppfolyósított gázokat;

d) elektromos akkumulátorokat (8 osztály) és lítium-akkumulátorokat, ill. nátrium-ion akkumulátorokat (9 osztály);

e) elsősegély felszerelést vagy javítókészleteket kis mennyiségű veszélyes anyag (pl. a 3, 4.1, 5.2, 8 és 9 osztály anyagai) tartalommal; vagy

f) „mindenütt gyulladó gyufát" olyan csomagolásban, ami megakadályozza, hogy nem szándékosan működésbe lépjen.

Azok a mentőeszközök, amelyek legfeljebb 40 kg összes bruttó tömegű erős, merev külső csomagolóeszközben vannak és a 2 osztály A vagy O csoportjába tartozó sűrített vagy cseppfolyósított gázt tartalmaznak – amely kizárólag az eszköz aktiválásának céljára szolgál – legfeljebb 120 ml befogadóképességű tartályokban, de ezenkívül egyéb veszélyes árut nem tartalmaznak, nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá.

298 (törölve)

300 A halliszt, halhulladék vagy krill-liszt nem rakható be, ha hőmérséklete a berakodáskor nagyobb, mint a 35 °C és a környezeti hőmérsékletet 5 °C-kal meghaladó hőmérséklet közül a magasabbik.

301 Ez a tétel csak olyan tárgyakra, például gépekre, készülékekre és berendezésekre vonatkozik, amelyek a veszélyes árut maradékként vagy a tárgy integrált részeként tartalmazzák. Nem használható ez a tétel olyan tárgyakra, amelyekre már létezik helyes szállítási megnevezés a 3.2 fejezet „A" táblázatában. Az e tétel szerint szállított tárgyakban csak olyan veszélyes áru lehet, amelynek a 3.4 fejezet (korlátozott mennyiségek) előírásai szerinti szállítása engedélyezett. A tárgyakban lévő veszélyes áruk mennyisége nem lehet több, mint az ezen árukra a 3.2 fejezet „A" táblázat 7a oszlopában meghatározott mennyiség. Ha többféle veszélyes áru van a tárgyban, azokat egyenként el kell különíteni, hogy megakadályozzák, hogy szállítás közben veszélyesen reagáljanak egymással (lásd a 4.1.1.6 bekezdést). Ha szükséges biztosítani, hogy a folyékony veszélyes áru meghatározott helyzetben maradjon, legalább két szemben lévő, függőleges oldalára el kell helyezni az 5.2.1.10 bekezdés szerinti álló helyzetet jelző nyilakat úgy, hogy a nyilak hegye a megfelelő irányba mutasson.

302 A gázosítószer hatása alatt álló áruszállító egységek, amelyek más veszélyes árut nem tartalmaznak, csak az 5.5.2 szakasz előírásainak hatálya alá tartoznak.

303 Ezeket a tartályokat a bennük levő gáznak, ill. gázkeveréknek a 2.2.2 szakasz előírásai szerint meghatározott osztályozási kódjához kell besorolni.

304 Ez a tétel csak a nem aktivált akkumulátorok szállításához használható, amelyek száraz kálium-hidroxidot tartalmaznak és amelyeket felhasználás előtt az egyes cellákhoz megfelelő mennyiségű víz hozzáadásával aktiválni szükséges.

305 Ezek az anyagok nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá, ha koncentrációjuk legfeljebb 50 mg/kg.

306 Ez a tétel csak olyan anyagokhoz használható, amelyek a 2 vizsgálati sorozata szerint vizsgálva (lásd „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv", I. Rész) túlzottan érzéketlenek az 1 osztályba való soroláshoz.

307 Ez a tétel csak ammónium-nitrát alapú műtrágyákhoz használható. Ezeket a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv" III. Rész 39. fejezet szerinti eljárással kell besorolni, a 2.2.51.2.2 pont tizenharmadik és tizennegyedik francia bekezdés szerinti korlátozások betartásával. A 39. fejezetben szereplő „illetékes hatóság" a származási ország illetékes hatóságát jelenti. Ha a származási ország nem valamely RID Szerződő Állam, akkor a besorolást és a szállítási feltételeket a küldemény által érintett első RID Szerződő Állam illetékes hatóságának kell elismernie.

309 Ezt a tételt a főleg ammónium-nitrát és tüzelőanyag keverékéből álló, érzékenyítés nélküli emulziókra, szuszpenziókra és gélekre kell alkalmazni, amelyek csak a felhasználás előtti további feldolgozás után válnak E típusú robbantóanyaggá.

Az emulzió jellegzetes összetétele: 60…85% ammónium-nitrát; 5…30% víz; 2…8% tüzelőanyag; 0,5…4% emulgeáló szer; 0…10% oldható égésgátló, valamint nyomjelző adalék. Az ammónium-nitrát egy részét más szervetlen nitrátok helyettesíthetik.

A szuzpenzió és a gél jellegzetes összetétele: 60…85% ammónium-nitrát; 0…5% nátrium- vagy kálium-perklorát; 0…17% hexamin-nitrát vagy monometilamin-nitrát; 5…30% víz; 2…15% tüzelőanyag; 0,5…4% sűrítőanyag; 0…10% oldható égésgátló, valamint nyomjelző adalék. Az ammónium-nitrát egy részét más szervetlen nitrátok helyettesíthetik.

Az anyagoknak meg kell felelniük a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv" I. rész, 18. szakasz 8 vizsgálati sorozat szerinti, „ammónium-nitrát emulzió, szuszpenzió vagy gél, köztes termék robbantóanyag előállításához (ANE)"-re vonatkozó osztályozási kritériumoknak és az illetékes hatóságnak is jóvá kell hagynia.

310 A legfeljebb 100 cellából vagy akkumulátorból álló gyártási sorozatoknak, ill. a cellák vagy akkumulátorok gyártás előtti prototípusainak, ha vizsgálat céljából szállítják, meg kell felelniük a 2.2.9.1.7.1 pont előírásainak, kivéve a következő alpontokat: az a), az e) vii), ha vonatkozik rá az f) iii), ha vonatkozik rá az f) iv) és a g).

Megjegyzés: *A „vizsgálat céljából szállítják" kifejezés magában foglalja, de nem kizárólag az olyan szállításokat jelenti, amelyek a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyvének" III. része 38.3 fejezetében leírt vizsgálatok, a beépítési vizsgálat és a termék teljesítményvizsgálat céljából történnek.*

Az ilyen cellákat, ill. akkumulátorokat a 4.1.4.1 bekezdés P910 vagy a 4.1.4.3 bekezdés LP905 csomagolási utasítása szerint kell csomagolni.

Az ilyen cellákat, ill. akkumulátorokat tartalmazó tárgyakat (UN 3537, 3538, 3540, 3541, 3546, 3547 vagy 3548) a 4.1.4.1 bekezdés P006 vagy a 4.1.4.3 bekezdés LP003 csomagolási utasítása vonatkozó követelményei szerint kell csomagolni.

A fuvarokmány a következő bejegyzést tartalmazza: „**A 310 különleges előírás szerinti szállítás**".

A sérült vagy hibás cellákat és akkumulátorokat, valamint az ilyen cellákat és akkumulátorokat tartalmazó készülékeket a 376 különleges előírás szerint kell szállítani.

Az ártalmatlanításra vagy újrahasznosításra szállított cellákat és akkumulátorokat, valamint az ilyen cellákat és akkumulátorokat tartalmazó készülékeket a 377 különleges előírás szerint is lehet szállítani., és a 4.1.4.1 bekezdés P909 csomagolási utasítása szerint lehet csomagolni.

311 Az anyagok csak akkor szállíthatók e tétel alatt, ha azt az illetékes hatóság a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv" I. rész szerinti, megfelelő vizsgálatok alapján engedélyezte. A csomagolásnak biztosítania kell, hogy a hígítószer százalékos mennyisége a szállítás alatt soha ne csökkenjen az illetékes hatóság engedélyében meghatározott érték alá.

312 –
313 (törölve)

314 a) Ezek az anyagok magasabb hőmérsékleteken hajlamosak az exoterm bomlásra. A bomlást hő vagy szennyeződések [pl. fémporok (vas, mangán, kobalt, magnézium) és keverékeik] is kiválthatják;

b) A szállítás alatt ezeket az anyagokat árnyékolással a közvetlen napsugárzástól és mindenfajta hőforrástól védeni kell és megfelelően szellőzött helyre kell

elhelyezni.

315 Ez a tétel nem használható azokra a 6.1 osztályba tartozó anyagokra, amelyek mérgezőképessége belélegzés esetén a 2.2.61.1.8 pontban leírtak szerint az I csomagolási csoportnak felel meg.

316 Ezt a tételt csak a száraz kalcium-hipokloritra lehet alkalmazni, ha nem-morzsolódó tabletta formában szállítják.

317 A „hasadó-engedményes" megnevezés csak azokra a hasadóanyagokra és hasadóanyagot tartalmazó küldeménydarabokra használható, amelyek a 2.2.7.2.3.5 pont szerint mentesítve vannak.

318 Az okmányokban a helyes szállítási megnevezést ki kell egészíteni a műszaki megnevezéssel (lásd a 3.1.2.8 bekezdést). Ha a szállítandó fertőző anyag ismeretlen, de vélhetően kielégíti az „A" kategóriába való felvétel és az UN 2814 vagy az UN 2900 alá történő besorolás kritériumait, a fuvarokmányba a helyes szállítási megnevezést követően zárójelbe téve a „**feltehetően „A" kategóriájú fertőző anyag**" bejegyzést kell tenni.

319 A P650 csomagolási utasítás szerint csomagolt és jelöléssel ellátott anyagok nem tartoznak a RID többi előírásainak hatálya alá.

320 (törölve)

321 Ezt a tároló rendszert mindig úgy kell tekinteni, hogy hidrogént tartalmaz.

322 Ezt az árut a III csomagolási csoportba lehet sorolni, ha nem-morzsolódó tabletta formában szállítják.

323 (fenntartva)

324 A 99%-os vagy az alatti koncentrációjú anyagot stabilizálni kell.

325 Ha az anyag nem hasadó vagy hasadó-engedményes urán-hexafluorid, akkor az UN 2978 tételhez kell sorolni.

326 Ha az anyag hasadó urán-hexafluorid, akkor az UN 2977 tételhez kell sorolni.

327 Az UN 1950, ill. az UN 2037 tétel alkalmazható az 5.4.1.1.3.1 pont szerint feladott, hulladékká vált aeroszol csomagolások és hulladékká vált gázpatronok újrahasznosítás vagy ártalmatlanítás céljából történő szállításakor is. Ilyen esetben az aeroszol csomagolást nem kell az elmozdulás és az akaratlan működtetés elleni védelemmel ellátni, feltéve, hogy megtették a szükséges óvintézkedéseket a veszélyes nyomásnövekedés, ill. veszélyes atmoszféra kialakulásának megakadályozására. Azokat a hulladék aeroszolokat, amelyek nem szivárognak, ill. nincsenek nagyon deformálódva, a P207 csomagolási utasításnak és a PP87 különleges csomagolási előírásnak megfelelően kell csomagolni, vagy az LP200 csomagolási utasításnak és az L2 különleges csomagolási előírásnak megfelelően. Azokat a hulladék gázpatronokat, amelyek nem szivárognak, ill. nincsenek nagyon deformálódva, a P003 csomagolási utasításnak és a PP17 és PP96 különleges csomagolási előírásnak megfelelően kell csomagolni, vagy az LP200 csomagolási utasításnak és az L2 különleges csomagolási előírásnak megfelelően. A szivárgó vagy erősen deformálódott aeroszol csomagolásokat és gázpatronokat kármentő nyomástartó tartályokban vagy kármentő csomagolásban kell szállítani, megfelelő óvintézkedésekkel biztosítva, hogy nem lép fel veszélyes nyomásnövekedés.

Megjegyzés: *Nem szállíthatók a hulladék aeroszol csomagolások és a hulladék gázpatronok zárt konténerben, ha tengeri úton szállítják tovább.*

Azok a hulladék gázpatronok, amelyek a 2 osztály A vagy O osztályozási kódja alá tartozó, nem gyúlékony, nem mérgező gázt tartalmaztak és ki vannak lyukasztva, nem tartoznak a RID hatálya alá.

328 Ez a tétel az üzemanyagcella kazettákra vonatkozik, beleértve a készülékben lévőket, ill. készülékkel egybecsomagoltakat is. Készülékben lévő üzemanyagcella kazettának minősül az olyan kazetta, amely az üzemanyagcella-rendszerbe van illesztve vagy annak szerves részét képezi. Az üzemanyagcella kazetta olyan tárgy, amelyben az üzemanyag van, ami az adagolást vezérlő szelep(ek)en keresztül jut az üzemanyagcellába. Az üzemanyagcella kazettákat, beleértve a készülékben lévőket is, úgy kell megtervezni és gyártani, hogy normális szállítási körülmények között az üzemanyag szivárgását megelőzzék.

A folyékony üzemanyagú üzemanyagcella kazetta gyártási típusának szivárgás nélkül ki kell állnia a 100 kPa túlnyomással végzett belső nyomásállósági próbát.

A fémhidridben lévő hidrogén tartalmú üzemanyagcella kazetták kivételével, amelyeknek a 339 különleges előírásnak kell megfelelniük, minden üzemanyagcella kazetta gyártási típusra bizonyítani kell, hogy a tartalom szivárgása nélkül kiállja az olyan ejtőpróbát, mely során 1,2 m magasról merev felületre ejtik abban a helyzetben, amely a legnagyobb valószínűséggel eredményezi a tárolórendszer sérülését.

Ha az üzemanyagcella-rendszerben fémlítium, lítiumion vagy nátriumion akkumulátorok vannak, akkor a szállítmányt e tétel alatt kell feladni és a megfelelő UN 3091 fémlítium akkumulátorok készülékben, UN 3481 lítiumion akkumulátorok készülékben, ill. UN 3552 nátriumion akkumulátorok készülékben tétel alatt.

329 (fenntartva)

330 (törölve)

331 (fenntartva)

332 A magnézium-nitrát-hexahidrát nem tartozik a RID előírásainak hatálya alá.

333 A szikragyújtású motorokhoz (pl. gépjárművekhez, helyhez kötött és egyéb motorokhoz) használt etanol és benzin, motorbenzin vagy gazolin keveréket e tétel alá kell besorolni, függetlenül az eltérő illékonyságuktól.

334 Az üzemanyagcella kazetta aktiválószert is tartalmazhat, feltéve, hogy két, egymástól független szerkezettel van ellátva, amely megakadályozza, hogy a szállítás során az aktiválószer és az üzemanyag véletlenszerűen keveredjen.

335 A RID előírásainak hatálya alá nem tartozó szilárd anyagok és a környezetre veszélyes folyékony vagy szilárd anyagok keverékeit az UN 3077 tétel alá kell sorolni és e tétel alatt szállíthatók, amennyiben az anyag berakodása során, illetve a csomagolóeszköz, az áruszállító egység lezárásakor szabad folyadék szemmel nem látható. Az ömlesztett szállításra használt áruszállító egységnek szivárgásmentesnek kell lennie. Ha a keverék berakodása során, ill. a csomagolóeszköz, az áruszállító egység lezárásakor szabad folyadék látható, a keveréket az UN 3082 tétel alá kell sorolni. Nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá az olyan lezárt csomagok vagy tárgyak, amelyekben legfeljebb 10 ml, környezetre veszélyes folyékony anyag van szilárd anyagban elnyeletve és a csomag vagy a tárgy nem tartalmaz szabad

folyadékot, és azok, amelyekben legfeljebb 10 g környezetre veszélyes szilárd anyag van.

336 Egy nem gyúlékony, szilárd *LSA-II* vagy *LSA-III* anyagot tartalmazó küldeménydarab légi szállítás esetén nem tartalmazhat 3000A_2-nél nagyobb aktivitást.

337 A *B(U)* és a *B(M)* típusú küldeménydarabok légi szállítás esetén nem tartalmazhatnak nagyobb aktivitást, mint:

a) kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyagok esetén: a küldeménydarab-mintára engedélyezett aktivitás, a küldeménydarab-minta engedélyben meghatározottak szerint;

b) különleges formájú radioaktív anyag esetén: a 3000A_1, ill. a 100 000A_2 közül a kisebb érték; vagy

c) minden más radioaktív anyag esetén: a 3000A_2 érték.

338 Az e tétel alatt szállított, gyúlékony, cseppfolyósított gázt tartalmazó üzemanyag cella kazettát úgy kell kialakítani, hogy

a) repedés, ill. szivárgás nélkül el tudja viselni a tartalom 55 °C-on fennálló egyensúlyi nyomásának legalább kétszeresével egyenlő nyomást;

b) legfeljebb 200 ml gyúlékony, cseppfolyósított gázt tartalmazzon, melynek gőznyomása 55 °C-on legfeljebb 1000 kPa; és

c) kiállja a 6.2.6.3.1 pontban leírt, forró vizes fürdőben végzett próbát.

339 Az e tétel alatt szállított, fémhidridben lévő hidrogén tartalmú üzemanyagcella kazetta víztérfogata legfeljebb 120 ml lehet.

Az üzemanyagcella kazettában a nyomás 55 °C-on nem lehet 5 MPa-nál nagyobb. A gyártási típusnak repedés, ill. szivárgás nélkül el kell tudnia viselni a kazetta 55 °C-ra vonatkozó tervezési nyomásának kétszerese és a kazetta 55 °C-ra vonatkozó tervezési nyomása plusz 200 kPa nyomás értékek közül a nagyobbat. Az e próba során alkalmazott nyomás felel meg az ejtőpróbánál és a hidrogén töltési – ürítési sorozat vizsgálatnál a „burkolat legkisebb repesztőnyomása”-ként említett nyomásnak.

Az üzemanyagcella kazettát a gyártó által meghatározott eljárással kell tölteni. Minden üzemanyagcella kazettához a gyártónak a következő információt kell megadnia:

a) az üzemanyagcella kazetta első töltése, ill. újratöltése előtt végrehajtandó vizsgálati eljárást;

b) a betartandó biztonsági óvintézkedéseket és a lehetséges veszélyek ismertetését;

c) azt a módszert, amellyel a névleges töltési kapacitás meghatározható;

d) a nyomástartomány legkisebb és legnagyobb értékét;

e) a hőmérséklettartomány legkisebb és legnagyobb értékét; és

f) az első töltés, ill. az újratöltés során betartandó minden egyéb követelményt, beleértve az első töltéshez, ill. az újratöltéshez használandó eszköz típusát is.

Az üzemanyagcella kazettákat úgy kell megtervezni és gyártani, hogy normális szállítási körülmények között az üzemanyag ne szivároghasson. Minden üzemanyagcella kazetta gyártási típusnak, beleértve az üzemanyagcella részét képező kazettákat is, sikeresen ki kell állnia a következő vizsgálatokat:

Ejtőpróba

1,8 m magasról merev felületre történő ejtés négy, különböző helyzetben:

a) függőleges helyzetben arra a végére, ahol a zárószelep van;

b) függőleges helyzetben arra a végére, amelyik a zárószeleppel szemben van;

c) vízszintes helyzetben egy 38 mm átmérőjű, a hegyével fölfelé álló acéltüskére; és

d) 45°-os szögben arra a végére, ahol a zárószelep van.

Minden lehetséges szivárgási helyet szappanoldattal vagy más, egyenértékű módszerrel vizsgálva a névleges töltési nyomásig feltöltött kazetta nem szivároghat. Ezután az üzemanyagcella kazettát hidrosztatikus nyomással szét kell roncsolni.

Az észlelt repesztőnyomásnak nagyobbnak kell lennie, mint a burkolat legkisebb repesztőnyomásának a 85%-a.

Tűzállósági próba

Az üzemanyagcella kazettát a névleges kapacitásáig fel kell tölteni hidrogénnel, és olyan tűz hatásának kell kitenni, amely teljesen elborítja. Az üzemanyagcella kazetta gyártási típus (amelyen lehet szellőzőberendezés is) akkor állta ki sikeresen a tűzállósági próbát, ha:

a) a kazetta roncsolódása nélkül a belső nyomás (túlnyomás) lecsökken nullára; vagy

b) a kazetta legalább 20 percig roncsolódás nélkül viseli el a tüzet.

Hidrogén töltési – ürítési sorozat vizsgálat

A vizsgálat célja annak igazolása, hogy az üzemanyagcella kazetta tervezési feszültség határokat a használat során nem lépik túl.

Az üzemanyagcella kazettát sorozatosan fel kell tölteni a névleges hidrogén kapacitás legfeljebb 5%-áról legalább 95%-ára, és visszaüríteni legfeljebb 5%-ára. A töltést a névleges töltési nyomással kell végezni, a hőmérsékletet az üzemi hőmérséklet tartományon belül kell tartani. A vizsgálati sorozatnak legalább 100 ciklusból kell állnia.

A vizsgálat sorozat után az üzemanyagcella kazettát fel kell tölteni és meg kell mérni a kazetta által kiszorított víz térfogatát. A kazetta gyártási típus akkor állta ki sikeresen a hidrogén töltési – ürítési sorozat vizsgálatot, ha a vizsgálaton átesett kazetta által kiszorított víz térfogata nem több, mint az olyan, nem vizsgált kazetta által kiszorított víz térfogata, amely 95% névleges kapacitásig van töltve, és a burkolat legkisebb repesztőnyomásának a 75%-át kitevő nyomás alá van helyezve.

Gyártásközi tömörségi próba

Minden üzemanyagcella kazettát a névleges töltési nyomásán, 15 °C ± 5 °C-on tömörségi próbának kell alávetni. Minden lehetséges szivárgási helyet szappanoldattal vagy más, egyenértékű módszerrel vizsgálva a kazetta nem szivároghat.

Minden üzemanyagcella kazettán tartósan fel kell tüntetni a következőket:

a) a névleges töltési nyomást MPa-ban;

b) az üzemanyagcella kazetta gyártási sorozatszámát vagy egyedi azonosító számát; és

c) a legnagyobb használati élettartam alapján meghatározott lejárati időpontot (az évet négy számjeggyel és a hónapot két számjeggyel megadva).

340 A 3.5 fejezet szerint szállíthatók azok a vizsgálókészletek, elsősegély felszerelések és poliészter gyanta készletek, amelyeknél a belső csomagolásban a veszélyes anyag mennyisége nem haladja meg a 3.2 fejezet „A" táblázat 7b oszlopában az erre az anyagra meghatározott, engedményes mennyiségre vonatkozó határt. Az ilyen készletekben lehetnek 5.2 osztályba tartozó anyagok is, és bár az 5.2 osztály anyagaira a 3.2 fejezet „A" táblázat 7b oszlopában nincs engedményes mennyiség engedélyezve, ilyen esetben az E2 kód vonatkozik rájuk (lásd a 3.5.1.2 bekezdést).

341 (fenntartva)

342 A kizárólag sterilező berendezésekben felhasználni szándékozott belső üvegtartályok (pl. ampullák vagy kapszulák), ha belső csomagolásonként 30 ml-nél kevesebb és külső csomagolásonként legfeljebb 300 ml etilén-oxidot tartalmaznak, a 3.5 fejezet előírásai szerint szállíthatók, függetlenül attól, hogy a 3.2 fejezet „A" táblázat 7b oszlopában E0 van feltüntetve, amennyiben

a) töltés után minden belső üvegtartály tömörségét vizsgálattal megállapították úgy, hogy az üvegtartályokat olyan hőmérsékletű és olyan időtartamú forró fürdőbe helyezik, ami elegendő annak biztosítására, hogy a belső nyomás elérje az etilén-oxid 55 °C-on fennálló gőznyomását. Azok az üvegtartályok, melyek e vizsgálat alatt szivárognak, deformálódnak vagy más hiányosságot mutatnak, nem szállíthatók e különleges előírás alapján;

b) a 3.5.2 szakasz szerint előírt csomagolóeszközön kívül minden belső üvegtartály lehegesztett műanyag tasakba van helyezve, amely összeférhető az etilén-oxiddal és a belső üvegtartály szivárgása vagy törése esetén képes a tartalom megtartására; és

c) miden üvegtartály védve van a csomagolóeszköz sérülése (pl. roncsolódása) esetén a műanyag tasak kilyukadását megakadályozó eszközzel (pl. burkolattal vagy párnázattal).

343 Ez a tétel az olyan nyersolajra vonatkozik, amely akkora koncentrációban tartalmaz hidrogén-szulfidot, hogy a nyersolajból felszabaduló gőzök belélegzés esetén veszélyt jelenthetnek. A csomagolási csoportot a gyúlékonyság és a belélegzési veszély alapján kell hozzárendelni, a képviselt veszély mértéke szerint.

344 A 6.2.6 szakasz előírásait be kell tartani.

345 Ez a gáz olyan, legfeljebb 1 *l* űrtartalmú nyitott mélyhűtő tartályban, amely kettős falú és a külső és a belső fal közötti tér légmentes (vákuumszigetelésű), nem tartozik a RID hatálya alá, amennyiben a tartályokat az ütések elleni védelem céljából megfelelő párnázóanyaggal vagy abszorbeáló anyaggal ellátott külső csomagolásban szállítják.

346 Azok a nyitott mélyhűtő tartályok, amelyek megfelelnek a 4.1.4 szakasz P203 csomagolási utasítása követelményeinek és a porózus anyagban teljesen abszorbeált UN 1977 mélyhűtött, cseppfolyósított nitrogénen kívül nem tartalmaznak más veszélyes árut, nem tartoznak a RID semmilyen más előírásának hatálya alá.

347 Ez a tétel csak akkor használható, ha a Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv I. Rész 6 d) vizsgálati sorozat eredményei bizonyítják, hogy a működésből eredő mindenfajta veszélyes hatás a küldeménydarabon belül marad.

348 A 2011. december 31-e után gyártott lítium akkumulátorok és a 2025. december 31-e után gyártott nátriumion akkumulátorok külső házán fel kell tüntetni a wattóra kapacitást.

349 A hipokloritok keverékei ammóniumsóval nem szállíthatók. Az UN 1791 hipoklorit oldat a 8 osztály anyaga.

350 Az ammónium-bromát és vizes oldatai, valamint a bromátok keverékei ammóniumsóval nem szállíthatók.

351 Az ammónium-klorát és vizes oldatai, valamint a klorátok keverékei ammóniumsóval nem szállíthatók.

352 Az ammónium-klorit és vizes oldatai, valamint a kloritok keverékei ammóniumsóval nem szállíthatók.

353 Az ammónium-permanganát és vizes oldatai, valamint a permanganátok keverékei ammóniumsóval nem szállíthatók.

354 Ez az anyag belélegezve mérgező.

355 Az e tétel alatt szállított vészhelyzeti felhasználásra szolgáló oxigénpalackok tartalmazhatnak egybeszerelt működtető tölteteket (az 1.4 alosztály C vagy S összeférhetőségi csoportjába tartozó munkavégző tölteteket) anélkül, hogy ezáltal a 2 osztályba való besorolásuk megváltozna, amennyiben a deflagráló (hajtó) robbanóanyag összmennyisége nem haladja meg oxigénpalackonként a 3,2 g-ot. A szállításra előkészített, egybeszerelt működtető töltetet tartalmazó palackokat a nem szándékos működésbe lépés megakadályozására hatékony eszközzel kell ellátni.

356 A vasúti kocsiba, közúti, vízi vagy légi járművekbe, gépekbe, motorokba történő beépítésre szolgáló fémhidrid tároló rendszereket a szállításra történő elfogadás előtt a gyártó ország[1)] illetékes hatóságának jóvá kell hagynia. A fuvarokmánynak utalást kell tartalmaznia arra, hogy a küldeménydarabot a gyártó ország[1)] illetékes hatósága jóváhagyta vagy minden küldeményhez mellékelni kell a gyártó ország[1)] illetékes hatósága engedélyének másolatát.

357 Az olyan nyersolajat, amely akkora koncentrációban tartalmaz hidrogén-szulfidot, hogy a nyersolajból felszabaduló gőzök belélegzés esetén veszélyt jelenthetnek, az UN 3494 kén-hidrogénes kőolaj, gyúlékony, mérgező tétel alatt kell szállítani.

358 A nitroglicerin alkoholos oldatban 1%-nál több, de legfeljebb 5% nitroglicerin-tartalommal a 3 osztályba, az UN 3064 tétel alá sorolható, amennyiben a 4.1.4.1 bekezdés P300 csomagolási utasítás minden követelményének megfelel.

359 A nitroglicerint alkoholos oldatban 1%-nál több, de legfeljebb 5% nitroglicerin-tartalommal az 1 osztályba, az UN 0144 tétel alá kell besorolni, amennyiben nem felel meg a 4.1.4.1 bekezdés P300 csomagolási utasítás minden követelményének.

1) Ha a gyártó ország nem valamely RID Szerződő Állam, akkor a jóváhagyást valamely RID Szerződő Állam illetékes hatóságának kell elismernie.

360 A kizárólag fémlítium, lítiumion vagy nátriumion akkumulátorral hajtott járműveket az UN 3556 lítiumion akkumulátorral hajtott jármű vagy az UN 3557 fémlítium akkumulátorral hajtott jármű vagy az UN 3558 nátriumion akkumulátorral hajtott jármű tétel alá kell sorolni. Azokat az áruszállító egységbe szerelt lítium akkumulátorokat, amelyek úgy vannak kialakítva, hogy csak az áruszállító egységen kívülre szolgáltatnak energiát, az UN 3536 lítium akkumulátorok áruszállító egységbe szerelve (lítiumion akkumulátorok vagy fémlítium akkumulátorok) tétel alá kell sorolni.

361 Ez a tétel a 0,3 Wh-nál nagyobb energiatároló-kapacitású, kettős rétegű villamos kondenzátorokra vonatkozik. A legfeljebb 0,3 Wh energiatároló-kapacitású kondenzátorok nem tartoznak a RID hatálya alá. Az energiatároló-kapacitás a kondenzátor által tárolt, a névleges feszültségből és a névleges kapacitásból számított energiát jelenti. Minden, e tétel alá tartozó kondenzátornak (azoknak is, amelyek olyan elektrolitot tartalmaznak, amely egyetlen veszélyes áru osztály kritériumainak sem felel meg) a következő feltételeknek kell megfelelnie:

a) a készülékbe be nem épített kondenzátorokat töltetlen állapotban kell szállítani. A készülékbe beépített kondenzátorokat vagy töltetlenül vagy pedig rövidzárlat ellen védett állapotban kell szállítani;

b) minden kondenzátort a szállítás során lehetséges rövidzárlat veszélye ellen a következőképpen kell védeni:

   i) ha egy kondenzátor vagy egy modulban lévő mindegyik kondenzátor energiatároló-kapacitása legfeljebb 10 Wh, akkor a kondenzátornak, ill. a modulnak rövidzárlat ellen védettnek kell lennie, vagy a fegyverzeteit fémszalaggal kell összekötni; és

   ii) ha egy kondenzátor vagy egy modulban lévő kondenzátor energiatároló-kapacitása nagyobb, mint 10 Wh, akkor a kondenzátor, ill. a modul fegyverzeteit fémszalaggal kell összekötni;

c) a veszélyes árut tartalmazó kondenzátort 95 kPa nyomáskülönbség elviselésére kell méretezni;

d) a kondenzátort úgy kell méretezni és kialakítani, hogy a használat közben esetleg kialakuló nyomást biztonságosan lecsökkentse szellőzőnyíláson vagy a kondenzátor burkolatán lévő gyengítési ponton keresztül. A szellőzés közben kiáramló minden folyékony anyagnak a csomagolóeszközön vagy a készüléken belül kell maradnia, amelybe a kondenzátort beépítették; és

e) a kondenzátoron fel kell tüntetni az energiatároló-kapacitást (Wh-ban).

Azok a kondenzátorok, ill. készülékbe beépített kondenzátorok, amelyek olyan elektrolitot tartalmaznak, amely a RID egyetlen osztálya kritériumainak sem felel meg, nem tartoznak a RID többi előírásának hatálya alá.

Azok a kondenzátorok, amelyek energiatároló-kapacitása legfeljebb 10 Wh, és amelyek olyan elektrolitot tartalmaznak, amely a RID valamely osztálya kritériumainak megfelel, nem tartoznak a RID többi előírásának hatálya alá, amennyiben csomagolás nélkül képesek kiállni az 1,2 m-ről, rugalmatlan felületre végrehajtott ejtőpróbát a tartalom vesztesége nélkül.

Azok a kondenzátorok, amelyek energiatároló-kapacitása nagyobb, mint 10 Wh és nincsenek készülékbe építve, és amelyek olyan elektrolitot tartalmaznak, amely a RID valamely osztálya kritériumainak megfelel, a RID hatálya alá tartoznak.

Azok a készülékbe beépített kondenzátorok, amelyek olyan elektrolitot tartalmaznak, amely a RID valamely osztálya kritériumainak megfelel, nem tartoznak a RID többi előírásának hatálya alá, amennyiben a készülék a rendeltetésének megfelelő szilárdságú, alkalmas anyagból és kialakítással készült, erős külső csomagolóeszközbe van csomagolva oly módon, hogy képes megakadályozni, hogy a kondenzátor a szállítás közben véletlenül működésbe lépjen. A kondenzátort tartalmazó nagyméretű, robusztus készülékek csomagolás nélkül vagy raklapon is feladhatók, amennyiben a kondenzátoroknak a készülék, amelyben vannak, azonos védelmet nyújt.

Megjegyzés: *Az olyan kondenzátorok, amelyek kialakításuknál fogva tartják a kapocsfeszültséget (pl. aszimmetrikus kondenzátorok) nem tartoznak e tétel alá.*

362 (fenntartva)

363 Ez a tétel csak e különleges előírás feltételeinek betartása esetén alkalmazható. A RID egyéb követelményei nem vonatkoznak rá.

a) Ez a tétel az olyan motorokra és gépekre (pl. robbanómotor, generátor, kompresszor, turbina, fűtőberendezés) vonatkozik, amelyek veszélyes árunak minősülő tüzelőanyaggal hajtott belső égésű rendszerrel, ill. üzemanyagcellával működnek. Kivétel ez alól a 666 különleges előírásban említett, az UN 3166 tétel alá sorolt jármű felszerelések.
Megjegyzés: *Nem vonatkozik ez a tétel az 1.1.3.2 bekezdés a) d) és e) pontja, az 1.1.3.3 és az 1.1.3.7 bekezdés szerinti berendezésekre.*

b) Nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá azok a motorok és gépek, amelyekből már kiürítették a folyékony, ill. gáznemű tüzelőanyagot és nem tartalmaznak más veszélyes árut sem.

Megjegyzés: 1. *Folyékony tüzelőanyag esetén akkor tekinthető a motor, ill. gép üresnek, ha a tüzelőanyagtartály le van eresztve és a tüzelőanyag hiányában a motor, ill. gép nem üzemeltethető. A motor-, ill. gépalkatrészeket, pl. tüzelőanyag-vezetékeket, -szűrőket, -injektorokat nem szükséges leereszteni, kitisztítani vagy gáztalanítani ahhoz, hogy üresnek legyenek tekinthetők. Ezenkívül a folyékony tüzelőanyag tartályt sem kell kitisztítani, ill. gáztalanítani.*

2. *Gáznemű tüzelőanyag esetén akkor tekinthető a motor, ill. gép üresnek, ha a gáznemű tüzelőanyagtartály nem tartalmaz folyadékot (cseppfolyósított gáz esetén), a nyomás a tartályban legfeljebb 2 bar, és a záró-, ill. leválasztószelepek zárva és rögzítve vannak.*

c) A 3 osztály kritériumainak megfelelő tüzelőanyagot tartalmazó motorokat és gépeket az UN 3528 gyúlékony folyadék üzemű belsőégésű motor vagy UN 3528 gyúlékony folyadék üzemű üzemanyagcellás motor vagy UN 3528 gyúlékony folyadék üzemű belsőégésű gép vagy UN 3528 gyúlékony folyadék üzemű üzemanyagcellás gép tétel alá kell sorolni.

d) A 2 osztályba tartozó gyúlékony gáz kritériumának megfelelő tüzelőanyagot

tartalmazó motorokat és gépeket az UN 3529 gyúlékony gáz üzemű belsőégésű motor vagy UN 3529 gyúlékony gáz üzemű üzemanyagcellás motor vagy UN 3529 gyúlékony gáz üzemű belsőégésű gép vagy UN 3529 gyúlékony gáz üzemű üzemanyagcellás gép tétel alá kell sorolni.

A gyúlékony gázzal és gyúlékony folyadékkal egyaránt működő motorokat és gépeket az UN 3529 megfelelő tételéhez kell sorolni.

e) Az olyan folyékony tüzelőanyagot tartalmazó motorokat és gépeket, amely 2.2.9.1.10 pont szerint a környezetre veszélyes anyag kritériumának megfelel, de egyetlen más osztály feltételeit sem elégíti ki, az UN 3530 belső égésű motor vagy UN 3530 belső égésű gép tétel alá kell sorolni.

f) A motorok és gépek a tüzelőanyagokon kívül egyéb veszélyes árukat is tartalmazhatnak (pl. akkumulátorokat, tűzoltó készüléket, hidropneumatikus akkumulátort vagy biztonsági eszközt), amelyek a működésükhöz vagy biztonságos üzemeltetésükhöz szükséges. Ezekre a veszélyes árukra azonban nem kell további előírásokat betartani, hacsak a RID másként nem rendelkezik. A lítium akkumulátoroknak azonban meg kell felelniük a 2.2.9.1.7.1 pont előírásainak azzal a kivétellel, hogy az a), az e) vii), az f) iii), ha vonatkozik rá, az f) iv), ha vonatkozik rá, és a g) alpontokat nem kell betartani a legfeljebb 100 cellából vagy akkumulátorból álló gyártási sorozatokra, ill. a cellák vagy akkumulátorok gyártás előtti prototípusaira, ha ezeket a prototípusokat vizsgálat céljából szállítják és járműbe vagy készülékbe vannak beszerelve. Ezenkívül a nátriumion akkumulátoroknak meg kell felelniük a 2.2.9.1.7.2 pont előírásainak azzal a kivétellel, hogy az a), az e), és az f) alpontokat nem kell betartani, a legfeljebb 100 cellából vagy akkumulátorból álló gyártási sorozatokra, ill. a cellák vagy akkumulátorok gyártás előtti prototípusaira, ha ezeket a prototípusokat vizsgálat céljából szállítják és járműbe vagy készülékbe vannak beszerelve.

g) A motor, ill. gép, beleértve a veszélyes árut tartalmazó tartályt, megfelel a gyártó ország illetékes hatósága által meghatározott gyártási követelményeknek[2)].

h) Minden szelepe és nyílása (pl. a szellőző berendezésé) a szállítás alatt zárva van.

i) A motor, ill. gép úgy helyezkedik el, hogy megakadályozza a veszélyes áru nem szándékos kifolyását, és olyan eszközzel van rögzítve, ami meggátol minden olyan elmozdulást a szállítás alatt, ami megváltoztatná a motor, ill. gép elhelyezkedését vagy megrongálná azt.

j) Az UN 3528 és az UN 3530 esetében:

ha a motor, ill. gép 60 liternél több folyékony tüzelőanyagot tartalmaz, és 450 liternél nagyobb, de legfeljebb 3000 liter befogadóképességű, akkor két szemben lévő oldalán el van látva az 5.2.2 szakasz szerint bárcával;

ha a motor, ill. gép 60 liternél több folyékony tüzelőanyagot tartalmaz és 3000 liternél nagyobb befogadóképességű, két szemben lévő oldalán el van látva nagybárcával. A nagybárcáknak meg kell egyezniük a 3.2 fejezet „A” táblázat 5 oszlopában előírt bárcákkal és meg kell felelniük az 5.3.1.7 bekezdésben található leírásnak. A nagybárcákat elütő színű háttérre kell feltenni vagy pedig a külső szélét szaggatott vagy folytonos határvonallal kell jelölni.

2) Pl. megfelel Az Európai Parlament és a Tanács 2006/42/EK irányelve (2006. május 17.) a gépekről és a 95/16/EK irányelv módosításáról (lásd az EU Hivatalos Lapja, L 157. szám, 2006.06.09., 0024 – 0086 o.) vonatkozó előírásainak

Megjegyzés: *A 450 liternél nagyobb befogadóképességű, de legfeljebb 60 liter folyékony tüzelőanyagot tartalmazó motor, ill. gép is megjelölhető bárcával, ill. nagybárcával e követelményeknek megfelelően.*

k) Az UN 3529 esetében:

ha a motor, ill. gép tüzelőanyag tartályának víztérfogata 450 liternél nagyobb, de legfeljebb 1000 liter, akkor két szemben lévő oldalán el van látva az 5.2.2 szakasz szerint bárcával. Ha a motor, ill. gép tüzelőanyag tartályának víztérfogata 1000 liternél nagyobb, két szemben lévő oldalán el van látva nagybárcával. A nagybárcáknak meg kell egyezniük a 3.2 fejezet „A" táblázat 5 oszlopában előírt bárcákkal és meg kell felelniük az 5.3.1.7 bekezdésben található leírásnak. A nagybárcákat elütő színű háttérre kell feltenni vagy pedig a külső szélét szaggatott vagy folytonos határvonallal kell jelölni.

l) Az 5.4.1 szakasz szerinti fuvarokmány csak akkor szükséges, ha az UN 3528 és az UN 3530 esetében a motor, ill. gép 1000 liternél több folyékony tüzelőanyagot tartalmaz, az UN 3529 esetében a tüzelőanyag tartály víztérfogata 1000 liternél nagyobb.

A fuvarokmánynak a következő kiegészítő bejegyzést kell tartalmaznia: „**A 363 különleges előírás szerinti szállítás**".

m) A 4.1.4.1 bekezdés P005 csomagolási utasítása követelményeit be kell tartani.

364 Ez a tárgy csak akkor szállítható a 3.4 fejezet előírásai szerint, ha a küldeménydarab szállításra kész állapotban képes kiállni a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv" I. Rész 6. vizsgálati sorozat d) próbáját, ahogy azt az illetékes hatóság meghatározza.

365 A higanyt vagy galliumot tartalmazó készülékekre és egyéb gyártmányokra lásd az UN 3506, ill. UN 3554 tételt.

366 A legfeljebb 1 kg higanyt vagy galliumot tartalmazó készülékek és egyéb gyártmányok nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá.

367 Az okmányokra a következők vonatkoznak:

Ha egyazon küldeménydarabban „festék" és „festék segédanyag" is van, az ilyen küldeménydarabokból álló küldeménynél helyes szállítási megnevezésként a „festék segédanyag" is használható.

Ha egyazon küldeménydarabban „gyúlékony, maró festék" és „gyúlékony, maró festék segédanyag" is van, az ilyen küldeménydarabokból álló küldeménynél helyes szállítási megnevezésként a „gyúlékony, maró festék segédanyag" is használható.

Ha egyazon küldeménydarabban „maró, gyúlékony festék" és „maró, gyúlékony festék segédanyag" is van, az ilyen küldeménydarabokból álló küldeménynél helyes szállítási megnevezésként a „maró, gyúlékony festék segédanyag" is használható.

Ha egyazon küldeménydarabban „nyomdafesték" és „nyomdafesték segédanyag" is van, az ilyen küldeménydarabokból álló küldeménynél helyes szállítási megnevezésként a „nyomdafesték segédanyag" is használható.

368 Nem hasadó vagy hasadó-engedményes urán-hexafluorid esetén az anyagot az UN 3507 vagy az UN 2978 tétel alá kell sorolni.

369 A 2.1.3.5.3 pont a) alpontja szerint ezt a mérgező és maró tulajdonságú, engedményes küldeménydarabban lévő radioaktív anyagot a 6.1 osztályba kell sorolni, radioaktivitás és maró járulékos veszéllyel.

Az urán-hexafluoridot csak akkor lehet ehhez a tételhez sorolni, ha a 2.2.7.2.4.1.2, a 2.2.7.2.4.1.5, a 2.2.7.2.4.5.2 pont előírásai, és hasadó-engedményes anyag esetén a 2.2.7.2.3.5 pont előírásai teljesülnek.

A 6.1 osztály maró járulékos veszéllyel rendelkező anyagainak szállítására vonatkozó előírásokon túlmenően az 5.1.3.2 bekezdés, az 5.1.5.2.2, az 5.1.5.4.1 b) pontok, a 7.5.11 szakasz CW33 kiegészítő előírás 3.1), 5.1) – 5.4) és 6) pontja előírásait is be kell tartani.

7 osztály veszélyére utaló bárcát nem szükséges feltenni.

370 Ez a tétel csak arra az ammónium-nitrátra vonatkozik, amely a következő feltételek egyikének megfelel:

a) a 0,2%-nál több éghető anyagot (beleértve a szénegyenértékben kifejezett szerves anyagokat is, de minden más adalékanyagot kizárva) tartalmazó ammónium-nitrát, vagy

b) a legfeljebb 0,2% éghető anyagot (beleértve a szénegyenértékben kifejezett szerves anyagokat is, de minden más adalékanyagot kizárva) tartalmazó ammónium-nitrát, ha a 2 vizsgálati sorozat szerint vizsgálva (lásd „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv", I. Rész) pozitív eredményt ad. Lásd még az UN 1942 tételt is.

Nem alkalmazható ez a tétel az olyan ammónium-nitrátra, amelyre a 3.2 fejezet „A" táblázatában már szerepel helyes szállítási megnevezés, beleértve a tüzelőolajjal kevert ammónium-nitrátot (ANFO) és minden más kereskedelmi minőségű ammónium-nitrátot.

371 1) Ez a tétel olyan tárgyakra is vonatkozik, amelyek adagoló szerkezettel ellátott kisméretű nyomástartó tartályt tartalmaznak, aminek a következő követelményeknek kell megfelelnie:

a) A nyomástartó tartály víztérfogata legfeljebb 0,5 *l,* az üzemi nyomása 15 °C-on legfeljebb 25 bar lehet.

b) A nyomástartó tartály repesztőnyomása legalább négyszerese legyen a gáz 15 °C-on mért nyomásának.

c) Minden tárgyat úgy kell gyártani, hogy normális kezelési, csomagolási, szállítási és használati körülmények között a véletlen begyújtást és beindulást elkerüljék. Ezt egy pótlólagos zárszerkezettel is lehet teljesíteni, amely az aktivátorhoz van kapcsolva.

d) Minden tárgyat úgy kell gyártani, hogy megakadályozzák a nyomástartó tartály vagy bármely része veszélyes kivetődését.

e) Minden nyomástartó tartályt olyan anyagból kell gyártani, amelyből törés esetén nem képződnek szilánkok.

f) A tárgy gyártási típusát tűzállósági próbának kell alávetni. Erre a vizsgálatra a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv" 16.6.1.2 pontjának [a g) alpont kivételével], a 16.6.1.3.1 – 16.6.1.3.4, a 16.6.1.3.6, a 16.6.1.3.7 b), és a 16.6.1.3.8 pontjának előírásait kell alkalmazni. Azt kell bizonyítani, hogy az olvadóbiztosíték vagy egyéb nyomáscsökkentő szerkezet által olyan mértékben csökken a tárgyban a nyomás, hogy a nyomástartó tartály

nem törik szét, illetve a tartály vagy darabjai nem vetődnek 10 m-nél messzebbre.

g) A tárgy gyártási típusát a következő próbának kell alávetni. A küldeménydarab közepén lévő tárgyat aktiváló szerkezet segítségével működésbe kell hozni. A küldeménydarabon kívül semmilyen veszélyes hatásnak nem szabad mutatkoznia, mint például a küldeménydarab törése, fémdarabok vagy a tárgy áthatolása a csomagoláson.

2) A gyártónak a gyártási típusról, a gyártásról, valamint a vizsgálatokról és eredményükről műszaki dokumentációt kell készítenie. Olyan eljárást kell alkalmaznia, amely biztosítja, hogy a sorozatban gyártott tárgyak jó minőségűek, megfelelnek a gyártási típusnak és képesek az 1) pontban leírt követelmények teljesítésére. Az erre vonatkozó információkat a gyártónak az illetékes hatóságnak – kérésére – rendelkezésre kell bocsátania.

372 Ez a tétel a 0,3 Wh-nál nagyobb energiatároló-kapacitású aszimmetrikus kondenzátorokra vonatkozik. A legfeljebb 0,3 Wh energiatároló-kapacitású kondenzátorok nem tartoznak a RID hatálya alá.

Az energiatároló-kapacitás a kondenzátor által tárolt energiát jelenti, a következő képlettel számítva:

$Wh = ½C_N(U_R^2 – U_L^2)\ (1/3600)$,

ahol C_N a névleges kapacitás, U_R a névleges feszültség és U_L a névleges alsó feszültséghatár.

Minden aszimmetrikus kondenzátornak, amelyre ez a tétel vonatkozik, a következő feltételeknek kell megfelelnie:

a) a kondenzátort, ill. a modult rövidzárlat ellen védeni kell;

b) a kondenzátort úgy kell méretezni és kialakítani, hogy a használat közben esetleg kialakuló nyomást biztonságosan lecsökkentse szellőzőnyíláson vagy a kondenzátor burkolatán lévő gyengítési ponton keresztül. A szellőzés közben kiáramló minden folyékony anyagnak a csomagolóeszközön vagy a készüléken belül kell maradnia, amelybe a kondenzátort beépítették;

c) a kondenzátoron fel kell tüntetni az energiatároló-kapacitást (Wh-ban);

d) azokat a kondenzátorokat, amelyek olyan elektrolitot tartalmaznak, amely a RID valamely osztálya kritériumainak megfelel, 95 kPa nyomáskülönbség elviselésére kell méretezni.

Azok a kondenzátorok, beleértve a modullá alakított vagy készülékbe beépített kondenzátorokat is, amelyek olyan elektrolitot tartalmaznak, amely egyetlen veszélyes áru osztály kritériumainak sem felel meg, nem tartoznak a RID többi előírásának hatálya alá.

Azok a kondenzátorok, beleértve a modullá alakított kondenzátorokat is, amelyek energiatároló-kapacitása legfeljebb 20 Wh, és amelyek olyan elektrolitot tartalmaznak, amely valamelyik veszélyes áru osztály kritériumainak megfelel, nem tartoznak a RID többi előírásának hatálya alá, amennyiben csomagolás nélkül képesek kiállni az 1,2 m-ről, rugalmatlan felületre végrehajtott ejtőpróbát a tartalom vesztesége nélkül.

Azok a kondenzátorok, amelyek energiatároló-kapacitása nagyobb, mint 20 Wh és nincsenek készülékbe építve, és amelyek olyan elektrolitot tartalmaznak, amely az valamelyik veszélyes áru osztály kritériumainak megfelel, a RID hatálya alá tartoznak.

Azok a készülékbe beépített kondenzátorok, amelyek olyan elektrolitot tartalmaznak, amely valamelyik veszélyes áru osztály kritériumainak megfelel, nem tartoznak a RID többi előírásának hatálya alá, amennyiben a készülék a rendeltetésének megfelelő szilárdságú, alkalmas anyagból és kialakítással készült, erős külső csomagolóeszközbe van csomagolva oly módon, hogy képes megakadályozni, hogy a kondenzátor a szállítás közben véletlenül működésbe lépjen. A kondenzátort tartalmazó nagyméretű, robusztus berendezések csomagolás nélkül vagy raklapon is feladhatók, amennyiben a kondenzátoroknak a berendezés, amelyben vannak, azonos védelmet nyújt.

Megjegyzés: *E különleges előírástól eltérően a 8 osztályba tartozó lúgos elektrolitot tartalmazó nikkel-szén aszimmetrikus kondenzátorok az UN 2795 NEDVES, LÚGOS AKKUMULÁTORTELEPEK, elektromosság tárolására tétel alatt kell szállítani.*

373 A túlnyomás nélküli bór-trifuorid gázt tartalmazó neutronsugárzás detektor akkor szállítható e tétel alatt, ha a következő feltételek teljesülnek:

a) Minden sugárzás detektornak meg kell felelnie a következő feltételeknek:

i) a detektorban az abszolút nyomás 20 °C-on nem lehet nagyobb 105 kPa-nál;

ii) egy detektorban legfeljebb 13 g gáz lehet;

iii) a detektorokat tanúsított minőségbiztosítási program szerint kell gyártani;

Megjegyzés: *Az ISO 9001szabvány használható e célra.*

iv) a neutron detektornak hegesztett fémből kell készülnie, kemény forrasztásos fém-kerámia átvezető elemekkel. A detektor repesztőnyomása legalább 1800 kPa legyen, amit a gyártási típus minősítő vizsgálatával kell bizonyítani; és

v) töltés előtt minden detektort meg kell vizsgálni 1×10^{-10} cm^3/s szintű tömörség biztosítása érdekében.

b) Az egyedi alkatrészként szállított sugárzás detektort a következők szerint kell szállítani:

i) a detektort, a teljes gáz tartalom elnyelésére elegendő abszorbeáló vagy adszorbeáló anyaggal együtt, lehegesztett köztes műanyag bélésbe kell csomagolni;

ii) a detektorokat erős külső csomagolásba kell helyezni. A kész küldeménydarabnak alkalmasnak kell lennie az 1,8 m-ről végrehajtott ejtőpróba elviselésére anélkül, hogy a detektorokból gáz szabadulna ki;

iii) a külső csomagolásban lévő összes detektorban együttesen legfeljebb 52 g gáz lehet.

c) Az olyan, kész neutronsugárzás érzékelő rendszert, amelyben az a) pont feltételeinek megfelelő detektorok vannak, a következők szerint kell szállítani:

i) a detektorokat erős, tömören zárt külső házba kell helyezni;

ii) a házban a teljes gáz tartalom elnyelésére elegendő abszorbeáló vagy adszorbeáló anyagnak kell lennie;

iii) a kész rendszert olyan, erős külső csomagolásba kell helyezni, amely alkalmas az 1,8 m-ről végrehajtott ejtőpróba elviselésére szivárgás nélkül, kivéve, ha a rendszer külső háza azonos védelmet nyújt.

A 4.1.4.1 bekezdés P200 csomagolási utasítását nem kell alkalmazni.

A fuvarokmányban a következő bejegyzésnek kell szerepelnie: „**A 373 különleges előírás szerinti szállítás**”.

A legfeljebb 1 g bór-trifuoridot tartalmazó neutronsugárzás detektorok (beleértve azokat is, amelyeknél az üvegillesztés forrasztva van) nem tartoznak a RID hatálya alá, ha megfelelnek az a) pont feltételeinek és a b) pont szerint vannak csomagolva. Az ilyen detektorokat tartalmazó sugárzás érzékelő rendszer nem tartozik a RID hatálya alá, ha a c) pont szerint van csomagolva.

374 (fenntartva)

375 Ezek az anyagok, ha önálló csomagolóeszközben vagy kombinált csomagolásban szállítják, és az önálló csomagolóeszköz, ill. a kombinált csomagolás minden belső csomagolóeszköze legfeljebb 5 liter folyékony anyagot; vagy legfeljebb 5 kg szilárd anyagot tartalmaz, valamint a csomagolóeszköz megfelel a 4.1.1.1, a 4.1.1.2 és a 4.1.1.4 – 4.1.1.8 bekezdés általános előírásainak, nem tartoznak a RID többi előírásainak hatálya alá.

376 E különleges előírás követelményeit kell betartani azokra a fémlítium, lítiumion vagy nátriumion cellákra és akkumulátorokra, amelyekről megállapították, hogy oly mértékben sérültek vagy hibásak, hogy már nem felelnek meg a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” vonatkozó előírásai szerint bevizsgált típusnak.

E különleges előírás alkalmazásában ilyenek például – de nem kizárólag – a következők:

– biztonsági okokból hibásnak minősített cellák és akkumulátorok;
– olyan cellák és akkumulátorok, amelyekből folyadék vagy gáz szivárog;
– olyan cellák és akkumulátorok, amelyek hibája a szállítás előtt nem állapítható meg; vagy
– fizikai vagy mechanikai sérülést szenvedett cellák és akkumulátorok.

Megjegyzés: *A cellák és az akkumulátor sérült vagy hibás voltát a cella, az akkumulátor vagy a termék gyártójától vagy a cella, ill. akkumulátor biztonsági jellemzőit ismerő műszaki szakértétől származó biztonsági kritériumokra alapozva kell megállapítani és kiértékelni. A megállapítás és a kiértékelés kiterjedhet például – de nem kizárólag – a következőkre:*

a) akut veszély, például tűz, gáz vagy elektrolit szivárgás;

b) a cella, ill. akkumulátor használtsága vagy nem rendeltetésszerű használata;

c) fizikai sérülés jelei, például a cella, ill. akkumulátor ház deformációja, vagy a ház elszíneződése;

d) külső és belső rövidzárlat elleni védelem, például feszültség, ill. szigetelés mérése;

e) a cella, ill. akkumulátor biztonsági elemeinek állapota; vagy

f) bármely belső biztonsági berendezés sérülése, például az akkumulátor töltésvezérlő rendszeréé.

A cellákat és az akkumulátorokat az UN 3090, az UN 3091, az UN 3480, az UN 3481, az UN 3551, ill. az UN 3552 tételre vonatkozó előírások szerint kell szállítani, kivéve a 230 különleges előírást és ha ebben a különleges előírásban másként van előírva.

A cellákat és az akkumulátorokat a 4.1.4.1 bekezdés P908 csomagolási utasítása, ill. a 4.1.4.3 bekezdés LP904 csomagolási utasítása szerint kell csomagolni.

Azokat a sérült vagy hibás cellákat és akkumulátorokat, amelyek normális szállítási körülmények között hajlamosak gyors szétesésre, veszélyes reakcióra, láng okozására, veszélyes hőfejlesztésre, mérgező, maró vagy gyúlékony gázok vagy gőzök kibocsátására, a 4.1.4.1 bekezdés P911 csomagolási utasítása, ill. a 4.1.4.3 bekezdés LP906 csomagolási utasítása szerint kell csomagolni és szállítani. Valamely RID Szerződő Állam illetékes hatósága alternatív csomagolási és/vagy szállítási feltételeket is engedélyezhet, ill. elismerhet nem RID Szerződő Állam illetékes hatósága által kiadott jóváhagyást, ha azt a RID, az ADR, az ADN, az IMDG kódex vagy az ICAO Műszaki Utasítások megfelelő eljárása szerint adták ki.

A küldeménydarabon fel kell tüntetni a „Sérült/hibás lítiumion akkumulátorok", a „Sérült/hibás fémlítium akkumulátorok", ill. a „Sérült/hibás nátriumion akkumulátorok" feliratot.

A fuvarokmányban a következő bejegyzésnek kell szerepelnie: „**A 376 különleges előírás szerinti szállítás**".

Ha szükséges az illetékes hatóság jóváhagyása, a másolatának kísérnie kell a szállítást.

377 Az ártalmatlanításra vagy újrahasznosításra szállított fémlítium, lítiumion és nátriumion cellákat és akkumulátorokat, valamint az ilyen cellákat és akkumulátorokat tartalmazó készülékeket – akár másféle, nem-lítium vagy nem-nátriumion cellákkal és akkumulátorokkal együtt is – a 4.1.4.1 bekezdés P909 csomagolási utasítása szerint lehet csomagolni.

Az ilyen cellákra és akkumulátorokra nem kell betartani a 2.2.9.1.7.1 a) – g), ill. a 2.2.9.1.7.2 a) – f) pontok előírásait.

A küldeménydarabon fel kell tüntetni a „Lítium akkumulátorok ártalmatlanításra", „Nátriumion akkumulátorok ártalmatlanításra", a „Lítium akkumulátorok újrahasznosításra", ill. „Nátriumion akkumulátorok újrahasznosításra" feliratot.

A megállapítottan sérült vagy hibás akkumulátorokat a 376 különleges előírás szerint kell szállítani.

378 Az olyan sugárzás detektort lehet e tétel alatt szállítani**,** amely ezt a gázt tartalmazza a 6.2 fejezet követelményeinek megfelelő, nem újratölthető nyomástartó tartályban, a 4.1.4.1 bekezdés P200 csomagolási utasítása szerint csomagolva, ha megfelel a következő feltételeknek:

a) az üzemi nyomás egyik tartányban sem nagyobb 50 bar-nál;

b) a tartály befogadóképessége legfeljebb 12 liter;

c) mindegyik tartály legkisebb repesztőnyomása az üzemi nyomás legalább háromszorosa, ha van rajta nyomáscsökkentő szerkezet, ill. az üzemi nyomás legalább négyszerese, ha nincs rajta nyomáscsökkentő szerkezet;

d) mindegyik tartály olyan anyagból készült, amelyből törés esetén nem képződnek szilánkok;

e) mindegyik detektort tanúsított minőségbiztosítási program szerint gyártották;

Megjegyzés: *Az ISO 9001 szabvány használható e célra*.

f) a detektorokat erős külső csomagolásban szállítják. A kész küldeménydarabnak alkalmasnak kell lennie az 1,2 m-ről végrehajtott ejtőpróba elviselésére anélkül, hogy a detektor széttörne vagy a külső csomagolóeszköz elrepedne. Azt az eszközt, amiben a detektor van, erős külső csomagolásba kell helyezni, kivéve, ha maga az eszköz, amiben a detektor van, kellő védelmet nyújt;

g) a fuvarokmányban a következő bejegyzés szerepel: „**A 378 különleges előírás szerinti szállítás**”.

Az ilyen detektorok, valamint az ilyen detektorokat tartalmazó sugárzás érzékelő rendszerek nem tartoznak a RID többi előírásának hatálya alá, ha a detektorok megfelel az előző a) – f) pontok követelményeinek és a detektorok tartályainak befogadóképessége legfeljebb 50 ml.

379 Az ammónia-adagoló rendszerben, ill. az ilyen rendszer részét képező tartályban lévő, szilárd anyagon adszorbeált vagy szilárd anyagban abszorbeált vízmentes ammónia nem tartozik a RID többi előírásainak a hatálya alá, ha megfelel a következő feltételeknek:

a) az adszorpció, ill. abszorpció tulajdonságai a következők:

i) a tartályban a nyomás 20 °C-on 0,6 bar-nál kisebb;

ii) a tartályban a nyomás 35 °C-on 1 bar-nál kisebb;

iii) a tartályban a nyomás 85 °C-on 12 bar-nál kisebb;

b) adszorbeáló, ill. abszorbeáló anyagnak nem lehet az 1 – 8 osztályba tartozó veszélyes tulajdonsága;

c) egy tartályban legfeljebb 10 kg ammónia lehet; és

d) az adszorbeált, ill. abszorbeált ammóniát tartalmazó tartályoknak a következő feltételeknek kell megfelelniük:

i) a tartályt olyan anyagból kell gyártani, ami az ISO 11114-1:2020 szabvány szerint az ammóniával összeférhető;

ii) a tartálynak és zárószerkezetének légmentesen zártnak kell lennie, és alkalmasnak a keletkező ammónia megtartására;

iii) a tartályoknak úgy kell kibírniuk a 85 °C-on keletkező nyomást, hogy a térfogattágulás mértéke legfeljebb 0,1%;

iv) a tartályt olyan eszközzel kell ellátni, ami lehetővé teszi a gáz eltávozását, hirtelen törés, robbanás, ill. kivetődés nélkül, ha a nyomás 15 bar fölé emelkedik; és

v) ha a nyomáscsökkentő szerkezetet kiiktatják, a tartálynak szivárgás nélkül kell elviselnie a 20 bar nyomást.

Ha a tartályt ammónia-adagoló rendszerben szállítják, úgy kell összeszerelni az adagolóval, hogy az egész egység ugyanolyan erős legyen, mint maga a tartály.

Az ebben a különleges előírásban említett mechanikai szilárdsági tulajdonságokat a tartály és/vagy az adagoló rendszer névleges befogadóképességéig megtöltött

gyártási mintáján kell vizsgálni, addig emelve a hőmérsékletet, amíg az előírt nyomást el nem érik.

Az eredményeket nyomon követhetően dokumentálni kell, és kérésre, az illetékes hatóság rendelkezésére kell bocsátani.

380 –
381 (fenntartva)

382 A polimer gyöngyök lehetnek polisztirolból, poli(metil-metakrilát)-ból vagy más polimerből. Azokat a habosítható polimer gyöngyöket, amelyeknél igazolható, hogy „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv" III. rész 38.4.4 fejezet U1 vizsgálata (A gyúlékony gőzök fejlesztésére hajlamos anyagok vizsgálati módszere) szerint nem fejlesztenek gyúlékony gőzt, ami gyúlékony atmoszférát eredményezne, nem kell ehhez az UN tételhez sorolni. Ezt a vizsgálatot csak akkor kell elvégezni, ha az anyag „vissza" sorolása merül föl.

383 A legfeljebb 3,0 g nettó tömegű, celluloidból készült pingponglabdák nem tartoznak a RID hatálya alá, ha a labdák összes nettó tömege egy küldeménydarabban legfeljebb 500 g.

384 (fenntartva)

385 (törölve)

386 A hőmérséklet-szabályozással stabilizált anyagok a vasúti fuvarozásból ki vannak zárva. Kémiai stabilizálás esetén annak a személynek, aki a csomagolóeszközt, IBC-t, ill. tartányt szállításra feladja, biztosítani kell, hogy a stabilizálás szintje elegendő legyen ahhoz, hogy megakadályozza az anyag veszélyes polimerizálódását, ha a betöltött anyag átlagos hőmérséklete csomagolóeszközben és IBC-ben 50 °C, tartányban 45 °C. Ha a szállítás előreláthető ideje alatt a kémiai stabilizálás ennél alacsonyabb hőmérsékleten hatástalanná válna, akkor az anyag a vasúton nem fuvarozható. Ennek meghatározásához – többek között – a következő tényezőket kell figyelembe venni: a csomagolóeszköz, IBC, ill. tartány befogadóképességét és formáját, az esetleges szigetelés hatását, az anyag hőmérsékletét a szállításra való feladáskor, a szállítás időtartamát, a környezeti hőmérsékleti viszonyokat, amelyek jellemzően előfordulhatnak a szállítás alatt (figyelembe véve az évszakot is), az alkalmazott stabilizálószer hatékonyságát és egyéb tulajdonságait, az előírt üzemeltetési szabályokat (pl. a hőforrástól való védelemre vonatkozó követelményt, beleértve az egyéb rakományokat, amelyeket környezeti hőmérséklet felett szállítanak) és minden egyéb lényeges tényezőt.

387 A primer fémlítium cellákat és újratölthető lítiumion cellákat egyaránt tartalmazó, a 2.2.9.1.7.1 f) alpont szerinti lítium akkumulátorokat az UN 3090, ill. az UN 3091 tételhez kell sorolni. Ha az ilyen akkumulátorokat a 188 különleges előírás szerint szállítják, az akkumulátorban lévő összes fémlítium cella együttes lítiumtartalma legfeljebb 1,5 g, az akkumulátorban lévő összes lítiumion cella együttes kapacitása legfeljebb 10 Wh lehet.

388 Az UN 3166 tételek a gyúlékony folyadék vagy gázüzemű belsőégésű motor vagy üzemanyagcella meghajtású járművekre vonatkoznak.

Az üzemanyagcellás motor meghajtású járműveket az UN 3166 Gyúlékony gáz üzemű üzemanyagcellás jármű, ill. az UN 3166 Gyúlékony folyadék üzemű üzemanyagcellás jármű tétel alá kell sorolni. Ez a tétel kiterjed az üzemanyagcellás és belsőégésű motor és nedves akkumulátor, nátrium akkumulátor, fémlítium vagy

lítiumion akkumulátor meghajtású elektromos hibrid járművekre is, amelyeket úgy szállítanak, hogy az akkumulátor(ok) be van(nak) szerelve.

Az egyéb belsőégésű motor meghajtású járműveket az UN 3166 Gyúlékony gáz üzemű jármű, ill. az UN 3166 Gyúlékony folyadék üzemű jármű tételhez kell sorolni. Ez a tétel kiterjed a belsőégésű motor és nedves akkumulátor, nátrium akkumulátor, fémlítium vagy lítiumion akkumulátor meghajtású elektromos hibrid járművekre is, amelyeket úgy szállítanak, hogy az akkumulátor(ok) be van(nak) szerelve.

Ha egy jármű gyúlékony folyadék és gyúlékony gáz üzemű belsőégésű motor meghajtású, akkor az UN 3166 Gyúlékony gáz üzemű jármű tételhez kell sorolni.

Az UN 3171 tétel csak az olyan, nedves akkumulátor, fémnátrium akkumulátor, vagy nátriumötvözet akkumulátor meghajtású járművekre és a nedves akkumulátorral, fémnátrium vagy nátriumötvözet akkumulátorral működtetett készülékekre vonatkozik, amelyeket úgy szállítanak, hogy az akkumulátor(ok) be van(nak) szerelve.

Az UN 3556 Lítiumion akkumulátor meghajtású jármű, az UN 3557 Fémlítium akkumulátor meghajtású jármű, ill. az UN 3558 Nátriumion akkumulátor meghajtású jármű tételek olyan lítiumion, fémlítium, ill. nátriumion akkumulátor meghajtású járművekre vonatkoznak, amelyeket úgy szállítanak, hogy az akkumulátor(ok) be van(nak) szerelve.

E különleges előírás alkalmazásában járműnek számít az egy vagy több személy, ill. áru szállítására szolgáló, önjáró szerkezetek. Ilyen lehet pl. a személygépkocsi, a motorkerékpár, a segédmotoros kerékpár, a három- vagy négykerekű jármű, ill. motorkerékpár, a tehergépkocsi, a mozdony, a kerékpár (elektromos motorral) és hasonló járművek (pl. önegyensúlyozó jármű vagy ülés nélküli jármű), a kerekesszék, a fűnyíró traktor, az önjáró mezőgazdasági vagy építőipari gép, a hajó és a légijármű. Ha a járművet csomagolóeszközben szállítják, a jármű egyes részei – kivéve az akkumulátort – le lehetnek szerelve a vázról, hogy jobban elférjenek a csomagolóeszközben.

Készüléknek számít pl. a fűnyírógép, tisztítógép, hajó vagy repülőgép modell. A fémlítium vagy lítiumion akkumulátorral működtetett készülékeket az UN 3091 Fémlítium akkumulátorok készülékben vagy UN 3091 Fémlítium akkumulátorok készülékkel egybecsomagolva, vagy az UN 3481 Lítiumion akkumulátorok készülékben vagy UN 3481 Lítiumion akkumulátorok készülékkel egybecsomagolva tétel alá kell sorolni. Azokat az áruszállító egységekbe szerelt lítiumion- vagy fémlítium akkumulátorokat, amelyek úgy vannak kialakítva, hogy csak az áruszállító egységen kívülre szolgáltatnak energiát, az UN 3536 Lítium akkumulátorok áruszállító egységbe szerelve, lítiumion akkumulátorok vagy fémlítium akkumulátorok tétel alá kell sorolni.

Azok a veszélyes áruk pl. akkumulátorok, légzsákok, tűzoltó készülékek, hidropneumatikus akkumulátorok vagy biztonsági eszközök, ill. a jármű más elválaszthatatlan alkatrészei, amelyek a jármű működéséhez, vagy a kezelő vagy az utasok biztonsága érdekében szükségesek, amennyiben biztonságosan be vannak szerelve a járműbe, ezen túlmenően nem tartoznak a RID hatálya alá. A lítium akkumulátoroknak azonban meg kell felelniük a 2.2.9.1.7.1 pont előírásainak, azzal a kivétellel, hogy az a), az e) vii), az f) iii, ha vonatkozik rá az f) iv), ha vonatkozik rá és a g) alpontokat nem kell betartani a legfeljebb 100 cellából vagy akkumulátorból álló gyártási sorozatokra, ill. a cellák vagy akkumulátorok gyártás előtti prototípusaira, ha ezeket a prototípusokat vizsgálat céljából szállítják és járműbe vannak beszerelve. Ezenkívül a nátriumion akkumulátoroknak meg kell felelniük a 2.2.9.1.7.2 pont előírásainak azzal a kivétellel, hogy az a), az e) és az f) alpontokat nem kell betartani a legfeljebb 100 cellából vagy akkumulátorból álló gyártási sorozatokra, ill. a cellák

vagy akkumulátorok gyártás előtti prototípusaira, ha ezeket a prototípusokat vizsgálat céljából szállítják és járműbe vannak beszerelve.

Ha a járműbe szerelt lítium akkumulátor sérült vagy hibás, a járművet a 667 különleges előírás c) pontjában meghatározott feltételek szerint kell szállítani.

389 Ez a tétel csak olyan lítiumion- vagy fémlítium akkumulátorokra vonatkozik, amelyek áruszállító egységbe vannak szerelve, és amelyek úgy vannak kialakítva, hogy csak az áruszállító egységen kívülre szolgáltatnak energiát. A lítium akkumulátoroknak azonban meg kell felelniük a 2.2.9.1.7.1 pont a) – g) alpontja előírásainak és olyan rendszert kell tartalmazniuk, amely ahhoz szükséges, hogy megakadályozza az akkumulátorok túltöltését, ill. túlzott lemerülését.

Az akkumulátorokat az áruszállító egység szerkezetén belül biztonságosan rögzíteni kell (pl. állványra vagy szekrénybe helyezve) oly módon, hogy ezzel megakadályozzák a normális szállítás során fellépő ütődések, igénybevételek és rezgések hatására bekövetkező rövidzárlatot, véletlen működésbelépést és az áruszállító egységhez képesti jelentős elmozdulást. Azokat a veszélyes árukat, amelyek az áruszállító egység biztonságos és megfelelő működéséhez szükségesek (pl. tűzoltórendszerek és légkondicionáló berendezés), az áruszállító egységbe be kell szerelni vagy abban biztonságosan rögzíteni kell, ezen túlmenően nem tartoznak az RID hatálya alá. Azok a veszélyes áruk, amelyek nem az áruszállító egység biztonságos és megfelelő működéséhez szükségesek, nem szállíthatók az áruszállító egységben.

Az áruszállító egységen belüli akkumulátorokra nem kell betartani a jelölési és bárcázási előírásokat. Az áruszállító egységet két szemben lévő oldalán az 5.3.2.2 bekezdés szerint narancssárga táblával és az 5.3.1.1 bekezdés szerint nagybárcával kell ellátni.

390 Ha a küldeménydarab készülékben lévő és készülékkel egybecsomagolt lítium akkumulátorokat is tartalmaz, a küldeménydarab jelölésére és az okmányolásra a következő követelményeket kell betartani:

a) a küldeménydarabon – az esetnek megfelelően – az „UN 3091” vagy az „UN 3481” feliratot kell feltüntetni. Ha a küldeménydarab készülékben lévő vagy készülékkel egybecsomagolt lítiumion és fémlítium akkumulátorokat is tartalmaz, mindkét akkumulátor fajtára előírt jelölést fel kell tüntetni. A készülékben lévő gomb akkumulátorokat (beleértve a nyomtatott áramköri lapokat is) azonban nem kell figyelembe venni;

b) a fuvarokmánynak a – az esetnek megfelelően – az „UN 3091 Fémlítium akkumulátorok készülékkel egybecsomagolva” vagy az „UN 3481 Lítiumion akkumulátorok készülékkel egybecsomagolva” bejegyzést kell tartalmaznia. Ha a küldeménydarab készülékben lévő vagy készülékkel egybecsomagolt lítiumion és fémlítium akkumulátorokat is tartalmaz, a fuvarokmánynak az „UN 3091 Fémlítium akkumulátorok készülékkel egybecsomagolva” és az „UN 3481 Lítiumion akkumulátorok készülékkel egybecsomagolva” bejegyzést is tartalmaznia kell.

391 (fenntartva)

392 Az ilyen gázt tartalmazó, gépjárművekbe való beépítésre tervezett és jóváhagyott gáznemű tüzelőanyag tartály rendszer szállítására a 4.1.4.1 bekezdés és a 6.2 fejezet előírásait nem kell alkalmazni, amennyiben a szállítás ártalmatlanítás, újrahasznosítás, javítás, vizsgálat vagy karbantartás céljából, vagy a gyártás helyéről a jármű összeszerelő üzembe történik, feltéve, hogy a következő feltételeket betartják:

a) A gáznemű tüzelőanyag tartály rendszereknek a járművek tüzelőanyag tartályára vonatkozó előírások, ill. szabványok követelményeinek kell megfelelniük. Ilyen szabványok, ill. előírások például a következők:

LPG tartályok	
ENSZ 67. sz. előírás 2. módosítás	Egységes feltételek: I. Meghajtó rendszerükben folyékony szénhidrogén gázt használó M és N kategóriájú járművek különleges berendezéseinek jóváhagyására; II. Meghajtó rendszerükben folyékony szénhidrogén gáz használatára szolgáló különleges berendezésekkel felszerelt M és N kategóriájú jármű jóváhagyására tekintettel ilyen berendezés beépítésére
ENSZ 115. sz. előírás	Egységes feltételek: I. Meghajtó rendszerükben LPG használatához gépjárművekre utólag felszerelt különleges LPG (cseppfolyósított szénhidrogén gáz) rendszerek; II. Meghajtó rendszerükben CNG használatához gépjárművekre utólag felszerelt különleges CNG (sűrített földgáz) rendszerek jóváhagyásához
CNG és LNG tartályok	
ENSZ 110. sz. előírás	Egységes feltételek: I. I Sűrített földgázt (CNG) és/vagy cseppfolyósított földgázt (LNG) használó gépjárművek meghajtó rendszerének különleges berendezéseinek; II. Sűrített földgázt (CNG) és/vagy cseppfolyósított földgázt (LNG) használó jóváhagyott különleges berendezés meghajtó rendszerébe -típusok beszereléséhez járművek jóváhagyásához
ENSZ 115. sz. előírás	Egységes feltételek: I. Meghajtó rendszerükben LPG használatához gépjárművekre utólag felszerelt különleges LPG (folyékony olajgáz) rendszerek; II. Meghajtó rendszerükben CNG használatához gépjárművekre utólag felszerelt különleges CNG (sűrített földgáz) rendszerek jóváhagyásához
ISO 11439:2013	Gázpalackok. Földgázhajtású gépjárművek nagynyomású palackjai
ISO 15500-Sorozat	Közúti járművek – Sűrített földgáz (CNG) tüzelőanyag tartály rendszerek alkatrészei – különböző részek
ANSI NGV 2	Sűrített földgáz jármű tüzelőanyag tárolótartály
CSA B51 2. rész: 2014	Kazán, nyomástartó edény és nyomástartó csővezeték kódex 2. rész Követelmények a nagynyomású palackokra a gépjármű tüzelőanyagok fedélzeti tárolásához

Nyomástartó tartányok hidrogénhez	
Globális műszaki szabályzat (GTR) 13. sz.	Globális műszaki szabályzat a hidrogén és tüzelőanyag cella meghajtású járművekre (ECE/TRANS/180/Add.13)
ISO/TS 15869:2009	Gáz halmazállapotú hidrogén és hidrogén keverékek – Szárazföldi járművek tüzelőanyag tartályai
79/2009 EK Rendelet	Az Európai Parlament és a Tanács 2009. január 14-i 79/2009/EK rendelete a hidrogénüzemű gépjárművek típusjóváhagyásáról és a 2007/46/EK irányelv módosításáról
406/2010/EU Rendelet	A Bizottság 2010. április 26-i 406/2010/EU Rendelete a hidrogénüzemű gépjárművek típusjóváhagyásáról szóló 79/2009/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet végrehajtásáról
ENSZ 134. sz. előírás	Egységes előírások a gépjárművek és alkatrészeik jóváhagyására a hidrogén meghajtású járművek (HFCV) biztonsági előírásai vonatkozásában
CSA B51 2. rész: 2014	Kazán, nyomástartó edény és nyomástartó csővezeték kódex 2. rész Követelmények a nagynyomású palackokra a gépjármű tüzelőanyagok fedélzeti tárolásához

A gépjárművek gáztartályaira vonatkozó szabványok, ill. előírások korábbi változatai szerint tervezett és gyártott gáztartályok, amelyek azon jármű jóváhagyásának időpontjában, amelyhez a gáztartályokat tervezték és gyártották, érvényben voltak, továbbra is szállíthatók;

b) A gáznemű tüzelőanyag tartály rendszernek szivárgásmentesnek kell lennie, és nem lehet rajta olyan külső sérülés, amely a biztonságát befolyásolná.

Megjegyzés: 1. *A kritériumok megtalálhatók az ISO 11623:2015 „Gázpalackok. Kompozit szerkezet. Időszakos ellenőrzés és vizsgálat" szabványban (vagy az ISO 19078:2013 „Gázpalackok. A palack felszerelésének vizsgálata és a nagynyomású palackok újraminősítése a földgáz hajtóanyagú gépjárműveken való földgáz tárolásra" szabványban).*

Megjegyzés: 2. *Ha a gáznemű tüzelőanyag tartály rendszer szivárog, vagy túl van töltve, vagy olyan sérülés van rajta, amely a biztonságát befolyásolhatná (pl. biztonsági okból történő visszahívás esetén), akkor csak az RID-nek megfelelő kármentő nyomástartó tartályban szállítható.*

c) Ha a gáznemű tüzelőanyag tartály rendszerbe két vagy több szelep van egymás után beépítve, két szelepnek úgy kell zárva lennie, hogy normális szállítási körülmények között gáztömör legyen. Ha csak egy szelep van, vagy csak egy működik megfelelően, a biztonsági szelep nyílásán kívül minden más nyílásnak úgy kell zárva lennie, hogy normális szállítási körülmények között gáztömör legyen;

d) A gáznemű tüzelőanyag tartály rendszert oly módon kell szállítani, hogy normális szállítási körülmények között a nyomáscsökkentő szelepek ne tömődjenek el, ill. ne akadjanak fel, a szelepek és a gáznemű tüzelőanyag tartály rendszer egyéb, nyomás alatt lévő részei ne sérüljenek meg, és a gáz nem szándékosan ne szabaduljon ki. A gáznemű tüzelőanyag tartály rendszert oly módon kell rögzí-

teni, hogy ne csússzon, ne guruljon el, és függőleges irányba se mozduljon el;

e) A gáznemű tüzelőanyag tartály rendszernek meg kell felelnie a 4.1.6.8 bekezdés a) – e) pontja előírásainak;

f) A gáznemű tüzelőanyag tartály rendszert névleges töltési aránya, ill. névleges üzemi nyomása legfeljebb 20%-áig szabad megtölteni, kivéve, ha ártalmatlanítás, újrahasznosítás, javítás, vizsgálat vagy karbantartás céljából eltávolították;

g) Az 5.2 fejezet előírásaitól eltérően, ha a gáznemű tüzelőanyag tartály rendszert kezelőeszközben szállítják, a jelölést és a bárcákat a kezelőeszközre is fel lehet tenni;

h) Az 5.4.1.1.1 f) pont előírásaitól eltérően a veszélyes áru összmennyiségére vonatkozó információ helyett a következők tüntethetők fel:

i) gáznemű tüzelőanyag tartály rendszerek darabszáma; és

ii) cseppfolyósított gáz esetén az egyes gáznemű tüzelőanyag tartály rendszerekben lévő gáz nettó mennyiségét kg-ban, sűrített gáz esetén az egyes gáznemű tüzelőanyag tartály rendszerek víztérfogatát literben, ami után fel kell tüntetni a névleges üzemi nyomást.

Példa a fuvarokmányban feltüntetendő információkra:

1. példa: UN 1971 földgáz, sűrített, 2.1, 1 db gáznemű tüzelőanyag tartály rendszer, összesen 50 liter, 200 bar.

2. példa: UN 1965 szénhidrogén-gáz keverék, cseppfolyósított, m.n.n., 2.1, 3 db gáz tüzelőanyag tároló rendszer, egyenként 15 kg nettó tömegű gázzal.

393 A nitrocellulóznak a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” 10. Függelékében szereplő Bergmann-Jung vizsgálat vagy a metilibolya indikátorpapíros vizsgálat kritériumainak kell megfelelnie. A 3 (c) típusú vizsgálatot nem szükséges elvégezni.

394 A nitrocellulóznak a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” 10. Függelékében szereplő Bergmann-Jung vizsgálat vagy a metilibolya indikátorpapíros vizsgálat kritériumainak kell megfelelnie.

395 Ez a tétel csak az olyan szilárd „A” kategóriájú gyógyászati hulladékra alkalmazható, amelyet ártalmatlanításra szállítanak.

396 A nagyméretű, robusztus tárgyak a hozzájuk csatlakoztatott gázpalackokkal úgy is szállíthatók, ha a szelepek – a 4.1.6.5 bekezdéstől függetlenül – nyitva vannak, feltéve, hogy:

a) a gázpalack tartalma UN 1066 nitrogén vagy UN 1956 sűrített gáz vagy UN 1002 sűrített levegő;

b) a gázpalackok nyomásszabályozóval és rögzített csővezetékkel vannak a tárgyhoz csatlakoztatva oly módon, hogy a gáz nyomása (túlnyomás) a tárgyban legfeljebb 35 kPa (0,35 bar);

c) a gázpalackok megfelelően rögzítve vannak, úgy, hogy a tárgyhoz képest nem tudnak elmozdulni, valamint erős és nyomásálló tömlőkkel és csövekkel vannak felszerelve;

d) a gázpalackokat, a nyomásszabályozókat, a csővezetékeket és a többi alkatrészt farekeszekkel vagy más megfelelő módon védik a szállítás során a sérülésektől és ütődésektől;

e) a fuvarokmány a következő bejegyzést tartalmazza: „**A 396 különleges előírás szerinti szállítás**”;

f) a fojtó hatású gázt tartalmazó nyitott szelepű palackokkal szállított tárgyakat tartalmazó áruszállító egységek jól szellőznek, és az 5.5.3.6 bekezdés szerint meg vannak jelölve.

397 A legalább 19,5 térf.% és legfeljebb 23,5 térf.% oxigént tartalmazó nitrogén és oxigén keverékeket lehet e tétel alatt szállítani, ha más gyújtóhatású gáz nincs jelen. E határok közötti koncentráció esetén nem szükséges 5.1 járulékos veszélyre utaló bárca (5.1 számú minta, lásd az 5.2.2.2.2 pontot).

398 Ez a tétel a bután keverékekre, az 1-buténre, a cisz-2-buténre és a transz-2-buténre vonatkozik. Az izobuténre lásd az UN 1055 tételt.

Megjegyzés: *A fuvarokmányba teendő kiegészítő információkra lásd az 5.4.1.2.2 e) pontot.*

399 (fenntartva)

400 A szállításra előkészített és feladott nátriumion cellák és akkumulátorok, valamint a készülékben lévő vagy készülékkel egybecsomagolt nátriumion cellák és akkumulátorok nem tartoznak a RID többi előírásának hatálya alá, ha megfelelnek a következő előírásoknak:

a) a cella, ill. akkumulátor oly módon van rövidre zárva, hogy a cella, ill. akkumulátor nem tartalmaz elektromos energiát. A cella, ill. akkumulátor rövidre zártsága könnyen ellenőrizhető (pl. a pólusok közötti összekötősínnel);

b) minden cella, ill. akkumulátor megfelel a 2.2.9.1.7.2 pont a), b), d), e) és f) alpontja előírásainak;

c) minden küldeménydarab el van látva az 5.2.1.9 bekezdés szerinti jelöléssel;

d) a készülékben lévő cellákat, ill. akkumulátorokat tartalmazók kivételével minden küldeménydarab alkalmas arra, hogy elviselje az 1,2 m-ről bármilyen helyzetben végrehajtott ejtési próbát anélkül, hogy a benne levő cellák, ill. akkumulátorok megsérülnének, a tartalom olyan mértékben elmozdulna, ami az akkumulátorok, ill. a cellák egymással való érintkezését eredményezi, ill. a tartalom kiszabadulna;

e) a készülékben lévő cellák, ill. akkumulátorok sérülés ellen védve vannak. Készülékben lévő akkumulátorok esetén a készülék olyan erős külső csomagolóeszközbe van csomagolva, amely a csomagolóeszköz űrtartalmának és rendeltetésének megfelelő szilárdságú, alkalmas anyagból és kialakítással készült, kivéve, ha a készülék maga ugyanilyen védelmet nyújt a benne lévő akkumulátornak;

f) minden cella – beleértve azokat is, amelyek akkumulátor részét képezik – csak olyan veszélyes anyagot tartalmaz, amely a 3.4 fejezet előírásai szerint szállítható, és csak akkora mennyiségben, amely nem haladja meg a 3.2 fejezet „A” táblázat 7a oszlopában meghatározott mennyiséget.

401 A szerves elektrolitos nátriumion cellákat, ill. akkumulátorokat az UN 3551, ill. UN 3552 tétel alatt kell szállítani. A nedves, lúgos elektrolitos nátriumion cellákat, ill. akkumulátorokat az UN 2795 tétel alatt kell szállítani. A fémnátriumot vagy nátriumötvözetet tartalmazó akkumulátorokat az UN 3292 tétel alatt kell szállítani.

402 Az e tétel alatt szállított anyagok gőznyomása 70 °C-on nem haladhatja meg az 1,1 MPa-t (a 11 bart), a sűrűsége 50 °C-on nem lehet kevesebb 0,525 kg/l-nél.

403 Az e tétel alá tartozó nitrocellulóz membránszűrők legfeljebb 53 g/m^2 nitrocellulóz tartalommal és belső csomagolásonként legfeljebb nettó 300 g nitrocellulóz tartalommal nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá, ha megfelelnek a következő előírásoknak:

a) úgy vannak csomagolva, hogy minden nitrocellulóz membránszűrő réteg legalább 80 g/m^2-es papírral van elválasztva;

b) úgy vannak csomagolva, hogy a nitrocellulóz membránszűrő és az elválasztó papír egymáshoz való elhelyezkedését megtartsák, a következő kialakítások bármelyikével:

i) a szorosan felcsavart tekercseket legalább 80 g/m^2-es műanyag fóliába csomagolva, vagy olyan alumínium tasakokban, melyeknek oxigénáteresztő képessége az ISO 15105-1:2007 szabvány szerint legfeljebb 0,1%;

ii) a lemezeket legalább 250 g/m^2-es kartonpapírba csomagolva, vagy olyan alumínium tasakokban, melyeknek oxigénáteresztő képessége az ISO 15105-1:2007 szabvány szerint legfeljebb 0,1%;

iii) a kerek szűrőket lemeztartóban vagy legalább 250 g/m^2-es kartonpapírba csomagolva, vagy egyenként csomagolva (együttesen) legalább 100 g/m^2-es papír és műanyag tasakokban.

404 Azok a nátriumion meghajtású járművek, amelyek nem tartalmaznak más veszélyes anyagot, nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá, ha az akkumulátor oly módon van rövidre zárva, hogy az akkumulátor nem tartalmaz elektromos energiát. Az akkumulátor rövidre zártsága könnyen ellenőrizhető (pl. a pólusok közötti összekötősínnel).

405 (fenntartva)

406 Az e tétel alá tartozó anyagok akkor szállíthatók a 3.4 fejezet szerinti korlátozott mennyiségként, ha legfeljebb 1000 ml-t tartalmazó nyomástartó tartályban szállítják. A nyomástartó tartálynak meg kell felelnie a 4.1.4.1 bekezdés P200 csomagolási előírásának és a próbanyomás és az űrtartalom szorzata legfeljebb 15,2 MPa×liter (152 bar×liter) lehet. A nyomástartó tartályt nem szabad más veszélyes áruval egybe csomagolni.

407 A szórásos elven működő tűzoltó berendezés olyan tárgy, amely pirotechnikai anyagot tartalmaz, abból a célból, hogy működésekor az oltóanyagot (ill. aeroszolt) szétszórja, és nem tartalmaz más veszélyes anyagot. A szállításra csomagolt tárgynak meg kell felelnie az 1.4 alosztály S összeférhetőségi csoportjára vonatkozó, a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” I rész 16. szakasz 6. c) vizsgálatsorozata szerinti követelményeknek. A berendezést vagy az indítószerkezet nélkül kell szállítani, vagy a véletlenszerű működésbe lépés megakadályozására legalább két független szerkezettel kell ellátni.

A szórásos elven működő tűzoltó berendezés csak akkor sorolható a 9 osztály UN 3559 tétele alá, ha megfelel a következő kiegészítő előírásoknak:

a) a berendezés megfelel a 2.2.1.1.8.2 pont b), c) és d) alpontja szerinti kizárási feltételeknek;

b) az oltóanyag a tartózkodási terekre vonatkozó nemzetközi vagy regionális szabványok (pl. az Amerikai Egyesült Államok Nemzeti Tűzvédelmi Szövetség NFPA 2010 „A beépített aeroszolos tűzoltó rendszerek” szabvány) szerint biztonságosnak minősül;

c) a tárgyat úgy kell csomagolni, hogy a küldeménydarab külső felületének hőmérséklete működésbe lépés esetén nem haladhatja meg a 200 °C-ot;

d) ez a tétel csak a gyártó ország[3)] illetékes hatósága jóváhagyásával használható.

Ez a tétel nem vonatkozik a 280 különleges előírás szerinti UN 3268 tétel alá tartozó villamos indítású biztonsági eszközökre.

408 Ez a tétel csak olyan vizes oldatokra vonatkozik, amely vízből, tetrametil-ammónium-hidroxidból (TMAH-ból) és legfeljebb 1% egyéb összetevőből áll. Az egyéb, tetrametil-ammónium-hidroxid tartalmú készítményeket a megfelelő m.n.n. tételhez kell sorolni (pl. UN 2927 Maró, szerves, mérgező folyékony anyag, m.n.n.) kivéve:

a) azokat az egyéb készítményeket, amelyek 1%-nál több felületaktív anyagot és legalább 8,75% tetrametil-ammónium-hidroxidot tartalmaznak, az UN 2927 Maró, szerves, mérgező folyékony anyag, m.n.n. I csomagolási csoportja alá kell sorolni; és

b) azokat az egyéb készítményeket, amelyek 1%-nál több felületaktív anyagot és 2,38%-nál több, de 8,75%-nál kevesebb tetrametil-ammónium-hidroxidot tartalmaznak, az UN 2927 Maró, szerves, mérgező folyékony anyag, m.n.n. II csomagolási csoportja alá kell sorolni.

409 – **499** (fenntartva)

500 (törölve)

501 Az olvasztott naftalinra lásd az UN 2304 tételt.

502 Az UN 2006 nitrocellulóz alapú, önmelegedő műanyag, m.n.n. és az UN 2002 celluloid hulladék a 4.2 osztály anyaga.

503 A fehérfoszforra olvasztott formában lásd az UN 2447 számot.

504 Az UN 1847 hidratált kálium-szulfid legalább 30% kristályvíz-tartalommal, az UN 1849 hidratált nátrium-szulfid legalább 30% kristályvíz-tartalommal és az UN 2949 hidratált nátrium-hidrogén-szulfid legalább 25% kristályvíz-tartalommal a 8 osztály anyaga.

505 Az UN 2004 magnézium-diamid a 4.2 osztály anyaga.

506 Az alkálifémek és alkáliföldfémek piroforos formában a 4.2 osztály anyagai. Az UN 1869 magnézium vagy magnézium ötvözetek 50%-nál több magnézium tartalommal, szemcse, forgács vagy szalagok formájában a 4.1 osztály anyagai.

507 Az UN 3048 alumínium-foszfid peszticid mérgező, gyúlékony gázok fejlődését gátló adalékokkal a 6.1 osztály anyaga.

3) Ha a gyártó országa nem valamely RID Szerződő Állam, akkor a jóváhagyást valamely RID Szerződő Állam illetékes hatóságának kell elismernie.

508 Az UN 1871 titán-hidrid és az UN 1437 cirkónium-hidrid a 4.1 osztály anyaga. Az UN 2870 alumínium-bór-hidrid a 4.2 osztály anyaga.

509 Az UN 1908 klorit oldat a 8 osztály anyaga.

510 Az UN 1755 krómsav oldat a 8 osztály anyaga.

511 Az UN 1625 higany(II)-nitrát, az UN 1627 higany(I)-nitrát, az UN 2727 tallium-nitrát a 6.1 osztály anyaga. A szilárd tórium-nitrát, az uranil-nitrát-hexahidrát oldat és a szilárd uranil-nitrát a 7 osztály anyaga.

512 Az UN 1730 folyékony antimon-pentaklorid, az UN 1731 antimon-pentaklorid oldat, az UN 1732 antimon-pentafluorid és az UN 1733 antimon-triklorid a 8 osztály anyaga.

513 Az UN 0224 bárium-azid, száraz vagy 50 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített a vasúti fuvarozásból ki van zárva. Az UN 1571 legalább 50% vízzel nedvesített bárium-azid a 4.1 osztály anyaga. Az UN 1854 piroforos bárium ötvözetek a 4.2 osztály anyagai. Az UN 1445 szilárd bárium-klorát, az UN 1446 bárium-nitrát, az UN 1447 szilárd bárium-perklorát, az UN 1448 bárium-permanganát, az UN 1449 bárium-peroxid, az UN 2719 bárium-bromát, az UN 2741 bárium-hipoklorit 22%-nál több aktív klórtartalommal, az UN 3405 bárium-klorát oldat és az UN 3406 bárium-perklorát oldat az 5.1 osztály anyaga. Az UN 1565 bárium-cianid és az UN 1884 bárium-oxid a 6.1 osztály anyaga.

514 Az UN 2464 berillium-nitrát az 5.1 osztály anyaga.

515 Az UN 1581 klórpikrin és metil-bromid keveréke és az UN 1582 klórpikrin és metil-klorid keveréke a 2 osztály anyaga.

516 Az UN 1912 metil-klorid és diklór-metán keveréke a 2 osztály anyaga.

517 Az UN 1690 szilárd nátrium-fluorid, az UN 1812 szilárd kálium-fluorid, az UN 2505 ammónium-fluorid, az UN 2674 nátrium-fluoro-szilikát, az UN 2856 fluoro-szilikátok, m.n.n., az UN 3415 nátrium-fluorid oldat és az UN 3422 kálium-fluorid oldat a 6.1 osztály anyagai.

518 Az UN 1463 vízmentes króm-trioxid (szilárd krómsav) az 5.1 osztály anyaga.

519 Az UN 1048 vízmentes hidrogén-bromid a 2 osztály anyaga.

520 Az UN 1050 vízmentes hidrogén-klorid a 2 osztály anyaga.

521 A szilárd kloritok és hipokloritok az 5.1 osztály anyagai.

522 Az UN 1873 perklórsav vizes oldat 50 tömeg%-nál több, de legfeljebb 72 tömeg% tiszta savtartalommal az 5.1 osztály anyaga. A perklórsav vizes oldat 72 tömeg%-nál több tiszta savtartalommal és a perklórsav keverékei vízen kívül más folyadékkal szállításra nem fogadhatók el.

523 Az UN 1382 vízmentes kálium-szulfid és az UN 1385 vízmentes nátrium-szulfid, valamint hidrátjaik 30%-nál kevesebb kristályvíz-tartalommal, valamint az UN 2318 nátrium-hidrogén-szulfid 25%-nál kevesebb kristályvíz-tartalommal a 4.2 osztály anyaga.

524 Az UN 2858 kész cirkónium termékek 18 μm vagy annál nagyobb vastagsággal a 4.1 osztály anyagai.

525 A szervetlen cianidok oldatait 30%-nál több összes cianid-ion koncentrációval az I csomagolási csoportba, 3%-nál több, de legfeljebb 30% összes cianid-ion koncentrációval a II csomagolási csoportba, 0,3%-nál több, de legfeljebb 3% összes cianid-ion koncentrációval a III csomagolási csoportba kell besorolni.

526 Az UN 2000 celluloid a 4.1 osztály anyaga.

527 (fenntartva)

528 Az UN 1353 gyengén nitrált cellulózzal impregnált szálak vagy szövetek, amelyek nem önmelegedőek, a 4.1 osztály anyagai.

529 Az UN 0135 nedvesített higany-fulminát legalább 20 tömeg% vízzel (vagy víz és alkohol keverékével) nedvesítve a vasúti fuvarozásból ki van zárva. A higany(I)-klorid (kalomel) a 6.1 osztály anyaga (UN 2025).

530 Az UN 3293 hidrazin vizes oldat legfeljebb 37 tömeg% hidrazintartalommal a 6.1 osztály anyaga.

531 A 23 °C-nál alacsonyabb lobbanáspontú, 55%-nál nagyobb nitrocellulóz-tartalmú keverékek bármilyen nitrogéntartalommal vagy legfeljebb 55% olyan nitrocellulóz-tartalommal, amelynek nitrogéntartalma meghaladja a 12,6%-ot (száraz anyagra vetítve) az 1 osztály anyagai (lásd UN 0340 vagy UN 0342) vagy a 4.1 osztály anyagai (UN 2555, 2556 vagy 2557).

532 (törölve)

533 Az UN 1198 gyúlékony formaldehid oldatok a 3 osztály anyagai. A 25%-nál kevesebb formaldehid-tartalmú, nem gyúlékony formaldehid oldatok nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá.

534 A benzint (gazolint), bár bizonyos klimatikus viszonyok mellett 50 °C hőmérsékleten 110 kPa-nál (1,10 bar-nál) nagyobb gőznyomása lehet anélkül, hogy meghaladná a 150 kPa-t (1,50 bar-t), mégis olyan anyagnak kell tekinteni, amelynek gőznyomása 50 °C-on nem haladja meg a 110 kPa-t (1,10 bar-t).

535 Az UN 1469 ólom-nitrát, az UN 1470 szilárd ólom-perklorát és az UN 3408 ólom-perklorát oldat az 5.1 osztály anyaga.

536 A szilárd naftalinra lásd az UN 1334 számot.

537 Az UN 2869 nem piroforos titán-triklorid keverék a 8 osztály anyaga.

538 A szilárd kénre lásd az UN 1350 számot.

539 Az izocianát oldatok, amelyek lobbanáspontja 23 °C vagy annál magasabb, a 6.1 osztály anyagai.

540 A legalább 25% víztartalommal nedvesített UN 1326 hafniumpor, UN 1352 titánpor és UN 1358 cirkóniumpor a 4.1 osztály anyaga.

541 A megadott határnál kisebb víz-, alkohol- vagy lágyítótartalmú nitrocellulóz keverékek az 1 osztály anyagai.

542 A tremolitot és/vagy aktinolitot tartalmazó zsírkő e tétel alá tartozik.

543 (törölve)

544 Az UN 1032 vízmentes dimetil-amin, az UN 1036 etil-amin, az UN 1061 vízmentes metil-amin és az UN 1083 vízmentes trimetil-amin a 2 osztály anyaga.

545 Az UN 0401 dipikril-szulfid 10 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesítve az 1 osztály anyaga.

546 A 18 μm-nél vékonyabb, UN 2009 száraz cirkónium lemez, szalag vagy huzal a 4.2 osztály anyaga. A legalább 254 μm vastagságú száraz cirkónium lemez, szalag vagy huzal nem tartozik a RID előírásainak hatálya alá.

547 Az UN 2210 maneb vagy az UN 2210 maneb készítmények önmelegedő formában a 4.2 osztály anyagai.

548 Azok a klór-szilánok, amelyek vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztenek, a 4.3 osztály anyagai.

549 Azok a klór-szilánok, amelyek lobbanáspontja 23 °C alatti, és vízzel érintkezve nem fejlesztenek gyúlékony gázokat, a 3 osztály anyagai. Azok a klór-szilánok, amelyek lobbanáspontja 23 °C vagy ennél magasabb, és vízzel érintkezve nem fejlesztenek gyúlékony gázokat, a 8 osztály anyagai.

550 Az UN 1333 cérium lemezek, rudak, öntecsek a 4.1 osztály anyagai.

551 Ezen izocianátok oldatai, ha lobbanáspontjuk 23 °C alatt van, a 3 osztály anyagai.

552 A fémek és fémötvözetek por vagy egyéb gyúlékony formában, ha öngyulladásra hajlamosak, a 4.2 osztály anyagai. A fémek és fémötvözetek por vagy egyéb gyúlékony formában, ha vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztenek, a 4.3 osztály anyagai.

553 A hidrogén-peroxid és a peroxi-ecetsav e keveréke a laboratóriumi vizsgálat során (lásd a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” II. Rész 20. fejezetét) nem detonálhat kavitált állapotban, egyáltalán nem deflagrálhat, nem mutathat semmiféle hatást zárt térben hevítve és nem lehet robbanóereje. A formulázásnak termikusan stabilnak kell lennie (öngyorsuló bomlási hőmérséklet 60 °C vagy annál magasabb 50 kg-os küldeménydarabnál), és az érzéketlenítéshez a peroxi-ecetsavval összeférhető folyadékot kell használni. Az e kritériumokat nem teljesítő formulázásokat az 5.2 osztály anyagának kell tekinteni [lásd a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” II. Rész 20.4.3.g) pontját].

554 Azok a fém-hidridek, amelyek vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztenek, a 4.3 osztály anyagai. Az UN 2870 alumínium-bór-hidrid vagy UN 2870 alumínium-bór-hidrid készülékekben a 4.2 osztály anyaga.

555 Azok a nem mérgező fémporok és finom porok, amelyek öngyulladásra nem hajlamos formában vannak, de amelyek vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztenek, a 4.3 osztály anyagai.

556 (törölve)

557 A fémporok és finom porok piroforos állapotban 4.2 osztály anyagai.

558 A fémek és fémötvözetek piroforos állapotban a 4.2 osztály anyagai. Azok a fémek és fémötvözetek, amelyek a vízzel érintkezve nem fejlesztenek gyúlékony gázokat

és nem piroforosak, vagy nem önmelegedők, de amelyek könnyen meggyulladnak, a 4.1 osztály anyagai.

559 (törölve)

560 A magas hőmérsékletű folyékony anyag, m.n.n. (beleértve az olvasztott fémeket, sókat stb.) 100 °C-on vagy annál magasabb hőmérsékleten, de lobbanásponttal rendelkező anyag esetében a lobbanáspont alatti hőmérsékleten a 9 osztály anyaga (UN 3257).

561 A túlnyomórészt maró tulajdonságokkal bíró klór-formiátok a 8 osztály anyagai.

562 Az öngyulladó szerves fémvegyületek a 4.2 osztály anyagai. A vízzel reaktív, gyúlékony szerves fémvegyületek a 4.3 osztály anyagai.

563 Az UN 1905 szelénsav a 8 osztály anyaga.

564 Az UN 2443 vanádium-oxi-triklorid, az UN 2444 vanádium-tetraklorid és az UN 2475 vanádium-triklorid a 8 osztály anyaga.

565 Azokat az állatok vagy emberek gyógykezeléséből vagy biológiai kísérletekből származó nem specifikált hulladékokat, amelyeknél kicsi annak a valószínűsége, hogy a 6.2 osztály anyagait tartalmazzák, e tétel alá kell sorolni. Azok az előzőleg fertőző anyagokat tartalmazó kórházi hulladékok vagy biológiai kísérletekből származó hulladékok, amelyek fertőtlenítve vannak, nem tartoznak a 6.2 osztály előírásainak hatálya alá.

566 Az UN 2030 hidrazin vizes oldat 37 tömeg%-nál több hidrazintartalommal a 8 osztály anyaga.

567 (törölve)

568 A megállapított határnál kisebb víztartalmú bárium-azid az 1 osztály UN 0224 tétel anyaga és a vasúti fuvarozásból ki van zárva.

569 – 579 (fenntartva)

580 (törölve)

581 Ez a tétel a propadién és 1…4% metil-acetilén keverékeire, valamint a következő keverékekre vonatkozik:

Keverék	***metil-acetilén és propadién***	***propán és propilén***	***telített C_4-szénhidrogén***	***Az 5.4.1.1 bekezdés céljára használható műszaki megnevezés***
	tartalom, térfogat %-ban			
	legfeljebb	***legfeljebb***	***legalább***	
P1	63	24	14	„P1 keverék”
P2	48	50	5	„P2 keverék”

582 Ez a tétel többek között az R… jelű gázok következő tulajdonságú keverékeire terjed ki, mint az:

Keverék	***Legnagyobb gőz-nyomás 70 °C-on (MPa)***	***Legkisebb sűrűség 50 °C-on (kg/l)***	***Az 5.4.1.1 bekezdés céljára használható műszaki megnevezés***
F1	1,3	1,30	„F1 keverék”
F2	1,9	1,21	„F2 keverék”
F3	3,0	1,09	„F3 keverék”

Megjegyzés: 1. *A triklór-monofluor-metán (R 11 hűtőgáz), az 1,1,2-triklór-1,2,2-trifluor-etán (R 113 hűtőgáz), az 1,1,1-triklór-2,2,2-trifluor-etán (R 113a hűtőgáz), az 1-klór-1,2,2-trifluor-etán (R 133 hűtőgáz) és az 1-klór-1,1,2- trifluor-etán (R 133b hűtőgáz) nem a 2 osztály anyaga, az F1, F2, F3 keverékekben azonban előfordulhatnak.*

2. *A referencia sűrűség a diklór-fluor-metán (1,30 kg/l), a diklór-difluor-metán (1,21 kg/l) és a klór-difluor-metán (1,09 kg/l) sűrűsége.*

583 Ez a tétel többek között a következő tulajdonságú gáz keverékekre terjed ki, mint az:

Keverék	***Legnagyobb gőz-nyomás 70 °C-on (MPa)***	***Legkisebb sűrűség50 °C-on (kg/l)***	***Az 5.4.1.1 bekezdés céljára használható műszaki megnevezés[a)]***
A	1,1	0,525	„A keverék” vagy „bután”
A01	1,6	0,516	„A01 keverék” vagy „bután”
A02	1,6	0,505	„A02 keverék” vagy „bután”
A0	1,6	0,495	„A0 keverék” vagy „bután”
A1	2,1	0,485	„A1 keverék”
B1	2,6	0,474	„B1 keverék”
B2	2,6	0,463	„B2 keverék”
B	2,6	0,450	„B keverék”
C	3,1	0,440	„C keverék” vagy „propán”

a) Tartányban történő szállítás esetén a bután vagy propán kereskedelmi név csak kiegészítésként használható.

584 Ez a gáz nem esik a RID előírásainak hatálya alá, ha:

– legfeljebb 0,5% gáz halmazállapotú levegőt tartalmaz;

– fémkapszulákban (szifonpatronok, habszifon patronok) van, amelyek mentesek a szilárdságukat gyengítő hibáktól;

– a kapszula zárásának szivárgásmentessége garantált;

– egy kapszula legfeljebb 25 g ilyen gázt tartalmaz;

– egy kapszula legfeljebb 0,75 g ilyen gázt tartalmaz 1 cm^3 térfogatra vonatkoztatva.

585 (törölve)

586 A hafnium-, titán- és cirkóniumpornak szemmel látható vízfelesleget kell tartalmaznia. Azok a mechanikailag előállított, nedvesített hafnium-, titán- és cirkóniumporok, melyek részecskemérete legalább 53 μm, és azok a kémiailag előállítottak, melyek részecskemérete legalább 840 μm, nem tartoznak a RID hatálya alá.

587 A bárium-sztearát és a bárium-titanát nem tartozik a RID előírásainak hatálya alá.

588 Az alumínium-bromid és az alumínium-klorid szilárd, hidratált formái nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá.

589 (törölve)

590 A vas(III)-klorid-hexahidrát nem tartozik a RID előírásainak hatálya alá.

591 A legfeljebb 3% szabad kénsavat tartalmazó ólom-szulfát nem tartozik a RID 8 osztályának előírásai alá.

592 Azok a tisztítatlan, üres csomagolóeszközök (beleértve az üres IBC-ket és nagycsomagolásokat is), üres tartálykocsik, üres leszerelhető tartányok, üres mobil tartányok, üres tankkonténerek és üres kiskonténerek, amelyek ezt az anyagot tartalmazták, nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá.

593 Az 5.5.3 szakaszban meghatározottak kivételével, ez a gáz nem tartozik a RID előírásainak hatálya alá, amennyiben egyik osztály kritériuma alá sem tartozó áruk pl. gyógyászati vagy biológiai minták hűtésére használják és a 4.1.4.1 bekezdés P203 csomagolási utasítás 6) pont nyitott mélyhűtő tartályokra vonatkozó előírásainak megfelelő, kettős falú tartályban van.

594 A következő tárgyak, amelyeket a gyártó országban alkalmazott előírások szerint állítottak elő és töltöttek meg, nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá:

a) UN 1044 tűzoltókészülékek, a nem szándékos működtetés elleni védelemmel ellátva, ha

– erős külső csomagolásba vannak helyezve; vagy

– olyan, nagyméretű tűzoltókészülékek, amelyek megfelelnek a 4.1.4.1 bekezdés P003 csomagolási utasítás PP91 különleges csomagolási előírásának;

b) UN 3164 pneumatikus vagy hidraulikus nyomás alatti tárgyak, amelyek az erőátvitelük, alaktartásuk vagy konstrukciójuk révén a belső gáz nyomásánál nagyobb nyomás elviselésére vannak méretezve, ha erős külső csomagolásba vannak helyezve.

Megjegyzés: *A „gyártó országban alkalmazott előírások” annak az országnak az előírásait jelentik, amelyben gyártják vagy amelyben használják.*

596 Az olyan kadmiumpigmentek, mint a kadmium-szulfidok, a kadmium-szulfoszelenidek és a hosszabb láncú zsírsavak kadmiumsói (pl. kadmium-sztearát) nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá.

597 Az ecetsav oldatok legfeljebb 10 tömeg% tiszta savtartalommal nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá.

598 A következő tárgyak nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá:

a) Új akkumulátortelepek abban az esetben, ha:
   - úgy vannak rögzítve, hogy nem tudnak elcsúszni, leesni vagy megrongálódni;
   - el vannak látva kitámasztó eszközzel vagy megfelelően vannak halmazolva, pl. rakodólapon;
   - nincs a külsejükön veszélyes sav vagy lúg maradvány;
   - rövidzárlat ellen védve vannak.

b) Használt akkumulátortelepek abban az esetben, ha:
   - házuk sértetlen;
   - úgy vannak rögzítve, hogy nem tudnak szivárogni, elcsúszni, leesni vagy megrongálódni, pl. rakodólapon vannak rögzítve;
   - nincs a külsejükön veszélyes sav vagy lúg maradvány;
   - rövidzárlat ellen védve vannak.

„Használt akkumulátortelep”-eken azokat az akkumulátortelepeket kell érteni, amelyeket élettartamuk leteltével újrahasznosítás céljából szállítanak.

599 (törölve)

600 Az olvasztott és megszilárdult vanádium-pentoxid nem tartozik a RID előírásainak hatálya alá.

601 A felhasználásra kész gyógyszerészeti termékek (gyógyszerek), amelyeket személyes vagy háztartási felhasználás vagy kiskereskedelmi értékesítés céljára gyártanak és erre szolgáló csomagolásban vannak, nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá.

602 Azok a foszfor-szulfidok, amelyek fehér- és sárgafoszfortól nem mentesek, nem szállíthatók.

603 Az UN 1051 vagy UN 1614 tétel leírásának nem megfelelő vízmentes hidrogén-cianid nem szállítható. A hidrogén-cianid (cián-hidrogénsav) 3% alatti víztartalommal akkor stabil, ha a pH érték 2,5 ± 0,5 és a folyadék átlátszó és színtelen.

604 – **606** (törölve)

607 A kálium-nitrát és nátrium-nitrit keverékei valamely ammóniumsóval nem szállíthatók.

608 (törölve)

609 Az éghető szennyeződésektől nem mentes tetranitro-metán nem szállítható.

610 Ez az anyag 45%-nál nagyobb hidrogén-cianid tartalommal nem szállítható.

611 Az ammónium-nitrát 0,2%-nál több éghető anyag tartalommal (beleértve bármilyen szerves anyagot szénegyenértékre átszámítva) nem szállítható, hacsak nem valamely 1 osztályba tartozó anyag vagy tárgy alkotórésze.

612 (fenntartva)

613 A klórsav oldatok 10% feletti klórsav-tartalommal és a klórsav keverékek vízen kívül bármilyen más folyadékkal nem szállíthatók.

614 A 2,3,7,8-tetraklór-dibenzo-1,4-dioxin (TCDD) olyan koncentrációban, amely a 2.2.61.1 bekezdésben foglalt feltételek alapján nagyon mérgező, nem szállítható.

615 (fenntartva)

616 A 40%-nál nagyobb folyékony salétromsav-észter tartalmú anyagoknak ki kell elégíteniük a 2.3.1 szakasz szerinti kiizzadási próba feltételeit.

617 A robbantóanyag típusán kívül az adott robbantóanyag kereskedelmi nevét is fel kell tüntetni a küldeménydarabon.

618 Az 1,2-butadiénnel töltött tartályokban a gázfázis oxigénkoncentrációja legfeljebb 50 ml/m^3 lehet.

619 –
622 (fenntartva)

623 Az UN 1829 kén-trioxidot inhibitor hozzáadásával stabilizálni kell. A 99,95%-os vagy annál nagyobb tisztaságú, nem stabilizált (inhibitor nélküli) kén-trioxid a vasúti fuvarozásból ki van zárva. A 99,95%-os vagy annál nagyobb tisztaságú kén-trioxid azonban inhibitor nélkül tartányban közúton szállítható, amennyiben hőmérsékletét legalább 32,5 °C-on tartják.

625 Az ilyen tárgyakat tartalmazó küldeménydarabokon jól olvasható módon fel kell tüntetni az „**UN 1950 AEROSZOLOK**” feliratot.

626 –
631 (fenntartva)

632 Öngyulladónak (piroforosnak) tekintendő.

633 Ezt az anyagot tartalmazó küldeménydarabokat és kiskonténereket el kell látni a következő felirattal: „Gyújtóforrástól távol tartandó”. Ezt a feliratot a feladási ország valamely hivatalos nyelvén és ezenkívül, ha ez a nyelv nem a francia, a német, az olasz vagy az angol, akkor francia, német, olasz vagy angol nyelven kell szövegezni, kivéve, ha a szállítás által érintett országok közötti megállapodások, ha ilyenek vannak, másként rendelkeznek.

634 (törölve)

635 Az e tárgyakat tartalmazó küldeménydarabokat csak akkor kell 9 számú bárcával ellátni, ha a tárgy a csomagolásba, rekeszbe vagy más eszközbe úgy van teljesen bezárva, hogy a tárgy gyors azonosítása nem lehetséges.

636 Abban az esetben, ha a köztes feldolgozó létesítményig történő szállításra adnak fel összegyűjtött, válogatásra, ártalmatlanításra vagy újrahasznosításra szánt, nem készülékben lévő, egyenként legfeljebb 500 g bruttó tömegű lítium cellákat és akkumulátorokat, ill. nátriumion cellákat és akkumulátorokat, legfeljebb 20 Wh névleges kapacitású lítiumion vagy nátriumion cellákat, legfeljebb 100 Wh névleges kapacitású lítiumion vagy nátriumion akkumulátorokat, legfeljebb 1 g lítiumot tartalmazó fémlítium cellákat, összesen legfeljebb 2 g lítiumot tartalmazó fémlítium akkumulátorokat, akár egyéb cellákkal vagy akkumulátorokkal együtt, nem kell betartani a RID többi előírását (beleértve a 376 különleges előírást és a 2.2.9.1.7.1 és 2.2.9.1.7.2 pontot is), ha kielégítik a következő feltételeket:

a) a cellák és az akkumulátorok a 4.1.4.1 bekezdés P909 csomagolási utasítása (kivéve az 1. és a 2. kiegészítő követelményt) szerint vannak csomagolva;

b) minőségbiztosítási rendszert alkalmaznak annak biztosítására, hogy a lítium cellák és akkumulátorok, ill. nátriumion cellák és akkumulátorok összes mennyisége nem haladja meg a szállítóegységenkénti 333 kg-ot;

Megjegyzés: *A lítium-cellák és akkumulátorok összes mennyiségét az összegyűjtött keverékben a minőségbiztosítási rendszerben meghatározott statisztikai módszerrel is meg lehet állapítani. A minőségbiztosítási jelentés másolatát, kérésre, az illetékes hatóság rendelkezésére kell bocsátani.*

c) a küldeménydarabok el vannak látva a „Lítium akkumulátorok ártalmatlanításra", ill. „Lítium akkumulátorok újrahasznosításra", vagy a „Nátriumion akkumulátorok ártalmatlanításra", ill. „Nátriumion akkumulátorok újrahasznosításra" felirattal.

637 A géntechnológiával módosított mikroorganizmusok és a géntechnológiával módosított élő szervezetek azok, amelyek bár nem veszélyesek az emberekre vagy állatokra, de amelyek képesek az állatokat, növényeket, mikrobiológiai anyagokat és az ökoszisztémát oly módon megváltoztatni, ami a természetben nem következhet be.

Azok a géntechnológiával módosított mikroorganizmusok és géntechnológiával módosított élő szervezetek, amelyek felhasználását a származási, a tranzit és a rendeltetési ország illetékes hatóságai engedélyezték[4)], nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá. Gerinces vagy gerinctelen élő állatok ezen UN szám alá besorolt anyagok szállítására nem használhatók, hacsak az anyag más módon nem szállítható.

638 Ezek az anyagok önreaktív anyagokkal rokon anyagok (lásd a 2.2.41.1.19 pontot).

639 Lásd a 2.2.2.3 bekezdés, 2F osztályozási kód, UN 1965, 2. megjegyzést.

640 A 3.2 fejezet „A" táblázat 2 oszlopában említett fizikai és műszaki jellemzők különböző tartánykódokat határoznak meg ugyanazon csomagolási csoportba tartozó anyagok RID-tartányokban történő szállításához.

A tartányban szállított termék e fizikai és műszaki jellemzőinek megállapításához kizárólag RID-tartányok esetén a következő bejegyzéssel kell a fuvarokmányban feltüntetendő adatokat kiegészíteni:

„**640X különleges előírás**", ahol „X" a 3.2 fejezet „A" táblázat 6 oszlopában a 640 különleges előírás után szereplő nagybetű.

Ez a bejegyzés azonban elhagyható olyan típusú tartányban történő szállítás esetén, amely legalább az adott UN szám adott csomagolási csoportjához tartozó legszigorúbb követelményeknek felel meg.

642 Az UN Minta Szabályzat e tételét csak az 1.1.4.2 bekezdés szerinti esetben lehet a szabad ammónia tartalmú ammónia műtrágya oldat szállításához használni. Egyébként az ammónia oldat szállítására lásd au UN 2073, 2672 és 3318 tételeket.

---

4) Lásd részletesen a géntechnológiával módosított szervezeteknek a környezetben történő szándékos kibocsátásáról és a 90/220/EGK Tanácsi Irányelv hatályon kívül helyezéséről szóló 2001/18/EK Európai Parlamenti és Tanácsi Irányelv (az EK Hivatalos Lapja, L 106. szám, 2001.04.17., 8 – 14 o.) C részét, amely tartalmazza az Európai Közösség engedélyezési eljárásait. Magyarországon lásd az 1998. évi XXVII. tv-t a géntechnológiai tevékenységről, ill. a végrehajtására kiadott rendeleteket.

643 Az aszfaltkeverékek nem tartoznak a 9 osztály előírásainak hatálya alá.

644 (törölve)

645 A 3.2 fejezet „A” táblázat 3b oszlopban található osztályozási kódot csak valamely RID Szerződő Állam illetékes hatóságának a szállítás előtti jóváhagyásával lehet alkalmazni. A jóváhagyást írásba foglalt besorolás jóváhagyási igazolásként kell kiadni [lásd az 5.4.1.2.1 pont g) alpontját], és egyedi hivatkozási számmal kell ellátni. Ha az alosztályt a 2.2.1.1.7.2 pontban ismertetett eljárással határozzák meg, az illetékes hatóság előírhatja, hogy a besorolást a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” I. Rész 16 fejezet 6 vizsgálati sorozat próbái során nyert adatok alapján ellenőrizzék.

646 A gőzzel aktivált szén nem tartozik a RID előírásainak hatálya alá.

647 A legfeljebb 25% tisztasav tartalmú (biológiai erjesztésű) ételecet és (étkezési) ecetsav oldat csak a következő előírások hatálya alá tartozik:

a) a csomagolóeszközöket (IBC-ket, nagycsomagolásokat) és a tartányokat rozsdamentes acélból vagy műanyagból kell gyártani, ami tartósan ellenáll az ételecet, ill. ecetsav oldat korróziós hatásának;

b) a csomagolóeszközöket (IBC-ket, nagycsomagolásokat) és a tartányokat évente legalább egyszer a tulajdonosnak szemrevételezéssel meg kell vizsgálnia. A vizsgálat eredményét írásban kell rögzíteni és legalább egy évig meg kell őrizni. A sérült csomagolóeszközöket (IBC-ket, nagycsomagolásokat) és tartányokat nem szabad megtölteni;

c) a csomagolóeszközöket (IBC-ket, nagycsomagolásokat) és a tartányokat úgy kell megtölteni, hogy a termék ne csepegjen és ne tapadjon a külső felületükre.

d) a tömítéseknek és zárószerkezeteknek ételecettel, ill. ecetsav oldattal szemben ellenállónak kell lenniük. A csomagolóeszközöket (IBC-ket, nagy-csomagolásokat) és a tartányokat, a csomagolónak, ill. töltőnek légmentesen kell lezárnia úgy, hogy normális szállítási körülmények között ne következhessen be szivárgás;

e) használhatók a 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4, 4.1.1.5, 4.1.1.6, 4.1.1.7 és 4.1.1.8 bekezdés általános csomagolási előírásainak megfelelő kombinált csomagolások üveg vagy műanyag belső csomagolóeszközökkel (lásd a 4.1.4.1 bekezdésben a P001 csomagolási utasítást).

A RID egyéb előírásait nem kell betartani.

648 Az ezzel a peszticiddel impregnált tárgyak, pl. papírtányérok, papírszalagok, vattagolyók, műanyag lapok, légmentesen zárt burkolatban nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá.

649 (törölve)

650 A festékek csomagolóeszközeiből, beszáradt vagy folyékony festék maradványokból álló hulladék az UN 1263 tétel II csomagolási csoportja, ill. az UN 3082 tétel feltételei szerint szállítható. Az UN 1263 tétel II csomagolási csoportjára, ill. az UN 3082 tételre vonatkozó előírásokon kívül ez a hulladék a következők szerint is csomagolható és szállítható:

a) a hulladék a 4.1.4.1 bekezdés P002 csomagolási utasítása, ill. a 4.1.4.2 bekezdés IBC06 csomagolási utasítása szerint is csomagolható. Az UN 1263 tétel alá tartozó hulladék az UN 3082 tétel alá tartozó vízbázisú festék hulladékkal egybecsomagolható;

b) a hulladék teljes falú egyesítőcsomagolásba helyezett 13H3, 13H4 vagy 13H5 típusú hajlékony falú IBC-be is csomagolható;

c) az a), ill. a b) pont alatt jelzett csomagolóeszközöket, ill. IBC-ket a 6.1, ill. a 6.5 fejezet előírásai szerint a II csomagolási csoportra, szilárd anyagra elég vizsgálni.

A vizsgálatokat a hulladékot reprezentáló mintával megtöltött, szállításra előkészített csomagolóeszközzel, ill. IBC-vel kell elvégezni;

d) megengedett az ömlesztett szállítás teljes falú, ponyvás kocsikban, teljes falú, eltolható tetejű kocsikban, teljes falú, zárt konténerekben vagy teljes falú, ponyvás nagykonténerekben is. Az UN 1263 tétel alá tartozó hulladék és az UN 3082 tétel alá tartozó vízbázisú festék hulladék egy kocsiba, ill. egy konténerbe együvé rakható. Az ilyen együvérakás esetén az egész rakományt az UN 1263 tétel alá kell sorolni. A kocsik felépítményének, ill. a konténereknek szivárgás mentesnek kell lenniük, vagy azokat pl. alkalmas és elég erős béléssel szivárgás mentessé kell tenni;

e) ha a hulladékot e különleges előírás feltételei szerint szállítják, az árut az 5.4.1.1.3.1 pont értelmében a megfelelő UN számmal következő szöveggel kell a fuvarokmányba bejegyezni:

„UN 1263 HULLADÉK FESTÉK, 3, II” vagy

„UN 1263 HULLADÉK FESTÉK, 3, PG II” ;

„UN 3082 HULLADÉK KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (FESTÉK), 9, III” vagy

„UN 3082 HULLADÉK KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (FESTÉK), 9, PG III”.

651 –
652 (fenntartva)

653 (törölve)

654 Ez a tétel alkalmazható az 5.4.1.1.3.1 pont szerint feladott, elkülönítve összegyűjtött hulladék öngyújtók ártalmatlanítás céljából történő szállításakor is. Ilyen esetben nem kell az akaratlan működtetés ellen védeni, feltéve, hogy megtették a szükséges óvintézkedéseket a veszélyes nyomásnövekedés, ill. veszélyes atmoszféra kialakulásának megakadályozására. Azokat az öngyújtókat, amelyek nem szivárognak, ill. nincsenek nagyon deformálódva, a P003 csomagolási utasításnak megfelelően kell csomagolni, és ezenkívül a következő előírásokat kell betartani:

– csak legfeljebb 60 l űrtartalmú, merev falú csomagolóeszközök használhatók;
– a gyulladás elkerülése érdekében a csomagolóeszközt vízzel vagy más, alkalmas védőközeggel kell feltölteni;
– normális szállítási körülmények között a védőközegnek el kell lepnie az öngyújtók gyújtószerkezetét;
– a csomagolóeszközöket megfelelően szellőztetni kell, hogy gyúlékony atmoszféra, ill. nyomás kialakulását megelőzzék;
– a küldeménydarabok csak jól szellőző vagy nyitott kocsival, ill. konténerben vihetők.

A szivárgó vagy erősen deformálódott öngyújtókat kármentő csomagolásban kell szállítani, megfelelő óvintézkedésekkel biztosítva, hogy nem lép fel veszélyes nyomásnövekedés.

Megjegyzés: *A hulladék öngyújtókra nem kell alkalmazni sem a 201 különleges előírást, sem a 4.1.4.1 bekezdés P002 csomagolási utasításának PP84 és RR5 különleges csomagolási előírását.*

655 Azok a légzőkészülékhez használt palackok, amelyeket a 97/23/EK irányelv[5)] vagy a 2014/68/EU irányelv[6)] szerint terveztek, gyártottak, hagytak jóvá és láttak el jelöléssel, anélkül szállíthatók, hogy megfelelnének a 6.2 fejezetnek, amennyiben alávetik a 6.2.1.6.1 pont szerinti vizsgálatoknak és a vizsgálatok időköze nem haladja meg a 4.1.4.1 bekezdés P200 csomagolási utasításában meghatározott időközt. A folyadéknyomás-próbánál alkalmazandó nyomás a palackon a 97/23/EK vagy a 2014/68/EU irányelv szerint feltüntetett nyomás.

656 (törölve)

657 Ez a tétel csak technikailag tiszta anyagokra alkalmazható. Az LPG összetevők keverékeire lásd az UN 1965 vagy UN 1075 tételt a 2.2.2.3 bekezdés 2. megjegyzése értelmében.

658 Az EN ISO 9994:2019 „Öngyújtók – Biztonsági előírások” szabványnak megfelelő UN 1057 öngyújtók, valamint az UN 1057 öngyújtó utántöltők szállítása csak a 3.4.1 szakasz a) – g) pontjai, a 3.4.2 szakasz (kivéve a 30 kg bruttó össztömeget), a 3.4.3 szakasz (kivéve a 20 kg bruttó össztömeget), a 3.4.11 és a 3.4.12 szakasz első mondata előírásainak hatálya alá tartozik, feltéve, hogy megfelel a következő feltételeknek:

a) egyetlen küldeménydarab bruttó össztömege sem több mint 10 kg;

b) az ilyen küldeménydarabokból legfeljebb 100 kg bruttó össztömeget szállítanak egy kocsin vagy nagykonténerben; és

c) minden külső csomagolóeszközön jól látható módon és tartósan fel van tüntetve az „**UN 1057 ÖNGYÚJTÓK**”, ill. az „**UN 1057 ÖNGYÚJTÓ UTÁNTÖLTŐK**” felirat.

659 E tétel alatt nem szállíthatók azok az anyagok, amelyekhez a 3.2 fejezet „A” táblázat 9a, ill. 11 oszlopában a PP86, ill. a TP7 különleges előírás van hozzárendelve és ezért a gőztérből a levegőt ki kell szorítani, hanem csak a 3.2 fejezet „A” táblázatban feltüntetett, az anyagnak megfelelő UN tétel alatt.

Megjegyzés: *Lásd még a 2.2.2.1.7 pontot is.*

660 –
661 (törölve)

662 A 6.2 fejezet előírásainak nem megfelelő olyan palackok, amelyeket kizárólag hajón vagy repülőgépen használnak, töltés vagy vizsgálat céljából szállíthatók, ill. azt követően visszaszállíthatók, amennyiben a jóváhagyó ország illetékes hatósága által elismert szabvány szerint tervezték gyártották és a RID minden más vonatkozó előírását betartják, beleértve a következőket:

a) a palackot a 4.1.6.8 bekezdés szerinti szelepvédelemmel ellátva kell szállítani;

b) a palackot az 5.2.1 és 5.2.2 szakasz szerint kell bárcázni és jelölni;

---

5) Az Európai Parlament és a Tanács 97/23/EK irányelve (1997. május 29.) a nyomástartó berendezésekre vonatkozó tagállami jogszabályok közelítéséről (PED) (lásd az EK Hivatalos lapja L 181. 1997. 7. 9., p. 1 - 55.)

6) Az Európai Parlament és a Tanács 2014/68/EU irányelve (2014. május 15.) a nyomástartó berendezések forgalmazására vonatkozó tagállami jogszabályok harmonizációjáról (PED) (lásd az EU Hivatalos lapja L 189. 2014. 06. 27., p. 164 - 259.)

c) a 4.1.4.1 bekezdés P200 csomagolási utasításának minden vonatkozó töltési előírását be kell tartani.

A fuvarokmányban a következő bejegyzésnek kell szerepelnie: „**A 662 különleges előírás szerinti szállítás**”.

663 Ezt a tételt csak azokra a csomagolóeszközökre, nagycsomagolásokra és IBC-kre, illetve részeikre lehet alkalmazni, amelyeket ártalmatlanítás, újrahasznosítás vagy anyagukban való hasznosítás (ide nem értve a felújítást, javítást, rendszeres karbantartást, átalakítást és az ismételt felhasználást) céljából szállítanak, és amelyek veszélyes árut tartalmaztak, de oly mértékben ki vannak ürítve, hogy a szállításra való átadáskor csak a csomagolóeszköz részekre tapadó veszélyes áru maradék van jelen.

Alkalmazási terület

Az üres, tisztítatlan csomagolóeszköz-hulladékban csak a 3, a 4.1, az 5.1, a 6.1, a 8 vagy 9 osztályba tartozó veszélyes áru maradéka lehet. Azonban ezek közül sem lehet benne:

– I csomagolási csoportba tartozó anyag és olyan anyag, amelyhez a 3.2 fejezet „A” táblázat (7a) oszlopában „0” szerepel;
– a 3 osztályba, ill. a 4.1 osztályba sorolt érzéketlenített robbanóanyag;
– a 4.1 osztályba sorolt önreaktív anyag;
– radioaktív anyag; és
– azbeszt (UN 2212 és UN 2590), poliklórozott bifenilek (UN 2315 és UN 3432) és polihalogénezett bifenilek, halogénezett monometil-difenil-metánok vagy polihalogénezett terfenilek (UN 3151 és UN 3152).

Általános előírások

Azok az üres, tisztítatlan csomagolóeszköz-hulladékok, amelyek az 5.1 osztály veszélyével, mint főveszéllyel vagy járulékos veszéllyel rendelkező maradékot tartalmaznak, nem ömleszthetők össze más osztály veszélyével rendelkező üres, tisztítatlan csomagolóeszköz-hulladékokkal. Azok az üres, tisztítatlan csomagolóeszköz-hulladékok, amelyek az 5.1 osztály veszélyével, mint főveszéllyel vagy járulékos veszéllyel rendelkező maradékot tartalmaznak, más osztály veszélyével rendelkező üres, tisztítatlan csomagolóeszköz-hulladékkal nem csomagolhatók ugyanabba a külső csomagolóeszközbe.

A berakodási helyen dokumentált válogatási eljárást kell alkalmazni annak érdekében, hogy megfeleljenek az e tételre vonatkozó előírásoknak.

Megjegyzés: *A RID összes többi előírását is be kell tartani.*

664 (fenntartva)

665 A 4.2 osztály III csomagolási csoport kritériumainak megfelelő kőszén, koksz és antracit ömlesztett szállítása nyitott kocsiban vagy konténerben is történhet, feltéve hogy:

a) a szén a friss kitermelésből közvetlenül a kocsiba vagy a konténerbe kerül (hőmérsékletmérés nélkül); vagy
b) a rakomány hőmérséklete a kocsiba vagy konténerbe rakodás alatt és közvetlenül utána legfeljebb 60 °C. A töltőnek alkalmas mérési módszerrel biztosítani és dokumentálnia kell, hogy a megengedett legnagyobb rakomány hőmérsék-

letet sem a kocsiba vagy konténerbe rakodás alatt, sem közvetlenül utána nem nem lépik túl.

A feladónak gondoskodnia kell róla, hogy a küldemény kísérő okmányában (például raklevél, rakományjegyzék, CMR vagy CIM fuvarlevél) feltüntessék „**A RID 665 különleges előírása szerinti szállítás**” bejegyzést.

A RID többi előírását nem kell betartani.

666 Nem tartoznak a RID többi előírásának a hatálya alá a 388 különleges előírásban hivatkozott, rakományként szállított járművek és akkumulátorral működtetett készülékek, valamint a működtetésükhöz, ill. berendezéseik működtetéséhez szükséges bármilyen veszélyes anyagok, ha megfelelnek a következő feltételeknek:

a) folyékony tüzelőanyagok esetén: a motor vagy a berendezés és a tüzelőanyag tartály között található minden szelepet a szállítás közben zárva kell tartani, kivéve, ha a berendezésnek működőképesnek kell maradnia. Szükség esetén a járműveket állítva kell berakni és feldőlés ellen biztosítani kell;

b) gáznemű tüzelőanyagok esetén: a zárószelepnek a gáztartály és a motor között zárva kell lennie és az elektromos érintkezőket meg kell szakítani, kivéve, ha a berendezésnek működőképesnek kell maradnia;

c) a fémhidrid tároló rendszereket a gyártó ország illetékes hatóságának jóvá kell hagynia. Ha a gyártó ország nem valamely RID Szerződő Állam, akkor a jóváhagyást valamely RID Szerződő Állam illetékes hatóságának kell elismernie;

d) nem vonatkozik az a) és b) pont azokra a járművekre, amelyekből már kiürítették a folyékony, ill. gáznemű tüzelőanyagot;

Megjegyzés: 1. *Folyékony tüzelőanyag esetén akkor tekinthető a jármű üresnek, ha a tüzelőanyagtartály le van eresztve és a tüzelőanyag hiányában a jármű nem indítható be. A jármű alkatrészekat, pl. tüzelőanyag-vezetékeket, -szűrőket, -injektorokat nem szükséges leereszteni, kitisztítani vagy gáztalanítani ahhoz, hogy üresnek legyenek tekinthetők. Ezenkívül a folyékony tüzelőanyag tartályt sem kell kitisztítani, ill. gáztalanítani.*

2. *Gáznemű tüzelőanyag esetén akkor tekinthető a jármű üresnek, ha a gáznemű tüzelőanyagtartály nem tartalmaz folyadékot (cseppfolyósított gáz esetén), a nyomás a tartályban legfeljebb 2 bar, és a záró-, ill. leválasztószelepek zárva és rögzítve vannak.*

e) azokat a járműveket, amelyek csomagolásba, rekeszbe vagy más eszközbe úgy vannak teljesen bezárva, hogy azonnali azonosításuk nem lehetséges, az 5.2 fejezet szerinti jelöléssel és bárcával el kell látni.

Alternatív megoldásként a nátriumion akkumulátor meghajtású járművekre lásd a 404 különleges előírást.

667 a) (törölve)

b) a 2.2.9.1.7.1 és a 2.2.9.1.7.2 pont előírásait nem kell betartani az olyan lítium cellákra és akkumulátorokra, ill. nátriumion cellákra és akkumulátorokra, amelyek sérült vagy hibás járműben, motorban vagy gépben vannak beszerelve. Ilyen esetben a következő feltételeket kell betartani:

i) ha a sérülés, ill. hiba nincs jelentős hatással a cella, ill. az akkumulátor biztonságára, a sérült vagy hibás jármű, motor vagy gép a 363, ill. a 666 különleges előírásban szereplő feltételekkel szállítható;

ii) ha a sérülés, ill. hiba jelentős hatással van a cella vagy az akkumulátor biztonságára, a lítium cellát, ill. akkumulátort, a nátriumion cellát, ill. akkumulátort ki kell szerelni és a 376 különleges előírás szerint kell szállítani;

Ha a cella, ill. az akkumulátor kiszerelése nem biztonságos, vagy nem lehetséges megállapítani a cella, ill. az akkumulátor milyen állapotban van, akkor a járművet, motort vagy gépet az i) alpontban meghatározottak szerint lehet vontatni, ill. szállítani.

c) A b) pontban leírt eljárás a járműben, motorban vagy gépben lévő sérült lítium cellákra és akkumulátorokra, ill. nátriumion cellákra és akkumulátorokra is vonatkozik.

668 Ha az útburkolati jelek festéséhez használt anyagokat, valamint a meglévő útfelületek repedéseinek és a kátyúknak a javítására szolgáló bitument és ahhoz hasonló termékeket magas hőmérsékleten szállítják, nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá, ha a következő feltételek teljesülnek:

a) a 9 osztály kritériumain kívül más osztály kritériumaival nem rendelkeznek;

b) a festékmelegítő tartály külső falának hőmérséklete nem emelkedik 70 °C fölé;

c) a festékmelegítő tartály úgy van lezárva, hogy szállítás közben az anyag nem szabadulhat ki;

d) a festékmelegítő tartály legfeljebb 3000 liter befogadóképességű.

669 Az UN 3166, az UN 3171, az UN 3556, az UN 3557, ill. az UN 3558 tétel alá kell sorolni és ugyanezen UN tételekre vonatkozó feltételekkel kell szállítani az olyan, valamely vasúti kocsin rakományként szállított pótkocsit, amelynek olyan berendezése van, ami folyékony vagy gázüzemű tüzelőanyaggal, vagy elektromos energia tároló és fejlesztő rendszerrel működik, amit a pótkocsival történő szállítás alatt szándékoznak használni, feltéve, hogy a folyékony tüzelőanyagot tartalmazó tartályok összes befogadóképessége legfeljebb 500 liter.

670 a) A háztartásokból származó készülékben lévő, összegyűjtött, a káros anyagok eltávolítására, szétszerelésre, ártalmatlanításra vagy újrahasznosításra szánt, lítium cellákra és akkumulátorokra, ill. nátriumion cellákra és akkumulátorokra nem kell betartani a RID többi előírását (beleértve a 376 különleges előírást, és a 2.2.9.1.7.1 és 2.2.9.1.7.2 pontot is), ha kielégítik a következő feltételeket:

i) nem az őket tartalmazó készülék működésének fő energiaforrásaként szolgálnak;

ii) az őket tartalmazó készülék fő energiaforrásként nem tartalmaz más lítium cellát vagy akkumulátort, sem nátriumion cellát vagy akkumulátort; és

iii) az őket tartalmazó készülék védelmet nyújt számukra.

E bekezdés alá tartozó cellák és akkumulátorok lehetnek a háztartási készülékekben (pl. hűtőgépek, mosógépek, mosogatógépek) vagy más elektromos vagy elektronikus eszközökben adat megőrzésre használt gombelemek.

b) Abban az esetben, ha a köztes feldolgozó létesítményig történő szállításra adnak fel az a) pont szerintieknek nem megfelelő, háztartásokból származó készülékben lévő, összegyűjtött, a káros anyagok eltávolítására, szétszerelésre, ártalmatlanításra vagy újrahasznosításra szánt, lítium cellákat, ill. akkumulátorokat és nátriumion cellákat, ill. akkumulátorokat, nem kell betartani a RID többi

előírását (beleértve a 376 különleges előírást, és a 2.2.9.1.7.1 és 2.2.9.1.7.2 pontot is), ha kielégítik a következő feltételeket:

i) a készülékek a 4.1.4.1 bekezdés P909 csomagolási utasítása szerint vannak csomagolva, kivéve az 1. és a 2. kiegészítő követelményt, vagy erős külső csomagolásban, pl. speciálisan kialakított gyűjtőeszközökben vannak, amelyek kielégítik a következő követelményeket:

– A csomagolóeszközt űrtartalmának és rendeltetésének megfelelő szilárdságú, alkalmas anyagból és kialakítással kell gyártani. A 4.1.1.3 bekezdés előírásait nem kell betartani a csomagolóeszközökre;

– Megfelelő intézkedéseket kell hozni a készülékek sérülésének minimális mértékűre csökkentéséhez a csomagolóeszköz töltése és kezelése során, pl. gumilepedők használatával; és

– A csomagolóeszközt úgy kell kialakítani és lezárni, hogy ne következhessen be a szállítás alatt a tartalom elvesztése, pl. a fedelek, erős belső bélések, burkolatok alkalmazásával a szállításhoz. Töltő nyílás akkor engedélyezett, ha kialakítása megakadályozza a tartalom elvesztését.

ii) Minőségbiztosítási rendszert alkalmaznak annak biztosítására, hogy a lítium cellák, ill. akkumulátorok és a nátriumion cellák, ill. akkumulátorok összes mennyisége ne haladja meg kocsinként, ill. nagykonténerenként a 333 kg-ot;

Megjegyzés: *A háztartásokból összegyűjtött készülékekben lévő lítium cellák és akkumulátorok, ill. nátriumion cellák, ill. akkumulátorok összes mennyiségét a minőségbiztosítási rendszerben meghatározott statisztikai módszerrel is meg lehet állapítani. A minőségbiztosítási feljegyzéseket kérésre az illetékes hatóság rendelkezésre kell bocsátani.*

iii) a küldeménydarabok el vannak látva a „Lítium akkumulátorok ártalmatlanítására“, ill. „Lítium akkumulátorok újrahasznosítására”, vagy a „Nátriumion akkumulátorok ártalmatlanítására”, ill. „Nátriumion akkumulátorok újrahasznosítására” felirattal. Ezt a feliratot alternatív módon a kocsik, ill. a nagykonténerek külső felületére is el lehet helyezni, ha a lítiumion cellákat, ill. akkumulátorokat, vagy nátriumion cellákat, ill. akkumulátorokat tartalmazó készülékeket a 4.1.4.1 bekezdés P909 csomagolási utasítás 3) pontja szerint csomagolatlanul vagy rakodólapra helyezve szállítják.

Megjegyzés: *„Háztartásokból származó készülék” alatt értendő a magán háztartásból származó készülék, valamint az olyan kereskedelmi, ipari, intézményi és egyéb forrásból származó készülék, amely minőségét és mennyiségét tekintve hasonlít a magán háztartásból származó készülékhez. Az olyan készüléket, amelyet valószínűleg nemcsak magán háztartások, hanem más felhasználók is használnak, minden esetben háztartásból származó készüléknek kell tekinteni.*

671 A kocsinként, ill. nagykonténerenként szállított mennyiségből adódó mentesség céljából (lásd az 1.1.3.6 bekezdést), a szállítási kategóriát a csomagolási csoport figyelembevételével kell meghatározni (lásd a 251 különleges előírás harmadik bekezdését):

– 3 szállítási kategória a III csomagolási csoporthoz hozzárendelt készlethez, ill. felszereléshez;

– 2 szállítási kategória a II csomagolási csoporthoz hozzárendelt készlethez, ill. felszereléshez;

– 1 szállítási kategória az I csomagolási csoporthoz hozzárendelt készlethez, ill. felszereléshez.

Azokat a készleteket, ill. felszereléseket, amelyek csak olyan veszélyes árut tartalmaznak, amelyekhez nincs csomagolási csoport rendelve, a fuvarokmány kitöltése és az egy szállítóegységben szállított mennyiségből adódó mentesség alkalmazása céljából (lásd az 1.1.3.6 bekezdést) a 2 szállítási kategóriába kell sorolni.

672 Az e tétel szerint, a 301 különleges előírással összhangban szállított tárgyak, például, gépek, készülékek vagy berendezések nem tartoznak a RID más előírásának hatálya alá, feltéve, hogy:

– erős külső csomagolóeszközben vannak, amely űrtartalmának és rendeltetésének megfelelő szilárdságú, alkalmas anyagból és kialakítással készült és megfelel a 4.1.1.1 bekezdés vonatkozó követelményeinek; vagy

– külső csomagolás nélkül szállítják, ha a tárgyat olyanra tervezték és gyártották, hogy a veszélyes árut tartalmazó tartálya(i) megfelelő védelmet nyújt(anak).

673 E tárgyak szállításához az 1.10 és az 5.3 fejezet, valamint az 5.4.3 szakasz és a 7.2 fejezet előírásait nem kell alkalmazni.

674 Ezt a különleges előírást az 1.2.1 szakaszban meghatározott köpenyes palackok időszakos vizsgálatára kell alkalmazni.

A 6.2.3.5.3.1 pont hatálya alá tartozó köpenyes palackokat a 6.2.1.6.1 pont szerint kell a következő, alternatív módszerrel módosított időszakos vizsgálatnak alávetni:

– a 6.2.1.6.1 d) pontban szereplő vizsgálatot alternatív roncsolásos vizsgálatokkal kell helyettesíteni;

– a köpenyes palackok jellemzőivel kapcsolatos kiegészítő roncsolásos vizsgálatot kell végezni.

Ezen alternatív módszer eljárását és követelményei a következők:

Alternatív módszer:

a) Általános előírások

Az EN 1442:2017, EN 14140:2014 + AC:2015 szabványok vagy a Tanács 84/527/EGK Irányelve I. Mellékletének 1 – 3 része szerinti hegesztett acél palacktest alapú, sorozatban gyártott köpenyes palackokra a következő előírásokat kell alkalmazni. A köpenyt úgy kell kialakítani, hogy megakadályozza, hogy víz hatolhasson át a belső acél palacktesthez. Az acél palacktest köpenyes palackká történő átalakításának az EN 1442:2017 és az EN 14140:2014 + AC:2015 szabványok vonatkozó követelményeinek kell megfelelnie.

A köpenyes palackokat önzáró szelepekkel kell ellátni.

b) Alapsokaság

A köpenyes palackok alapsokaságát az egyetlen köpenyes palack gyártó által csak egyetlen gyártótól származó, új belső acél palacktestek felhasználásával egy naptári éven belül, azonos gyártási típusú, azonos anyagból és gyártási eljárással gyártott köpenyes palackok alkotják.

c) Az alapsokaság alcsoportjai

Az előzőekben meghatározott alapsokaságon belül a különböző tulajdonosokhoz tartozó köpenyes palackokat tulajdonosonként egy-egy speciális alcsoportba kell sorolni.

Ha a teljes alapsokaság egy tulajdonoshoz tartozik, az alcsoport megfelel az alapsokaságnak.

d) Nyomonkövethetőség

A belső acél palacktest 6.2.3.9 bekezdés szerinti jelölését a köpenyen meg kell ismételni. Ezenkívül minden köpenyes palackot el kell látni egyedi, ellenálló elektronikus azonosító eszközzel. A köpenyes palackok részletes jellemzőit a tulajdonosnak központi adatbázisban kell nyilvántartania. Ezt az adatbázist kell használni:

– a speciális alcsoport azonosítására;

– arra, hogy a vizsgáló szervezetek, töltőüzemek és illetékes hatóságok hozzáférjenek a palackok egyedi műszaki jellemzőihez, ezek közül legalább a következőkhöz: sorozatszám, az acél palacktest gyártási tétele, a köpeny készítés gyártási tétele, a bevonás időpontja;

– a palack sorozatszám szerinti azonosítására az elektronikus eszköznek az adatbázishoz való csatlakoztatása révén;

– az egyes palackok előéletének ellenőrzésére és az intézkedések meghatározására (pl. töltés, mintavétel, felülvizsgálat, selejtezés);

– a végrehajtott intézkedések naplózására, beleértve a végrehajtás helyét és időpontját.

– A rögzített adatokat a köpenyes palackok tulajdonosának hozzáférhetően tárolni kell az alcsoport teljes élettartama alatt.

e) Mintavétel a statisztikai értékeléshez

A c) alpontban meghatározott alcsoportokból véletlenszerűen kell mintát venni. Az egyes alcsoportokból vett minták számának meg kell felelnie a g) alpontban szereplő táblázatnak;

f) A roncsolásos vizsgálat eljárása

A vizsgálatot a 6.2.1.6 bekezdés szerint kell végrehajtani a d) pont kivételével, amit a következő vizsgálati eljárással kell helyettesíteni:

– Repesztési próba (az EN 1442:2017 vagy az EN 14140:2014 + AC:2015 szabvány szerint).

Ezenkívül a következő vizsgálatokat kell elvégezni:

– Tapadószilárdság vizsgálata (az EN 1442:2017 vagy az EN 14140:2014 + AC:2015 szabvány szerint);

– A bevonat kopás és a rozsdásodás vizsgálata (az EN ISO 4628-3:2016 szabvány szerint).

A tapadószilárdság, a bevonat kopás és a rozsdásodás vizsgálatát és a repesztési próbát a g) alpont táblázata szerint minden érintett mintán el kell végezni, a használat első 3 éve után és azután 5 évenként.

g) A vizsgálati eredmények statisztikai értékelése – Az eljárás és a minimum követelmények

A statisztikai értékelés eljárása a vonatkozó selejtezési kritériumok szerint a következő:

Vizsgálat gyakorisága (év)	**Vizsgálat típusa**	**Szabvány**	**Selejtezési kritériumok**	**Mintavétel az alcsoportból**
3 év használat után [lásd az f) pontot]	Repesztő-próba	EN 1442:2017	A reprezentatív minta repesztőnyomásának a minta munkadiagramon szereplő tűrési tartomány alsó határánál nagyobbnak kell lennie: $\Omega_m \geq 1 + \Omega_s \times k3(n;p;1 - \alpha)$[a)] Egyetlen egyedi próba eredménye sem lehet kisebb mint a próbanyomás	$3\sqrt[3]{Q}$ vagy Q/200 amelyik kevesebb és legalább 20 db alcsoportonként(Q)
	Bevonat kopás és rozsdásodás	EN ISO 4628-3:2016	A legnagyobb rozsdásodási fok: Ri2	Q/1000
	A poliuretán tapadása	ISO 2859-1:1999 + A1:2011 EN 1442:2017 EN 14140:2014 + AC:2015	Tapadási érték > 0,5 N/mm^2	Lásd az ISO 2859-1:1999 + A1:2011 szabványt Q/1000-ra alkalmazva
Ezt követően 5 évenként [lásd az f) pontot]	Repesztő-próba	EN 1442:2017	A reprezentatív minta repesztőnyomásának a minta munkadiagramon szereplő tűrési tartomány alsó határánál nagyobbnak kell lennie: $\Omega_m \geq 1 + \Omega_s \times k3(n;p;1 - \alpha)$[a)] Egyetlen egyedi próba eredménye sem lehet kisebb mint a próbanyomás	$6\sqrt[3]{Q}$ vagy Q/100 amelyik kevesebb és legalább 40 db alcsoportonként(Q)
	Bevonat kopás és rozsdásodás	EN ISO 4628-3:2016	A legnagyobb rozsdásodási fok: Ri2	Q/1000
	A poliuretán tapadása	ISO 2859-1:1999 + A1:2011 EN 1442:2017 EN 14140:2014 + AC:2015	Tapadási érték > 0,5 N/mm^2	Lásd az ISO 2859-1:1999 + A1:2011 szabványt Q/1000-ra alkalmazva

a) A reprezentatív minta repesztőnyomás pontja (BPP) használatos a próba eredményeinek a minta munkadiagrammal történő értékelésére.

1. lépés A reprezentatív minta repesztőnyomás pontjának (BPP) meghatározása

Minden mintát egy pont képvisel, amelynek koordinátái a repesztő próba eredmények átlagértéke és a repesztő próba szórása, mindkettő a megfelelő próbanyomással normálva:

BPP: $(\Omega_s = \frac{s}{PH};\ \Omega_m = \frac{x}{PH})$

ahol:

x: a minta átlagértéke;
s: a minta szórása;
PH: a próbanyomás.

2. lépés: *A pontok ábrázolása a minta munkadiagramon*

Minden BPP pontot a következő tengelyekkel bíró minta munkadiagramon ábrázolunk:

– *Abszcissza: a szórás a próbanyomással normálva* (Ω_s)

– *Ordináta: átlagérték a próbanyomással normálva* (Ω_m)

3. lépés: *A minta munkadiagramon a tűrési tartomány alsó határának meghatározása*

A repesztőnyomás eredményeket először az egyesítő vizsgálat (többirányú vizsgálat) szerint kell ellenőrizni az $\alpha = 0{,}05$ *szignifikanciaszintet alkalmazva (lásd az ISO 5479:1997 szabvány 7. bekezdését) annak meghatározására, hogy az eredmények eloszlása az egyes mintákra normális vagy normálistól eltérő.*

– *Normális eloszlásra a tűrés vonatkozó alsó határának meghatározása a 3.1 lépésben található.*

– *Normálistól eltérő eloszlásra a tűrés vonatkozó alsó határának meghatározása a 3.2 lépésben található.*

3.1 lépés: *A tűrési tartomány alsó határa normális eloszlású eredmények esetén*

Az ISO 16269-6:2014 szabvánnyal összhangban és figyelembe véve, hogy a variancia ismeretlen, az egyoldalú statisztikai tűrési tartományt kell tekinteni 95%-os konfidenciaszintnek és 99,9999% sokaság részaránynak.

A minta munkadiagramon alkalmazva a tűrési tartomány alsó határát a következő képlettel meghatározott állandó elfogadási arány egyenese ábrázolja:

$\Omega_m = 1 + \Omega_s \times k3(n;p;1-\alpha)$,

ahol:

k3: az n, p és $1-\alpha$ *együttható függvénye;*

p: a tűrési tartományhoz (99,9999%) választott sokaság részaránya

$1-\alpha$*: konfidenciaszint (95%);*

n: minta nagyság.

A normális eloszlásokra vonatkozó k3 értéket a 3. lépés végén található táblázatból kell venni.

3.2 lépés: *A tűrési tartomány alsó határa az eredményeknél normálistól eltérő eloszlás esetén*

Az egyoldalú statisztikai tűrési tartomány 95%-os konfidenciaszinttel és 99,9999%-os sokaság részaránnyal számítandó.

Az elfogadás alsó határát az előző 3.1 pontban megadott képlettel meghatározott állandó elfogadási arány egyenese képviseli, ahol a k3 tényezőket a Weibull eloszlást feltételezve kell kiszámítani.

A Weibull eloszlásokra vonatkozó k3 értéket a 3. lépés végén található táblázatból kell venni.

Táblázat a k3-hoz p=99,9999% és (1- α)=0,95		
A minta nagysága n	***Normális eloszlás k3***	***Weibull eloszlás k3***
20	*6,901*	*16,021*
22	*6,765*	*15,722*
24	*6,651*	*15,472*
26	*6,553*	*15,258*
28	*6,468*	*15,072*
30	*6,393*	*14,909*
35	*6,241*	*14,578*
40	*6,123*	*14,321*
45	*6,028*	*14,116*
50	*5,949*	*13,947*
60	*5,827*	*13,683*
70	*5,735*	*13,485*
80	*5,662*	*13,329*
90	*5,603*	*13,203*
100	*5,554*	*13,098*
150	*5,393*	*12,754*
200	*5,300*	*12,557*
250	*5,238*	*12,426*
300	*5,193*	*12,330*
400	*5,131*	*12,199*
500	*5,089*	*12,111*
1000	*4,988*	*11,897*
∞	*4,753*	*11,408*

Megjegyzés: *Ha a minta nagysága két érték közé esik, a legközelebbi alsó minta nagyságot kell választani.*

h) Intézkedések, ha az elfogadási kritériumok nem teljesülnek:

Ha a repesztő próba, a bevonat kopás, a rozsdásodás és a tapadószilárdág, vizsgálata eredménye nem felel meg a g) pont táblázatában részletezett kritériumoknak, a köpenyes palackok érintett alcsoportját a tulajdonosnak további vizsgálatok céljára el kell különítenie, nem tölthetők meg, ill. nem adhatók fel szállításra és nem használhatók.

A gyártási mintát jóváhagyó illetékes hatósággal vagy Xa szervezettel egyeztetve, további vizsgálatokat kell végezni a meghibásodás eredendő okának megállapítására.

Ha nem bizonyítható, hogy az eredendő ok a tulajdonos érintett alcsoportjára korlátozható, az illetékes hatóságnak vagy az Xa szervezetnek intézkedéseket kell hozni a teljes alapsokaságra vonatkozóan és esetleg másik gyártási évekre is.

Ha bizonyítható, hogy az eredendő ok az érintett alcsoport egy részére korlátozható, az illetékes hatóság engedélyezheti a nem érintett részek újbóli használatát. Bizonyítani kell, hogy egyetlen újból használatba vett köpenyes palack sem érintett.

i) A töltőüzemre vonatkozó követelmények

A tulajdonosnak dokumentumokkal kell bizonyítania az illetékes hatóság számára, hogy a töltőüzemek:

– betartják a 4.1.4.1 bekezdés P200 különleges csomagolási előírás 7) pontjának követelményeit és a 4.1.4.1 bekezdés P200 táblázat 11) pontjában hivatkozott, töltés előtti ellenőrzésekre vonatkozó szabványok követelményei teljesítik és helyesen alkalmazzák;

– az elektronikus azonosítási rendszer révén rendelkeznek a köpenyes palackok azonosítására alkalmas eszközökkel;

– a d) alpontban meghatározott adatbázishoz hozzáférnek;

– képesek az adatbázis frissítésére;

– az ISO 9000 szabvány (sorozat) vagy más, azonos értékű minőségirányítási rendszert alkalmaznak, amelyet az illetékes hatóság által elismert, akkreditált, független szervezet tanúsított.

675 Az ilyen veszélyes anyagokat tartalmazó küldeménydarabokat tilos együvé rakni az 1 osztály anyagaival és tárgyaival, az 1.4S osztályozási kódúak kivételével.

676 Ha ártalmatlanítás vagy újrahasznosítás céljából szállítják a polimerizálódó anyagokat tartalmazó küldeménydarabokat a 386 különleges előírást nem szükséges betartani, ha a következő feltételek teljesülnek:

a) a berakás előtti vizsgálat kimutatta, hogy nincs jelentős eltérés a küldeménydarab külsejének a hőmérséklete és a környezeti hőmérséklet között;

b) a szállítás a vizsgálat után 24 órán belül megtörténik;

c) szállítás közben a küldeménydarabok védve vannak a közvetlen napsugárzástól és az egyéb hőforrásoktól (például a környezeti hőmérsékletnél magasabb hőmérsékleten szállított más rakománytól);

d) szállítás közben a környezeti hőmérséklet 45 °C alatt van;

e) a kocsik és a konténerek megfelelően szellőztetve vannak;

f) az anyagok legfeljebb 1000 liter befogadóképességű csomagolóeszközbe vannak csomagolva.

Annak értékelése során, hogy az anyagot e különleges előírás feltételei szerint szállítsák, további intézkedések is megfontolhatók a veszélyes polimerizáció megelőzésére, például inhibitorok hozzáadása.

677 Azokat a cellákat és akkumulátorokat, amelyeket a 376 különleges előírás alapján sérültnek vagy hibásnak, normális szállítási körülmények között gyors szétesésre, veszélyes reakcióra, láng okozására, veszélyes hőfejlesztésre, mérgező, maró vagy gyúlékony gázok vagy gőzök kibocsátására hajlamosnak találtak, a „0” szállítási kategóriába kell sorolni. A fuvarokmányban „**A 376 különleges előírás szerinti szállítás**” bejegyzést ki kell egészíteni a „**0 szállítási kategória**” szöveggel.

678 A szabad azbeszttel (UN 2212 és 2590) szennyezett anyagokból és tárgyakból álló hulladék, amelyek nincsennek kötőanyagba oly módon beágyazva vagy azon rögzítve, hogy abból belélegezhető azbesztrostok a szállítás során veszélyes mennyi-

ségben nem szabadulhatnak ki, a 7.3 fejezet szerint a következő előírások betartásával szállíthatók:

a) csak a keletkezés helyétől a végleges hulladéklerakó (ártalmatlanító) létesítményig szállítják. A két hely között átmeneti tárolás megengedett, de kirakási és átrakási művelet nem történhet;

b) a hulladék a következő kategóriák valamelyikébe tartozik:

   i) útépítési munkálatokból származó szilárd hulladék (beleértve a szabad azbeszttel szennyezett aszfaltmarási hulladékot és feltakarítási, söprési maradékait);

   ii) szabad azbeszttel szennyezett talaj;

   iii) sérült szerkezetekből vagy épületekből származó szabad azbeszttel szennyezett tárgyak (például bútorok);

   iv) sérült szerkezetekből vagy épületekből származó szabad azbeszttel szennyezett anyagok, amelyek méretüknél vagy tömegüknél fogva nem csomagolhatók az adott UN számra (UN 2212, ill. UN 2590) vonatkozó csomagolási utasításnak megfelelően; vagy

   v) építmények felújításából vagy épületek bontásából származó, szabad azbeszttel szennyezett építési hulladékok, amelyek méretüknél vagy tömegüknél fogva nem csomagolhatók az adott UN számra (UN 2212, ill. UN 2590) vonatkozó csomagolási utasításnak megfelelően;

c) az e rendelkezések hatálya alá tartozó hulladékok nem keverhetők össze, ill. nem rakhatók egybe más azbeszttartalmú hulladékkal vagy más veszélyes, ill. nem veszélyes hulladékkal;

d) minden egyes szállítmány csak az 1.2.1 szakasz szerint meghatározott teljes rakományként szállítható; és

e) a fuvarokmánynak meg kell felelnie az 5.4.1.1.4 pont előírásainak.

3.4 fejezet

Korlátozott mennyiségben csomagolt veszélyes áruk

3.4.1 Ez a fejezet bizonyos osztályok korlátozott mennyiségben csomagolt veszélyes áruinak szállítására vonatkozó előírásokat tartalmaz. A belső csomagolásonként vagy tárgyanként megengedett mennyiségi határokat az egyes anyagokra a 3.2 fejezet „A táblázat" 7a oszlopa tartalmazza. Ezenkívül azoknál a tételeknél, amelyek e fejezet szerint nem szállíthatók, ebben az oszlopban a „0" mennyiség van feltüntetve. Az e fejezet előírásait kielégítő, korlátozott mennyiségben csomagolt veszélyes áruk nem tartoznak a RID más előírásainak hatálya alá, kivéve

a) az 1. Rész 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.8, 1.9 fejezete;

b) a 2. Rész;

c) a 3. Rész 3.1, 3.2, 3.3 fejezete (kivéve a 61, 178, 181, 220, 274, 625, 633 és 650 e) különleges előírást);

d) a 4. Rész 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4 – 4.1.1.8 bekezdése;

e) az 5. Rész 5.1.2.1 a) i) és b) pontja, az 5.1.2.2, 5.1.2.3, 5.2.1.10 bekezdése és az 5.4.2 szakasza;

f) a 6. Rész 6.1.4 szakasz gyártási előírásai, a 6.2.5.1 és 6.2.6.1 – 6.2.6.3 bekezdés; és

g) a 7. Rész 7.1 fejezete és a 7.2.1, 7.2.2, 7.5.1 szakasz (kivéve a 7.5.1.4 bekezdést), 7.5.2.4 bekezdés, 7.5.7 és 7.5.8 szakasza.

3.4.2 A veszélyes árukat alkalmas külső csomagolásba helyezett belső csomagolásba kell csomagolni. Köztes csomagolások is használhatók. Ezenkívül az 1.4 alosztály S összeférhetőségi csoportjába tartozó tárgyak esetén a 4.1.5 szakasz minden előírását be kell tartani. Nem szükséges azonban belső csomagolás használata tárgyak szállításához, pl. az aeroszolokhoz vagy a „gázzal töltött kisméretű tartályok"-hoz. A küldeménydarab össztömege nem haladhatja meg a 30 kg-ot.

3.4.3 Az e fejezet szerint szállított veszélyes árukat tartalmazó tárgyakhoz – kivéve az 1.4 alosztály S összeférhetőségi csoportjába tartozó tárgyakat –, ill. belső csomagolásokhoz olyan zsugorfóliás vagy nyújtható fóliás alátéttálcás külső csomagolások is használhatók, amelyek megfelelnek a 4.1.1.1, a 4.1.1.2 és a 4.1.1.4 – 4.1.1.8 bekezdés előírásainak. A törékeny vagy könnyen kilyukadó belső csomagolásokat, pl. az üvegből, porcelánból, kőagyagból vagy bizonyos műanyagokból lévőket a 4.1.1.1, a 4.1.1.2 és a 4.1.1.4 – 4.1.1.8 bekezdés előírásainak megfelelő, alkalmas köztes csomagolásba kell helyezni és úgy kell tervezni, hogy megfeleljenek a 6.1.4 szakasz gyártási előírásainak. A küldeménydarab össztömege nem haladhatja meg a 20 kg-ot.

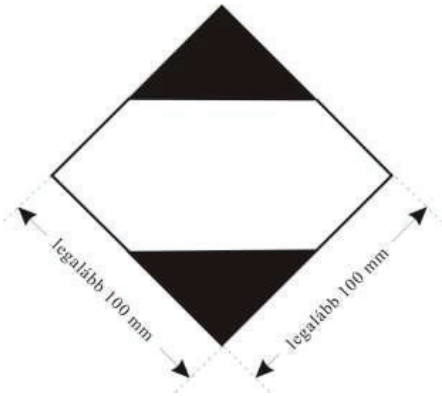
3.4.4 A 8 osztály II csomagolási csoportjába tartozó folyékony anyagokat tartalmazó üveg, porcelán és kőagyag belső csomagolásokat összeférhető anyagú és merev köztes csomagolásba kell helyezni.

3.4.5 – **3.4.6** (fenntartva)

3.4.7 Korlátozott mennyiséget tartalmazó küldeménydarabok jelölése

3.4.7.1 A korlátozott mennyiségű veszélyes árut tartalmazó küldeménydarabokat (kivéve, ha légi úton szállítják) a 3.4.7.1 ábrán látható jelöléssel kell ellátni:

3.4.7.1 ábra



Korlátozott mennyiséget tartalmazó küldeménydarab jelölése

A jelölésnek jól láthatónak és olvashatónak kell lennie, felismerhetősége az időjárás hatására lényegesen nem csökkenhet.

A jelölés csúcsára állított négyzet (rombusz) alakú. Az alsó és a felső rész, valamint a keretező vonal fekete. A középső rész fehér vagy képezheti a kellően elütő színű háttér. A mérete legalább 100 × 100 mm, a négyzetet képező vonal vastagsága legalább 2 mm. Ahol a méretek nincsenek pontosan meghatározva, az egyes elemek arányának az ábrázolttal közel azonosnak kell lennie.

3.4.7.2 Ha a küldeménydarab mérete úgy kívánja, a jelölés 3.4.7.1 ábra szerinti külső mérete 50 × 50 mm-ig csökkenthető, feltéve, hogy a jelölés jól látható marad. A négyzetet képező vonal vastagsága legfeljebb 1 mm-re csökkenthető.

3.4.8 Az ICAO Műszaki Utasítások 3. Rész, 4. fejezetének megfelelő, korlátozott mennyiséget tartalmazó küldeménydarabok jelölése

3.4.8.1 Az ICAO Műszaki Utasítások 3. Rész, 4. fejezet előírásainak megfelelően csomagolt veszélyes árut tartalmazó küldeménydarabokat – az ezen előírásoknak való megfelelőség igazolására – a 3.4.8.1 ábrán látható jelöléssel lehet ellátni:

3.4.8.1 ábra



Az ICAO Műszaki Utasítások 3. Rész, 4. fejezetének megfelelő, korlátozott mennyiséget tartalmazó küldeménydarabok jelölése

A jelölésnek jól láthatónak és olvashatónak kell lennie, felismerhetősége az időjárás hatására lényegesen nem csökkenhet.

A jelölés csúcsára állított négyzet (rombusz) alakú. Az alsó és a felső rész, valamint a keretező vonal fekete. A középső rész fehér vagy képezheti a kellően elütő színű háttér. A mérete legalább 100 × 100 mm, a négyzetet képező vonal vastagsága legalább 2 mm. Az „Y" jelképet a jelölés közepére kell elhelyezni és jól láthatónak kell lennie. Ahol a méretek nincsenek pontosan meghatározva, az egyes elemek arányának az ábrázolttal közel azonosnak kell lennie.

3.4.8.2 Ha a küldeménydarab mérete úgy kívánja, a jelölés 3.4.8.1 ábra szerinti külső mérete 50 × 50 mm-ig csökkenthető, feltéve, hogy jól látható marad. A csúcsára állított négyzetet képező vonal vastagsága legfeljebb 1 mm-re csökkenthető. Az „Y" jelképnek a 3.4.8.1 ábrán szereplővel közel arányosnak kell maradnia.

3.4.9 A 3.4.8 szakasz szerinti jelöléssel ellátott, veszélyes árut tartalmazó küldeménydarabok, a légi szállításra előírt további bárcákkal és jelölésekkel, ill. azok nélkül is, úgy tekinthetők, hogy megfelelnek – az adott esetnek megfelelően – a 3.4.1 szakasz és a 3.4.2 – 3.4.4 szakasz előírásainak, és nem kell ellátni a 3.4.7 szakasz szerinti jelöléssel.

3.4.10 Azok a 3.4.7 szakasz szerinti jelöléssel ellátott, veszélyes árut korlátozott mennyiségben tartalmazó küldeménydarabok, amelyek megfelelnek az ICAO Műszaki Utasítások előírásainak, beleértve az 5. és 6. Részben meghatározott minden jelölést és bárcát, úgy tekinthetők, hogy megfelelnek – az adott esetnek megfelelően – a 3.4.1 szakasz és a 3.4.2 – 3.4.4 szakasz előírásainak.

3.4.11 Az egyesítőcsomagolások használata

A korlátozott mennyiségben csomagolt veszélyes árut tartalmazó egyesítőcsomagolásokra a következőket kell alkalmazni:

Kivéve, ha az egyesítőcsomagolásban levő minden veszélyes árura jellemző jelölések láthatóak, az egyesítőcsomagoláson fel kell tüntetni:

a) az „EGYESÍTŐCSOMAGOLÁS" feliratot. Az „EGYESÍTŐCSOMAGOLÁS" felirat betűinek legalább 12 mm magasnak kell lenniük. A feliratot a kiindulási ország valamelyik hivatalos nyelvén kell feltüntetni, és ezenkívül, ha ez a nyelv nem az angol, a francia vagy a német, akkor angol, francia vagy német nyelven is fel kell tüntetni, kivéve, ha a szállításban érintett országok közötti megállapodások mást írnak elő; és

b) az e fejezet által előírt jelöléseket.

A légi szállítást kivéve, az 5.1.2.1 bekezdés többi előírását csak akkor kell alkalmazni, ha az egyesítőcsomagolás olyan más veszélyes árukat is tartalmaz, amelyek nem korlátozott mennyiségben vannak csomagolva és csak ezekre a más veszélyes árukra vonatkozóan.

3.4.12 A korlátozott mennyiségben csomagolt veszélyes áru feladása előtt a feladónak – igazolható formában – közölnie kell a szállítóval a továbbítandó ilyen áru összegzett bruttó tömegét.

A korlátozott mennyiségben csomagolt veszélyes árut berakójának be kell tartania a jelölésre vonatkozóan a 3.4.13 – 3.4.15 szakasz előírásait.

3.4.13 a) A korlátozott mennyiségben csomagolt veszélyes árut szállító kocsit mindkét oldalán a 3.4.15 szakasz szerint jelöléssel kell ellátni, kivéve, ha az 5.3.1 szakasz szerinti nagybárcákkal már meg van jelölve, kivéve, ha a kocsi olyan veszélyes árut is tartalmaz, amelyre az 5.3.1 szakasz szerint nagybárca van előírva. Ez utóbbi esetben az előírt nagybárcás jelölés elegendő a kocsira, vagy az 5.3.1 szakasz szerinti nagybárca és a 3.4.15 szakasz szerint jelölés együtt is alkalmazható.

b) A korlátozott mennyiségben csomagolt veszélyes árut szállító nagykonténert mind a négy oldalán a 3.4.15 szakasz szerint jelöléssel kell ellátni, kivéve, ha a nagykonténer olyan veszélyes árut is tartalmaz, amelyre az 5.3.1 szakasz szerint nagybárca van előírva. Ez utóbbi esetben az előírt nagybárca elegendő a nagykonténerre, vagy az 5.3.1 szakasz szerinti nagybárca és a 3.4.15 szakasz szerint jelölés együtt is alkalmazható.

Ha a nagykonténeren levő jelölés a hordozó kocsin kívülről nem látható, akkor a kocsi mindkét oldalára ugyanolyan jelölést kell elhelyezni.

3.4.14 A 3.4.13 szakaszban előírt jelölés elhagyható, ha a korlátozott mennyiségben csomagolt veszélyes árut tartalmazó küldeménydarabok összes bruttó tömege egy kocsiban vagy nagykonténerben legfeljebb 8 tonna.

3.4.15 A 3.4.13 szakaszban előírt jelölésnek olyannak kell lennie, mint a 3.4.7 szakaszban előírt, azzal az eltéréssel, hogy mérete legalább 250 × 250 mm. Ezt a jelölést el kell távolítani vagy le kell takarni, ha már nem szállítanak korlátozott mennyiségben csomagolt veszélyes árut.

3.5 fejezet

Engedményes mennyiségben csomagolt veszélyes áruk

3.5.1 Engedményes mennyiségek

3.5.1.1 Bizonyos osztályok engedményes mennyiségű veszélyes áruira (a tárgyak kivételével) – amennyiben megfelelnek e fejezet előírásainak – a RID összes többi előírása közül csak a következőket kell betartani:

a) az 1.3 fejezet képzési követelményeit;

b) a 2. rész osztályozási (besorolási) eljárását és a csomagolási csoporthoz való hozzárendelés kritériumait;

c) a 4.1.1.1, a 4.1.1.2, a 4.1.1.4 és a 4.1.1.6 bekezdés csomagolási előírásait.

Megjegyzés: *Radioaktív anyagok esetén az 1.7.1.5 bekezdésben található, az engedményes küldeménydarabban lévő radioaktív anyagokra vonatkozó követelmények érvényesek.*

3.5.1.2 Az e fejezet előírásai szerint engedményes mennyiségben szállítható veszélyes áruknál a 3.2 fejezet „A” táblázat 7b oszlopában egy betűből és számból álló kód van feltüntetve a következők szerint:

Kód	**Legnagyobb nettó mennyiség belső csomagolásonként** (szilárd anyagra *g*-ban, folyékony anyagra és gázra *ml*-ben)	**Legnagyobb nettó mennyiség külső csomagolásonként** (szilárd anyagra *g*-ban, folyékony anyagra és gázra *ml*-ben, egybecsomagolás esetén a *g*-ban és a *ml*-ben kifejezett mennyiség összege)
E0	engedményes mennyiségként nem engedélyezett	
E1	30	1000
E2	30	500
E3	30	300
E4	1	500
E5	1	300

Gázok esetén a belső csomagolásra megadott mennyiség a belső tartály víztérfogatát jelenti, a külső csomagolásra megadott mennyiség az egy külső csomagolásban lévő összes belső csomagolás együttes víztérfogatát jelenti.

3.5.1.3 Ha olyan veszélyes árukat csomagolnak egybe engedményes mennyiségben, amelyekhez különböző kódok tartoznak, a külső csomagolásonkénti legnagyobb mennyiségre a (leg)kisebb értéket kell betartani.

3.5.1.4 Azokra az engedményes mennyiségű veszélyes árukra, amelyekhez az E1, E2, E4 vagy E5 kód van hozzárendelve, amennyiben gázok és folyadékok esetén a belső csomagolások legfeljebb 1 ml, szilárd anyag esetén legfeljebb 1 g nettó veszélyes anyag mennyiséget tartalmaznak, valamint a külső csomagolás gázok és folyadékok esetén legfeljebb 100 ml, szilárd anyag esetén legfeljebb 100 g nettó veszélyes anyag mennyiséget tartalmaz, csak a következőket kell betartani:

a) az 3.5.2 szakasz előírásait, azzal a kivétellel, hogy nem szükséges köztes csomagolás, ha a belső csomagolások párnázóanyag között, biztonságos külső csomagolásban vannak oly módon elhelyezve, hogy normális szállítási körülmények között ne törhessenek el, ne lyukadhassanak ki, ill. tartalmuk ne szivároghasson ki. Folyékony anyagok esetén a külső csomagolásnak a belső csomagolóeszközök teljes tartalmának felszívására elegendő nedvszívó anyagot kell tartalmaznia; és

b) a 3.5.3 szakasz előírásait.

3.5.2 Csomagolóeszközök

Az engedményes mennyiségben szállított veszélyes áruk csomagolóeszközeinek a következőknek kell megfelelniük:

a) Minden esetben kell belső csomagolóeszközt alkalmazni. A belső csomagolóeszköz lehet műanyagból (amely, ha folyékony anyagokhoz használják legalább 0,2 mm vastagságú legyen), üvegből, porcelánból, kőből, kerámiából vagy fémből (lásd a 4.1.1.2 bekezdést is). A belső csomagolóeszközök zárószerkezetét zárt helyzetében rögzíteni kell huzallal, ragasztószalaggal vagy más hatásos eszközzel, az öntött csavarmenetes nyakú tartályokat folyadéktömör menetes kupakkal kell ellátni. A zárószerkezetnek a tartalommal szemben ellenállónak kell lennie;

b) Minden belső csomagolóeszközt párnázóanyag közé, köztes csomagolásba kell biztonságosan elhelyezni oly módon, hogy normális szállítási körülmények között ne törhessenek el, ne lyukadhassanak ki, ill. tartalmuk ne szivároghasson ki. Folyékony anyagok esetén a köztes vagy a külső csomagolásnak a belső csomagolóeszközök teljes tartalmának felszívására elegendő nedvszívó anyagot kell tartalmaznia. Ha a nedvszívó anyag a köztes csomagolásba van helyezve, párnázóanyagként is szolgálhat. A veszélyes anyag nem léphet veszélyes reakcióba sem a párnázóanyaggal, sem a nedvszívó anyaggal, sem a csomagolóeszköz anyagával, ill. nem gyengítheti épségüket vagy védő tulajdonságaikat. Törés vagy szivárgás esetén a küldeménydarabnak a teljes tartalmat meg kell tartania, függetlenül attól, hogy milyen helyzetben van;

c) A köztes csomagolást erős, merev falú (fa, papírlemez vagy ugyanennyire erős más anyagból készült) külső csomagolóeszközbe kell biztonságosan elhelyezni;

d) Minden küldeménydarab típusnak meg kell felelnie a 3.5.3 szakasz előírásainak;

e) A küldeménydaraboknak olyan méretűnek kell lenniük, hogy elegendő hely legyen a szükséges jelöléseknek; és

f) Egyesítőcsomagolások is alkalmazhatók, amelyekbe veszélyes árut, ill. a RID hatálya alá nem tartozó árut tartalmazó küldeménydarabok is elhelyezhetők.

3.5.3 A küldeménydarabok vizsgálata

3.5.3.1 A szállításra előkészített, teljes küldeménydarabnak alkalmasnak kell lennie a következőkben felsorolt vizsgálatok elviselésére, bármely belső csomagolóeszköz törése vagy szivárgása, ill. a hatásosság jelentős csökkenése nélkül. A belső csomagolóeszközöket szilárd anyag esetén űrtartalmuk legalább 95%-áig, folyékony anyag esetén űrtartalmuk legalább 98%-áig kell megtölteni, és az alkalmasságot kellően dokumentált vizsgálatokkal kell bizonyítani:

a) Ejtés merev, rugalmatlan, sík és vízszintes felületre, 1,8 m magasságból:

i) ha a minta doboz (láda) formájú, akkor a következő helyzetek mindegyikében le kell ejteni:

– laposan a fenéklapra;

– laposan a tetőlapra;

– laposan a leghosszabb oldallapra;

– laposan a legrövidebb oldallapra;

– valamelyik sarokra;

ii) ha a minta hordó formájú, akkor a következő helyzetek mindegyikében le kell ejteni:

– átlósan a tetőlap peremére úgy, hogy a tömegközéppont függőlegesen a felütközési pont fölött legyen;

– átlósan a fenék peremére;

– laposan a palástra;

Megjegyzés: *Az egyes ejtéseket teljesen azonos küldeménydarabok más-más példányán is végre lehet hajtani.*

b) 24 órán keresztül akkora erőnek kell a tetőlapra hatnia, amely megegyezik a mintadarabbal együtt 3 m magasságig halmazolt, teljesen azonos küldeménydarabok összes tömegének.

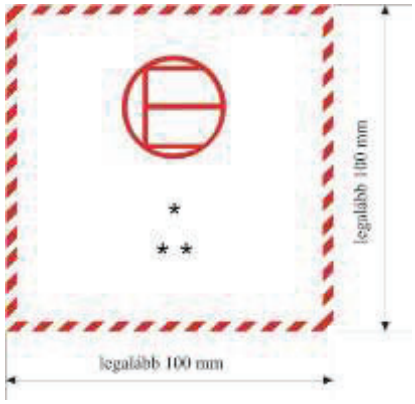
3.5.3.2 A vizsgálat céljára a szállítandó anyagot helyettesíteni lehet más anyaggal, feltéve, hogy ez a vizsgálat eredményét nem hamisítja meg. Ha szilárd anyagok esetén más anyagot használnak, annak ugyanolyan fizikai jellemzőkkel (tömeg, szemcseméret, stb.) kell rendelkeznie, mint a szállítandó anyagnak. Folyékony anyagok esetén, ha az ejtőpróbánál más anyagot használnak, annak a szállítandó anyaggal azonos relatív sűrűségűnek és viszkozitásúnak kell lennie.

3.5.4 A küldeménydarabok jelölése

3.5.4.1 Az engedményes mennyiségű veszélyes árut tartalmazó, e fejezet szerint előkészített küldeménydarabokat a 3.5.4.2 bekezdés szerinti, jól látható és tartós jelöléssel kell ellátni. A jelölésen fel kell tüntetni a küldeménydarabban lévő mindegyik veszélyes árura vonatkozóan a 3.2 fejezet „A” táblázat 5 oszlopában feltüntetett első (vagy egyetlen) bárca számát. Ha a küldeménydarabon a feladó vagy a címzett neve nincs máshol feltüntetve, akkor azt is e jelölésen belül kell feltüntetni.

3.5.4.2 *„Engedményes mennyiség” jelölés*

3.5.4.2 ábra



„Engedményes mennyiség” jelölés

* *Itt kell feltüntetni a 3.2 fejezet „A” táblázat 5 oszlopában feltüntetett első (vagy egyetlen) bárca számát.*

** *Itt kell feltüntetni a feladó vagy a címzett nevét, ha a küldeménydarabon nincs máshol feltüntetve.*

A jelölés négyzet alakú. A vonalkázás és a jelkép azonos színű (vörös vagy fekete), fehér vagy más, kellően elütő színű alapon. A jelölésnek legalább 100 × 100 mm nagyságúnak kell lennie. Ahol a méretek nincsenek pontosan meghatározva, az egyes elemek arányának az ábrázolttal közel azonosnak kell lennie.

3.5.4.3 *Az egyesítőcsomagolások használata*

Az engedményes mennyiségű veszélyes árut tartalmazó egyesítőcsomagolásokra a következőket kell alkalmazni:

Kivéve, ha az egyesítőcsomagolásban levő minden veszélyes árura jellemző jelölések láthatóak, az egyesítőcsomagoláson fel kell tüntetni:

a) az „EGYESÍTŐCSOMAGOLÁS” feliratot. Az „EGYESÍTŐCSOMAGOLÁS” felirat betűinek legalább 12 mm magasnak kell lenniük. A feliratot a kiindulási ország valamelyik hivatalos nyelvén kell feltüntetni, és ezenkívül, ha ez a nyelv nem az angol, a francia vagy a német, akkor angol, francia vagy német nyelven is fel kell tüntetni, kivéve, ha a szállításban érintett országok közötti megállapodások mást írnak elő; és

b) az e fejezet által előírt jelöléseket.

Az 5.1.2.1 bekezdés többi előírását csak akkor kell alkalmazni, ha az egyesítőcsomagolás olyan más veszélyes árukat is tartalmaz, amelyek nem engedményes mennyiségben vannak csomagolva és csak ezekre a más veszélyes árukra vonatkozóan.

3.5.5 A kocsiban, ill. konténerben lévő küldeménydarabok száma

Egy kocsiban, ill. konténerben nem lehet 1000-nél több küldeménydarab.

3.5.6 Okmányok

Ha az engedményes mennyiségű veszélyes áruhoz tartozik (egy vagy több) kísérő-okmány (úgymint hajóraklevél, légi fuvarlevél, CMR vagy CIM fuvarlevél), akkor legalább az egyik okmányba be kell írni a „**veszélyes áru engedményes mennyiségben**” bejegyzést és a küldeménydarabok számát.

4. rész

A csomagolásra és a tartányokra vonatkozó előírások

4.1 fejezet

A csomagolóeszközök, a nagyméretű csomagoló eszközök (IBC-k) és a nagycsomagolások használata

Megjegyzés: *A RID szerinti szállításra felhasználhatók azok a 6.1.3 szakasz, a 6.2.2.7, a 6.2.2.8, a 6.2.2.9 bekezdés, a 6.2.2.9.10 pont, a 6.3.4, a 6.5.2, ill. a 6.6.3 szakasz szerinti jelöléssel ellátott olyan csomagolóeszközök (beleértve az IBC-ket és nagycsomagolásokat) is, amelyeket olyan országban hagytak jóvá, amely nem RID Szerződő Állam*

4.1.1 A veszélyes áruk csomagolóeszközbe, IBC-be és nagycsomagolásba történő csomagolására vonatkozó általános előírások

Megjegyzés: *A 2, a 6.2 és a 7 osztály anyagainak csomagolására e szakasz általános előírásait csak úgy kell alkalmazni, ahogy a 4.1.8.2 bekezdés (a 6.2 osztály UN 2814 és UN 2900 tételére), a 4.1.9.1.5 pont (a 7 osztályra), valamint a 4.1.4 szakasz alkalmazandó csomagolási utasításai (P201, P207 és LP200 a 2 osztályra, ill. P620, P621, P622, IBC620, LP621 és LP622 a 6.2 osztályra) ezt előírják.*

4.1.1.1 A veszélyes árukat olyan, jó minőségű csomagolóeszközbe (IBC-be, nagycsomagolásba), kell csomagolni, amely elég erős ahhoz, hogy ellenálljon azoknak az igénybevételeknek, ütődéseknek, amelyeknek rendes körülmények között a szállítás során, az áruszállító egységek közötti átrakás, áruszállító egységekből a raktárba való berakodás során ki van téve, illetve amelyek akkor léphetnek fel, amikor további kézi vagy gépi árukezelés céljából a rakodólapról vagy az egyesítőcsomagolásból eltávolítják. A csomagolóeszközöket (IBC-ket, nagycsomagolásokat), úgy kell gyártani és lezárni, hogy a szállításra kész küldeménydaraboknál elkerülhető legyen a tartalom bármilyen szivárgása vagy kiszóródása. Ez normális szállítási körülmények között különösen a rezgésekből, illetve a hőmérséklet, a páratartalom vagy a nyomás változásából adódhat (pl. a tengerszint feletti magasság változásának eredményeként). A csomagolóeszközöket (az IBC-ket és a nagycsomago-lásokat) a gyártó előírásai szerint kell lezárni. Veszélyes anyagnak nem szabad a csomagolóeszköz (IBC, nagycsomagolás) külsejére tapadnia. Ezek az előírások egyaránt érvényesek az új, az ismételten felhasznált, az átalakított, ill. a felújított csomagolóeszközökre, az új, az ismételten felhasznált, a javított, ill. az átalakított IBC-kre, valamint az új, az ismételten felhasznált, ill. az átalakított nagycsomagolásokra.

4.1.1.2 A csomagolóeszközök (IBC-k, nagycsomagolások) veszélyes áruval közvetlenül érintkező

a) részeit a veszélyes áru nem támadhatja meg, sem lényegesen nem gyengítheti;

b) ezek a részek nem okozhatnak veszélyes hatást, pl. reakció katalizálását vagy a veszélyes áruval való reakciót; és

c) nem engedhetik a veszélyes árut áthatolni, ami normális szállítási körülmények között veszélyt okozhat.

Szükség esetén a csomagolóeszközt (IBC-t, nagycsomagolást) belső bevonattal vagy felület-kezeléssel kell ellátni.

Megjegyzés: *A polietilénből gyártott műanyag csomagolóeszközök (IBC-k) kémiai összeférhetőségére lásd a 4.1.1.21 bekezdést.*

4.1.1.3 ***Gyártási típus***

4.1.1.3.1 A belső csomagolóeszközök kivételével minden csomagolóeszköznek (IBC-nek, nagycsomagolásnak) meg kell felelnie a 6.1.5, 6.3.5, 6.5.6, ill. 6.6.5 szakaszban (ill. a RID-ben máshol) levő előírások szerint vizsgált gyártási típusnak.

4.1.1.3.2 A csomagolóeszközök (IBC-k, nagycsomagolások) egy vagy több sikeresen bevizsgált gyártási típusnak is megfelelhetnek, és így több jelöléssel is elláthatók.

4.1.1.4 Ha a csomagolóeszközt (IBC-t, nagycsomagolást) folyadékkal töltik meg, folyadékmentes szabad teret kell hagyni ahhoz, hogy a folyadéknak a szállítás közben elért hőmérsékletek hatására bekövetkező tágulása esetén se a folyadék ki ne szivárogjon, se a csomagolóeszköz ne szenvedjen tartós alakváltozást. Hacsak nincsenek különleges követelmények előírva, a folyadékok 55 °C hőmérsékleten nem tölthetik ki teljesen a csomagolóeszközt. Ugyanakkor egy IBC-nél elegendő szabad teret kell hagyni, hogy 50 °C átlagos anyaghőmérséklet esetén a víztöltet kapacitásának legfeljebb 98 %-áig legyen megtöltve. Ha másként nincs előírva, a 15 °C töltési hőmérsékletre vonatkoztatott legnagyobb töltési fokot a következők szerint kell meghatározni:

a)

Az anyag forráspontja (forrás kezdőpontja), °C	< 60	≥ 60 < 100	≥ 100 < 200	≥ 200 < 300	≥ 300
A töltési fok a csomagolóeszköz űrtartalmának %-a	90	92	94	96	98

vagy

b) a töltési fok = a csomagolóeszköz űrtartalmának $\frac{98}{1+\alpha(50-t_F)}$ %-a.

A képletben α a folyadék átlagos köbös hőtágulási együtthatója 15 °C és 50 °C között, vagyis 35 °C-os maximális hőmérséklet-változásra a következő képlettel számítható:

$\alpha = \frac{d_{15} - d_{50}}{35 \times d_{50}}$, ahol

d_{15} és d_{50} a folyadék relatív sűrűsége[1)] 15 °C-on, ill. 50 °C-on;

t_F a folyadék töltés alatti átlagos hőmérséklete.

4.1.1.5 A belső csomagolásokat a külső csomagolásban úgy kell elhelyezni, hogy normális szállítási normális között ne törhessenek el, ne lyukadhassanak ki, és tartalmuk ne szóródhasson vagy folyhasson szét a külső csomagolásban. A folyékony anyagot tartalmazó belső csomagolásokat a zárószerkezetükkel fölfelé, a külső csomagoláson lévő, az 5.2.1.10 bekezdésben előírt, az álló helyzetet jelző nyilaknak megfelelően kell a külső csomagolásban elhelyezni. A törékeny vagy könnyen átlyukasztható belső csomagolásokat, mint az üveg, porcelán, kőagyag vagy bizonyos műanyag csomagolásokat a külső csomagolásban megfelelő párnázóanyag közé kell beágyazni. A tartalom elfolyásának nem szabad a párnázó anyag és a külső csomagolás védő tulajdonságait lényegesen gyengíteni.

4.1.1.5.1 Amennyiben egy kombinált csomagolás, ill. nagycsomagolás külső csomagolóeszközét különböző típusú belső csomagolóeszközökkel sikeresen bevizsgálták, ebbe a külső csomagolóeszközbe, ill. nagycsomagolásba a különböző belső csomagolóeszközök tetszőleges kombinációban behelyezhetők. Ezenkívül, a csomagolás további vizsgálata nélkül használhatók a következő belső csomagolóeszköz változatok, ha azonos követelményszintnek felelnek meg:

1) A relatív sűrűség *(d)* kifejezés a „sűrűség” szinonimájának tekintendő, ez a fejezet végig ilyen értelemben használja.

a) Azonos méretű vagy kisebb belső csomagolóeszközök használhatók, amennyiben:

i) a belső csomagolóeszközök hasonló kialakításúak, mint a bevizsgált belső csomagolóeszközök (pl. alak – hengeres, szögletes stb.);

ii) a belső csomagolóeszközök szerkezeti anyaga (üveg, műanyag, fém stb.) az eredetileg bevizsgált belső csomagolóeszközökkel azonos vagy nagyobb mértékben ellenálló az ütődéseknél és halmazolásnál fellépő erőkkel szemben;

iii) a belső csomagolóeszközök nyílásai azonos vagy kisebb átmérőjűek és zárásuk hasonló kialakítású (pl. csavarmenetes kupak, bepattanó fedél stb.);

iv) elegendő mennyiségű párnázóanyagot használnak a hézagok kitöltésére és a belső csomagolóeszközök jelentősebb elmozdulásának megakadályozására; és

v) a belső csomagolóeszközök ugyanolyan helyzetben vannak a külső csomagolóeszközbe elhelyezve, mint a bevizsgált csomagolóeszközök.

b) Azokból a belső csomagolóeszközökből, amelyekkel bevizsgálták, vagy az előző a) pontban leírt eltérő belső csomagolóeszközökből kevesebb is használható, amennyiben elegendő mennyiségű párnázóanyagot használnak a hézagok kitöltésére és a belső csomagolóeszközök jelentősebb elmozdulásának megakadályozására.

4.1.1.5.2 A csomagolási utasításban előírtakon kívül további csomagolóeszközök használata is megengedett a külső csomagolóeszközön belül (például köztes csomagolóeszköz vagy az előírt belső csomagolóeszközön belüli tartály), feltéve, hogy minden vonatkozó követelményt betartanak (beleértve a 4.1.1.3 bekezdésben foglaltakat is), és szükség esetén alkalmas párnázóanyagot használnak a külső csomagolóeszközön belüli elmozdulás megakadályozására.

4.1.1.5.3 Hulladékszállításnál, a tárgyak kivételével, a különböző méretű és formájú, folyékony vagy szilárd anyagokat tartalmazó belső csomagolások egy külső csomagolásba egybecsomagolhatók, feltéve hogy a következő feltételek teljesülnek:

a) egyik belső csomagolásban szállított hulladék sem tartozik az 1, a 2, a 6.2, ill. a 7 osztályba;

b) a 4.1.1.5, a 4.1.1.5.1, a 4.1.1.5.2, a 4.1.1.21, a 4.1.3.1 – 4.1.3.5, a 4.1.3.7, a 4.1.4, a 6.1.5.2.1, a 6.5.6.1.2 és a 6.6.5.2.1 pont előírásaitól eltérően:

i) a külső csomagolóeszköz az alábbi típusok egyikébe tartozik:

– 1H2, 1A2, 3A2, 3H1, 3H2, 4A vagy 4H2;

– 11A, 11H1 vagy 11H2;

– 50A vagy 50H;

ii) a külső csomagolóeszközt az I csomagolási csoportra vizsgálták;

iii) a külső csomagolóeszközt nem szükséges a folyékony anyagok szállítására szánt csomagolóeszközökre vonatkozó vizsgálatoknak alávetni, de alkalmasnak kell lennie arra, hogy a folyadékot normális szállítási körülmények között megtartsa;

iv) elegendő párnázó anyagot használnak a belső csomagolások normális szállítási körülmények közötti jelentős elmozdulásának megakadályozására;

v) a törékeny, például üvegből, porcelánból, kőagyagból készült belső csomagolásokat, ill. a nem szivárgásmentes belső csomagolásokat tartalmazó külső csomagolások elegendő felszívóképes anyaggal vagy más hatékony visszatartó eszközzel vannak ellátva, amely képes a belső csomagolásokból a szállítás során kiszivárgott teljes folyadékmennyiséget visszatartani;

vi) a polietilénből készült külső csomagolóeszközök megfelelő kémiai összeférhetősége igazoltnak tekinthető, ha a külső csomagolóeszköz anyagának kémiai

összeférhetőségét a 6.1.6.1 bekezdésben leírt valamennyi standard folyadékkal igazolták az azonos anyagból készült 1H1 vagy 3H1 kódú csomagolóeszköz típusvizsgálata és jóváhagyása keretében;

c) az egyes belső csomagolásokban lévő, beazonosított hulladéktól függően a belső csomagolásokat csak az 1.3.2.2 bekezdés szerint képzett és hozzáértő személyzet csomagolja a megfelelő külső csomagolásba, olyan utasítások, ill. eljárások alkalmazásával, amelyek biztosítják a 4.1.1.6 és a 4.1.10.4 bekezdés egybecsomagolásra vonatkozó előírásainak betartását;

d) a külső csomagolásban lévő hulladékot a legalkalmasabb tételhez kell hozzárendelni. Szükség esetén egynél több tétel is használható. Az 5.1.4 szakasz előírásaitól eltérően a külső csomagolást csak a hozzárendelt tétel, ill. tételek szerint kell megjelölni és bárcázni.

4.1.1.6 A veszélyes árukat nem szabad más veszélyes áruval vagy egyéb árukkal ugyanazon külső csomagolásba vagy nagycsomagolásba egybe csomagolni, ha egymással veszélyesen reagálnak (lásd az 1.2.1 szakaszt).

Megjegyzés: *Az egybecsomagolásra vonatkozó különleges előírásokat lásd a 4.1.10 szakaszban.*

4.1.1.7 Nedvesített vagy hígított anyagokat tartalmazó csomagolások zárószerkezetének olyannak kell lennie, hogy a folyadék (víz, oldószer vagy flegmatizálószer) részaránya szállítás közben ne csökkenjen az előírt határérték alá.

4.1.1.7.1 Amennyiben egy IBC-n egymás mögött két vagy több zárószerkezet van beépítve, először a szállított anyaghoz legközelebb esőt kell elzárni.

4.1.1.8 Abban az esetben, ha a küldeménydarabban lévő anyag a hőmérséklet emelkedése vagy más ok miatt gázt bocsát ki, és ennek következtében a küldeménydarabban túlnyomás fejlődhet ki, a csomagolóeszközt, ill. az IBC-t szellőző-szerkezettel lehet ellátni, feltéve, hogy a kibocsátott gáz sem gyúlékonysága, sem mérgező tulajdonsága, vagy például a kiszabaduló mennyisége következtében nem okoz veszélyt.

Ha a veszélyes túlnyomás az anyag normális bomlása miatt léphet fel, szellőző-szerkezetet kell alkalmazni. A szellőző-szerkezetet úgy kell kialakítani, hogy a folyadék szivárgása és idegen anyagok behatolása normális szállítási körülmények között elkerülhető legyen, feltéve, hogy a csomagolóeszköz, ill. az IBC a szállításnak megfelelő helyzetben van.

Megjegyzés: *A légi szállítás esetén a küldeménydarabok nem láthatók el szellőző-szerkezettel.*

4.1.1.8.1 Folyékony anyag csak olyan belső csomagolóeszközbe tölthető, amely megfelelő mértékben ellenáll azon belső nyomásnak, amely benne a normális szállítási körülmények között kialakulhat.

4.1.1.9 Az új, ismételten használt vagy átalakított csomagolóeszközöknek (IBC-knek, nagycsomagolásoknak), ill. a felújított csomagolóeszközöknek és a javított, ill. rendszeresen karbantartott IBC-knek ki kell tudniuk állni a 6.1.5, 6.3.5, 6.5.6, ill. 6.6.5 szakaszban előírt próbákat. Töltés és szállításra feladás előtt minden csomagolóeszköznél meg kell győződni arról, hogy az mentes rozsdától, szennyeződéstől vagy egyéb sérüléstől, minden IBC-nél ellenőrizni kell, hogy a kezelésre szolgáló szerelvényei megfelelően működnek. Az olyan csomagolóeszközt, amelynek ellenállóképessége a jóváhagyott gyártási típushoz viszonyítva gyengült, nem szabad tovább használni, ill. fel kell újítani oly módon, hogy képes legyen a gyártási típusvizsgálatok elviselésére. Az olyan IBC-t, amelynek ellenállóképessége a jóváhagyott gyártási típushoz viszonyítva gyengült, nem szabad tovább használni, ill. úgy kell megjavítani vagy rendszeres karbantartás keretében kijavítani, hogy képes legyen a gyártási típusvizsgálatok elviselésére.

4.1.1.10 Folyékony anyag csak olyan csomagolóeszközbe, IBC-be tölthető, amely megfelelő mértékben ellenáll azon belső nyomásnak, amely benne a normális szállítási körülmények között kialakulhat. Az olyan csomagolóeszközöket és IBC-ket, amelyeken a 6.1.3.1 d), ill. a 6.5.2.2.1 pont szerint a nyomáspróbánál alkalmazott próbanyomás értéke fel van tüntetve, csak olyan folyékony anyagokkal szabad megtölteni, melynek gőznyomása:

a) akkora, hogy a csomagolóeszközben, IBC-ben 55 °C hőmérsékleten a teljes túlnyomás (vagyis a tartalmazott anyag gőznyomásának és a levegő vagy más inert gáz parciális nyomásának összegéből 100 kPa-t levonva) a 4.1.1.4 bekezdésben foglaltaknak megfelelő legnagyobb töltési fok és 15 °C töltési hőmérséklet alapján meghatározva nem haladja meg a feltüntetett próbanyomás érték 2/3-át; vagy

b) 50 °C-on kisebb, mint a feltüntetett próbanyomás és 100 kPa összegének 4/7-e; vagy

c) 55 °C-on kisebb, mint a feltüntetett próbanyomás és 100 kPa összegének 2/3-a.

A folyékony anyagok szállítására szolgáló IBC-ket nem szabad olyan folyékony anyagok szállítására használni, amelyek gőznyomása 50 °C-on meghaladja a 110 kPa-t (1,1 bar-t) vagy 55 °C-on meghaladja a 130 kPa-t (1,3 bar-t).

A 4.1.1.10 c) pont szerint számított, feltüntetendő próbanyomás példái csomagolóeszközökre és IBC-kre:

UN szám	Megnevezés	Osztály	Csomagolási csoport	V_{p55} (kPa)	$V_{p55} \times 1{,}5$ (kPa)	($V_{p55} \times 1{,}5$) mínusz 100 (kPa)	A 6.1.5.5.4 c) pont szerint szükséges legkisebb próbanyomás (túlnyomás) (kPa)	A csomagolóeszközön feltüntetendő legkisebb próbanyomás (túlnyomás) (kPa)
2056	Tetrahidro-furán	3	II	70	105	5	100	100
2247	n-Dekán	3	III	1,4	2,1	–97,9	100	100
1593	Diklór-metán	6.1	III	164	246	146	146	150
1155	Dietil-éter	3	I	199	299	199	199	250

Megjegyzés: 1. *Tiszta folyadékokra az 55 °C-on fennálló gőznyomás (Vp_{55}) gyakran megtalálható a műszaki táblázatokban.*

2. *A táblázat csak a 4.1.1.10 c) pont használatára vonatkozik, ami azt jelenti, hogy a feltüntetendő próbanyomásnak meg kell haladnia az 55 °C-on fennálló gőznyomás 1,5-szerese mínusz 100 kPa értéket. Amennyiben például az n-dekánra a próbanyomást a 6.1.5.5.4 a) pont szerint határozzuk meg, a feltüntetendő legkisebb próbanyomás kisebb lehet.*

3. *A dietil-éterre a megkívánt legkisebb próbanyomás a 6.1.5.5.5 pont szerint 250 kPa.*

4.1.1.11 Azokra az üres csomagolóeszközökre, (IBC-kre, nagycsomagolásokra), amelyek veszélyes anyagot tartalmaztak, ugyanazok a követelmények vonatkoznak, mintha töltve lennének, kivéve, ha megfelelő intézkedéseket tettek az összes veszély megszüntetésére.

Megjegyzés: *Ha ilyen csomagolóeszközöket ártalmatlanítás, újrahasznosítás vagy anyagukban való hasznosítás céljából szállítanak, az UN 3509 tétel alatt is lehet szállítani, ha a 3.3 fejezet 663 különleges előírásában foglalt feltételeket betartják.*

4.1.1.12 A folyékony anyagokhoz szánt minden, a 6.1 fejezetben meghatározott csomagolóeszköznek sikeresen ki kell állnia a megfelelő tömörségi próbát. Ez a próba a 6.1.1.4 bekezdés szerinti minőségbiztosítási program része, és igazolja, hogy a csomagolóeszköz képes teljesíteni a 6.1.5.4.3 pont szerinti megfelelő vizsgálati szintet a következők szerint:

a) a szállításhoz történő első használat előtt;

b) a csomagolóeszköz felújítása vagy átalakítása után, mielőtt szállításhoz újból felhasználnák.

Ehhez a vizsgálathoz a csomagolóeszközt nem kell saját zárószerkezetével ellátni. Az összetett csomagolás belső tartálya a külső csomagolás nélkül is vizsgálható, ha ez a vizsgálati eredményeket nem befolyásolja.
Erre a vizsgálatra nincs szükség:

– a kombinált csomagolások és nagycsomagolások belső csomagolásainál;

– a 6.1.3.1.a) ii) pont szerint „RID/ADR" jellel ellátott összetett (üveg, porcelán és kőagyag) csomagolások belső tartályainál; és

– a 6.1.3.1.a) ii) pont szerint „RID/ADR" jellel ellátott finomlemez csomagolásoknál.

4.1.1.13 Az olyan szilárd anyagokhoz, amelyek a szállítás alatt előforduló hőmérsékleteken folyékonnyá válhatnak, csak olyan csomagolóeszközök, IBC-k használhatók, amelyek alkalmasak az anyag folyékony állapotban való megtartására.

4.1.1.14 A porszerű vagy szemcsés anyagokhoz használt csomagolóeszközöknek, IBC-knek, portömörnek kell lenniük vagy béléssel kell rendelkezniük.

4.1.1.15 Hacsak az illetékes hatóság másként nem engedélyezte, a műanyag hordók és kannák, merev falú műanyag IBC-k és műanyag belső tartállyal rendelkező összetett IBC-k esetén a veszélyes áruk szállításához történő használat engedélyezett időtartama a gyártásuk időpontjától számított öt év, kivéve, ha a szállítandó anyag természetére való tekintettel rövidebb használati időtartamot írtak elő.

Megjegyzés: *Összetett IBC-k esetén a használat időtartama a belső tartály gyártási időpontjától számít.*

4.1.1.16 Ha hűtésre jeget használnak, az nem befolyásolhatja a csomagolóeszköz épségét.

4.1.1.17 (törölve)

4.1.1.18 ***Robbanóanyagok, önreaktív anyagok és szerves peroxidok***

Ha a RID-ben nincs ellentétes előírás, az 1 osztály anyagaihoz, a 4.1 osztály önreaktív anyagaihoz és az 5.2 osztály szerves peroxidjaihoz használt csomagolóeszközöknek (IBC-knek és nagycsomagolásoknak) a közepes veszélyre vonatkozó előírásoknak (II csomagolási csoport) kell megfelelniük.

4.1.1.19 ***A kármentő csomagolások és a kármentő nagycsomagolások használata***

4.1.1.19.1 A veszélyes árut tartalmazó sérült, meghibásodott, tömítetlen vagy nem az előírások szerinti küldeménydarab vagy a kiszóródott vagy kifolyt veszélyes áru a 6.1.5.1.11 pont szerinti kármentő csomagolásban és a 6.6.5.1.9 pont szerinti kármentő nagycsomagolásban szállítható. Ez nem zárja ki a 4.1.1.19.2 és a 4.1.1.19.3 pont feltételeit kielégítő, megfelelő típusú és vizsgálati szintű, nagyobb méretű csomagolóeszköz, 11A típusú IBC vagy nagycsomagolás alkalmazását.

4.1.1.19.2 Megfelelő intézkedéseket kell tenni, hogy a kármentő csomagoláson vagy a kármentő nagycsomagoláson belül a sérült vagy tömítetlenné vált küldeménydarabok túlzott mozgása ne következhessen be; amennyiben a kármentő csomagolás vagy a kármentő nagycsomagolás folyékony anyagot tartalmaz, kielégítő mennyiségű, inert nedvszívó anyagot kell alkalmazni, hogy szabad folyadék megjelenése kizárható legyen.

4.1.1.19.3 Meg kell tenni a szükséges intézkedéseket annak biztosítására, hogy veszélyes nyomásnövekedés ne léphessen fel.

4.1.1.20 ***A kármentő nyomástartó tartályok használata***

4.1.1.20.1 A sérült, meghibásodott, tömítetlen vagy az előírásoknak nem megfelelő nyomástartó tartály esetén a 6.2.3.11 bekezdés szerinti kármentő nyomástartó tartály használható.

Megjegyzés: *A kármentő nyomástartó tartály az 5.1.2 szakasz szerint egyesítőcsomagolásként is használható. Ha egyesítőcsomagolásként használják, akkor az 5.2.1.3 bekezdés helyett az 5.1.2.1 bekezdés szerint kell megjelölni.*

4.1.1.20.2 A nyomástartó tartályt megfelelő méretű kármentő nyomástartó tartályba kell tenni. Több nyomástartó tartály csak akkor helyezhető ugyanabba a kármentő nyomástartó tartályba, ha tartalmuk ismert és nem reagálnak egymással veszélyesen (lásd a 4.1.1.6 bekezdést). Ez esetben a behelyezett nyomástartó tartályok összes víztérfogata legfeljebb 3000 liter lehet. Megfelelő intézkedéseket kell tenni, hogy a nyomástartó tartályok mozgása ne következhessen be a kármentő nyomástartó tartályban, pl. elkülönítéssel, rögzítéssel vagy párnázással.

4.1.1.20.3 Egy nyomástartó tartály csak akkor helyezhető kármentő nyomástartó tartályba, ha:

a) a kármentő nyomástartó tartály megfelel a 6.2.3.11 bekezdésnek és a jóváhagyás másolata rendelkezésre áll;

b) a veszélyes áru nem befolyásolhatja károsan, ill. nem gyengítheti a kármentő nyomástartó tartály azon részeit, amelyek a veszélyes áruval közvetlenül érintkeznek vagy érintkezhetnek, és nem okozhat káros hatást (pl. reakció katalizálása vagy a veszélyes áruval való reakcióba lépés); és

c) a berakott nyomástartó tartály(ok) nyomása és űrtartalma legfeljebb akkora lehet, hogyha a teljes tartalmuk a kármentő nyomástartó tartályba kerül, a kármentő nyomástartó tartályban a nyomás 65 °C-on nem haladja meg a kármentő nyomástartó tartály próbanyomását (gázok esetén lásd a 4.1.4.1 bekezdés P200 csomagolási utasítása 3) bekezdését). Figyelembe kell venni, hogy a kármentő nyomástartó tartály hasznosítható víztérfogata csökken pl. a berakott eszközök vagy a párnázóanyag miatt.

4.1.1.20.4 A kármentő nyomástartó tartályon fel kell tüntetni a szállításakor benne lévő nyomástartó tartály(ok)ban lévő veszélyes árura vonatkozó, az 5.2 fejezetben a küldeménydarabokra előírt helyes szállítási megnevezést, UN számot, ami elé az „UN” betűket kell írni, valamint bárcákat.

4.1.1.20.5 A kármentő nyomástartó tartályokat minden használat után ki kell tisztítani, gáztalanítani, és szemrevételezéssel kívül–belül meg kell vizsgálni. A 6.2.3.5 bekezdés szerint legalább ötévente időszakos vizsgálatnak kell alávetni.

4.1.1.21 ***Műanyag csomagolóeszközök, ill. IBC-k kémiai összeférhetőségének bizonyítása a töltőanyag standardfolyadékkal történő helyettesítésével***

4.1.1.21.1 *Alkalmazási terület*

A 6.1.5.2.6 pontban meghatározott, polietilénből készült csomagolóeszközöknek és a 6.5.6.3.5 pontban meghatározott, polietilénből készült IBC-knek a töltőanyagokkal való kémiai összeférhetősége a 4.1.1.21.3 – 4.1.1.21.5 pont szerinti eljárással, a 4.1.1.21.6 táblázatban lévő felsorolás alkalmazásával standardfolyadékkal való helyettesítéssel bizonyítható, feltéve, hogy az adott gyártási típust a 6.1.5, ill. a 6.5.6 szakasz szerint (figyelembe véve a 6.1.6 szakaszt is) a standardfolyadékkal vizsgálták, és a 4.1.1.21.2 pont feltételeit betartják. Ha e szakasz szerint helyettesítés nem lehetséges, a kémiai összeférhetőséget csomagolóeszközök esetén a 6.1.5.2.5 pont szerinti gyártási típus vizsgálattal vagy a 6.1.5.2.7 pont szerinti laboratóriumi vizsgálatokkal, ill. IBC-k esetén a 6.5.6.3.3 pont szerinti gyártási típus vizsgálattal vagy a 6.5.6.3.6 pont szerinti laboratóriumi vizsgálatokkal kell bizonyítani.

Megjegyzés: *E szakasz előírásaitól függetlenül a csomagolóeszközök és IBC-k használata egy meghatározott töltőanyaghoz a 3.2 fejezet „A” táblázatában és a 4.1 fejezet csomagolási utasításaiban található korlátozások hatálya alá esik.*

4.1.1.21.2 *Feltételek*

A töltőanyag relatív sűrűsége nem haladhatja meg a helyettesítő standardfolyadékkal végrehajtott, a 6.1.5.3.5, ill. a 6.5.6.9.4 pont szerinti sikeres ejtőpróbánál az ejtési magasság meghatározásához használt és a 6.1.5.6, ill. – ha szükséges – a 6.5.6.6 bekezdés szerinti sikeres halmazolási próba során a terhelés meghatározásához használt sűrűség értéket. A töltőanyag gőznyomása 50 °C vagy 55 °C hőmérsékleten nem haladhatja meg a helyettesítő standardfolyadékkal végrehajtott, a 6.1.5.5.4 vagy a 6.5.6.8.4.2 pont szerinti sikeres folyadéknyomás-próbánál alkalmazott nyomás meghatározásához használt gőznyomás értéket. Abban az esetben, ha a töltőanyag valamely standardfolyadék-kombinációval helyettesíthető, a töltőanyag ugyanazon jellemzői nem haladhatják meg az alkalmazott ejtési magasságból, a halmazoláshoz használt terhelés tömegéből és a folyadéknyomás-próbánál alkalmazott nyomásból adódó legkisebb értékeket.

Példa: az UN 1736 benzoil-klorid helyettesíthető a „szénhidrogén-keverék és nedvesítőszer oldat” standardfolyadék-kombinációval. A benzoil-klorid gőznyomása 50 °C-on 0,34 kPa és relatív sűrűsége kb. 1,2. A műanyag hordók és kannák gyártási típus vizsgálatát gyakran az előírt legalacsonyabb vizsgálati szinten végzik. A gyakorlatban ez azt jelenti, hogy a halmazolási próbát rendszerint csak a „szénhidrogén-keverék” 1,0 relatív sűrűségének és a „nedvesítőszer oldat” 1,2 relatív sűrűségének megfelelő halmazolási terheléssel végzik (a standardfolyadékok fogalom meghatározását lásd a 6.1.6 szakaszban). Ennek következtében az ily módon vizsgált gyártási típus benzoil-kloriddal való kémiai összeférhetősége nem bizonyított, mivel „szénhidrogén keverék” standardfolyadékkal vizsgálva a gyártási típus vizsgálati szintje nem megfelelő. (Mivel az esetek többségében a folyadéknyomás-próba során alkalmazott nyomás legalább 100 kPa, ez a szint a 4.1.1.10 bekezdés szerint a benzoil-klorid gőznyomásához megfelelő.)

A helyettesítési eljárást a töltőanyagnak (ami lehet oldat, keverék vagy készítmény is) minden összetevőjére (pl. a tisztító- és fertőtlenítőszerekben levő nedvesítőszerekre) alkalmazni kell, függetlenül attól, hogy veszélyesek vagy nem.

4.1.1.21.3 *A helyettesítési eljárás*

A töltőanyagot a 4.1.1.21.6 táblázatban felsorolt valamely anyaghoz, ill. anyagcsoporthoz a következő lépések szerint kell hozzárendelni (lásd még a 4.1.1.21.1 ábrát):

a) Be kell sorolni a töltőanyagot a 2. rész eljárásai és kritériumai alapján (meg kell határozni az UN számot és a csomagolási csoportot).

b) Meg kell keresni az UN számot a 4.1.1.21.6 táblázat 1 oszlopában.

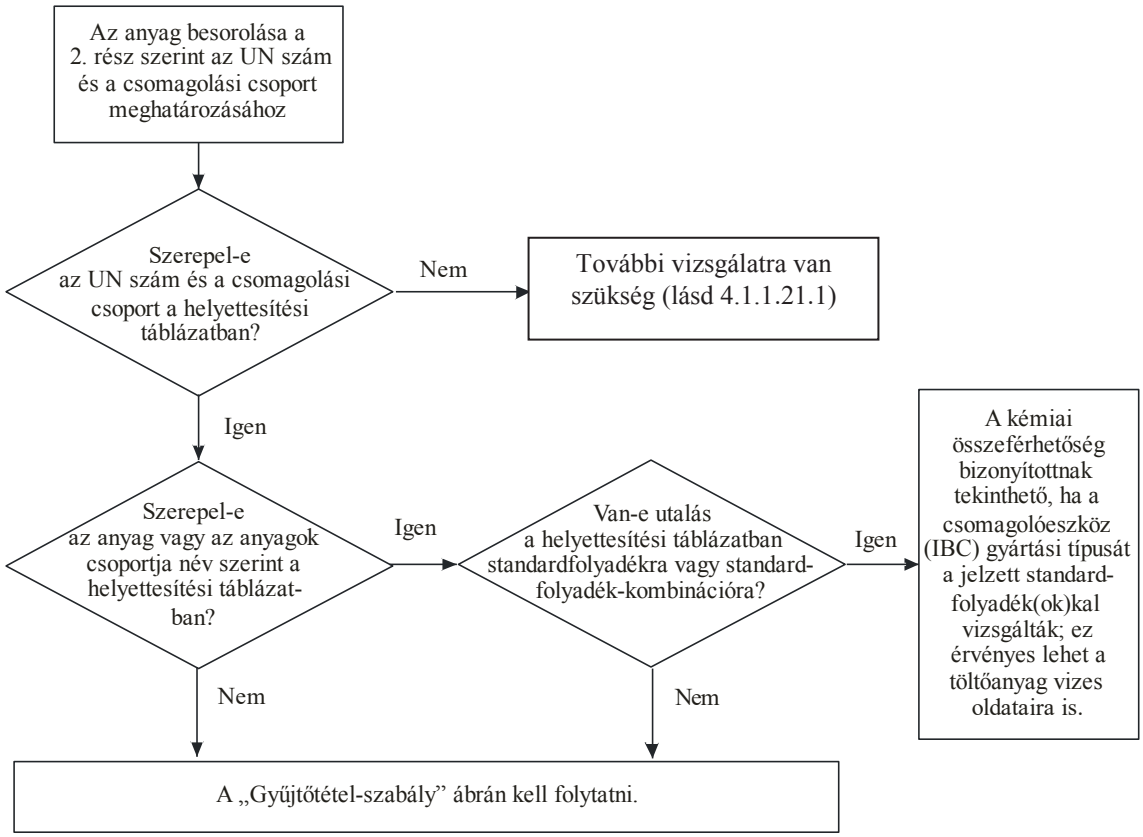
c) Ha az adott UN számhoz több tétel tartozik, akkor a csomagolási csoportnak, a koncentrációnak, a lobbanáspontnak, a nem veszélyes összetevőknek stb. megfelelő tételt a 2a, 2b és 4 oszlopban található információk segítségével kell kiválasztani. Ha ez nem lehetséges, akkor a kémiai összeférhetőséget csomagolóeszközök esetén a 6.1.5.2.5 vagy a 6.1.5.2.7, ill. IBC-k esetén a 6.5.6.3.3 vagy a 6.5.6.3.6 pont szerint kell bizonyítani (vizes oldatokra azonban lásd a 4.1.1.21.4 pontot).

d) Ha a töltőanyag a) pont szerint meghatározott UN száma és csomagolási csoportja nem szerepel a helyettesítési táblázatban, a kémiai összeférhetőséget csomagolóeszközök esetén a 6.1.5.2.5 vagy a 6.1.5.2.7, ill. IBC-k esetén a 6.5.6.3.3 vagy a 6.5.6.3.6 pont szerint kell bizonyítani.

e) Ha a kiválasztott sorban az 5 oszlopban „Gyűjtőtétel-szabály” bejegyzés szerepel, a továbbiakban a 4.1.1.21.5 pontban leírt szabályt kell követni.

f) A töltőanyag kémiai összeférhetősége bizonyítottnak tekinthető, ha a 4.1.1.21.1 és 4.1.1.21.2 pont előírásait figyelembe vették, az 5 oszlopban standardfolyadék vagy standardfolyadék-kombináció van feltüntetve, és a gyártási típust erre (ezekre) a standardfolyadék(ok)ra jóváhagyták.

4.1.1.21.1 ábra: A töltőanyagok helyettesítése standardfolyadékokkal



4.1.1.21.4 *Vizes oldatok*

A 4.1.1.21.3 pont szerint standardfolyadék(ok)kal helyettesíthető anyagok, ill. anyag-csoportok vizes oldatai a következő feltételek teljesülése esetén ugyanazon standard-folyadék(ok)kal helyettesíthetők:

a) a vizes oldat a 2.1.3.3 bekezdés kritériumai alapján ugyanazon UN szám alá sorolható, mint a táblázatban szereplő anyag;

b) a vizes oldat nincs külön név szerint említve a 4.1.1.21.6 pont helyettesítési táblázatában; és

c) nem következik be kémiai reakció a veszélyes anyag és az oldószerként használt víz között.

Példa: *UN 1120 terc-butanol vizes oldatok:*

– *A tiszta terc-butanol a helyettesítési táblázat szerint az „ecetsav” standardfolyadékhoz van hozzárendelve.*

– *A terc-butanol vizes oldatai a 2.1.3.3 bekezdés szerint az UN 1120 BUTANOLOK tétel alá sorolhatók, mivel a terc-butanol vizes oldatai az osztály, a csomagolási csoport(ok) és a halmazállapot tekintetében nem különböznek a tiszta anyagra vonatkozó tételektől. Ezenkívül az UN 1120 BUTANOLOK tétel nincs kifejezetten a tiszta anyagra korlátozva, és ezen anyagok vizes oldatai nincsenek sem a 3.2 fejezet „A” táblázatában, sem a helyettesítési táblázatban külön név szerint említve.*

– *Az UN 1120 BUTANOLOK a normális szállítási körülmények között vízzel nem reagálnak.*

– *Ezért az UN 1120 terc-butanol vizes oldatok az „ecetsav” standardfolyadékkal helyettesíthetők.*

4.1.1.21.5 *Gyűjtőtétel-szabály*

Olyan töltőanyagok esetében, amelyeknél az 5 oszlopban „Gyűjtőtétel-szabály” bejegyzés szerepel, a hozzárendeléshez a következő lépéseket kell tenni, ill. a következő feltételeket kell teljesíteni (lásd még a 4.1.1.21.2 ábrát):

a) Végre kell hajtani a 4.1.1.21.3 pont szerinti hozzárendelési eljárást az oldat, keverék vagy készítmény minden összetevőjére, figyelembe véve a 4.1.1.21.2 pont feltételeit. Generikus tételek esetén figyelmen kívül hagyhatók azok az összetevők, amelyekről ismert, hogy nincs károsító hatásuk a nagy sűrűségű polietilénre (pl. az UN 1263 FESTÉK-ben vagy FESTÉK SEGÉDANYAG-ban levő szilárd pigmentek).

b) Az oldat, keverék vagy készítmény nem helyettesíthető standardfolyadékkal, ha:

   i) egy vagy több veszélyes összetevő UN száma és csomagolási csoportja nem szerepel a helyettesítési táblázatban; vagy

   ii) egy vagy több összetevőnél a helyettesítési táblázat 5 oszlopában a „Gyűjtőtétel-szabály” bejegyzés található; vagy

   iii) az anyag egy vagy több veszélyes összetevőjének osztályozási kódja eltér az oldat, keverék vagy készítmény osztályozási kódjától (az UN 2059 GYÚLÉKONY NITROCELLULÓZ OLDAT kivételével).

c) Ha a helyettesítési táblázatban minden veszélyes összetevő szerepel, és osztályozási kódjuk megegyezik magának az oldatnak, keveréknek, ill. készítménynek az osztályozási kódjával, és minden veszélyes összetevő ugyanazon standardfolyadékhoz vagy standardfolyadék-kombinációhoz van hozzárendelve az 5 oszlopban, akkor az oldat, keverék, ill. készítmény kémiai összeférhetősége bizonyítottnak tekinthető, ha a 4.1.1.21.1 és a 4.1.1.21.2 pont előírásait figyelembe vették.

d) Ha a helyettesítési táblázatban minden veszélyes összetevő szerepel, és osztályozási kódjuk megegyezik magának az oldatnak, keveréknek, ill. készítménynek az osztályozási kódjával, de az 5 oszlopban eltérő standardfolyadékok találhatók, akkor az oldat, keverék, ill. készítmény kémiai összeférhetősége csak a következő standardfolyadék-kombináció esetén tekinthető bizonyítottnak, ha a 4.1.1.21.1 és a 4.1.1.21.2 pont előírásait figyelembe vették:

i) víz/55%-os salétromsav; a C1 osztályozási kód alá tartozó szervetlen savak kivételével, amelyek a „víz” standardfolyadékkal helyettesíthetők;

ii) víz/nedvesítőszer oldat;

iii) víz/ecetsav;

iv) víz/szénhidrogén-keverék;

v) víz/n-butil-acetát -n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat.

e) E szabály értelmében tehát a kémiai összeférhetőség nem tekinthető bizonyítottnak a d) pontban leírtaktól eltérő standardfolyadék-kombinációkra, ill. a b) pontban leírt esetekben. Ilyen esetekben a kémiai összeférhetőséget más módon kell bizonyítani [lásd a 4.1.1.21.3 d) pontot].

1 példa: UN 1940 TIOGLIKOLSAV (50%) és UN 2531 METAKRILSAV, STABILIZÁLT (50%) keveréke; a keverék besorolása: UN 3265 MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS SZERVES ANYAG, M.N.N.

– *Mind az összetevők, mind a keverék UN száma szerepel a helyettesítési táblázatban;*

– *Az összetevők és a keverék osztályozási kódja azonos: C3;*

– *Az UN 1940 TIOGLIKOLSAV az „ecetsav”, az UN 2531 METAKRILSAV, STABILIZÁLT pedig az „n-butil-acetát / n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat” standardfolyadékkal helyettesíthető. A d) pont értelmében ez nem egy elfogadott standardfolyadék-kombináció. A keverék kémiai összeférhetőségét más módon kell bizonyítani.*

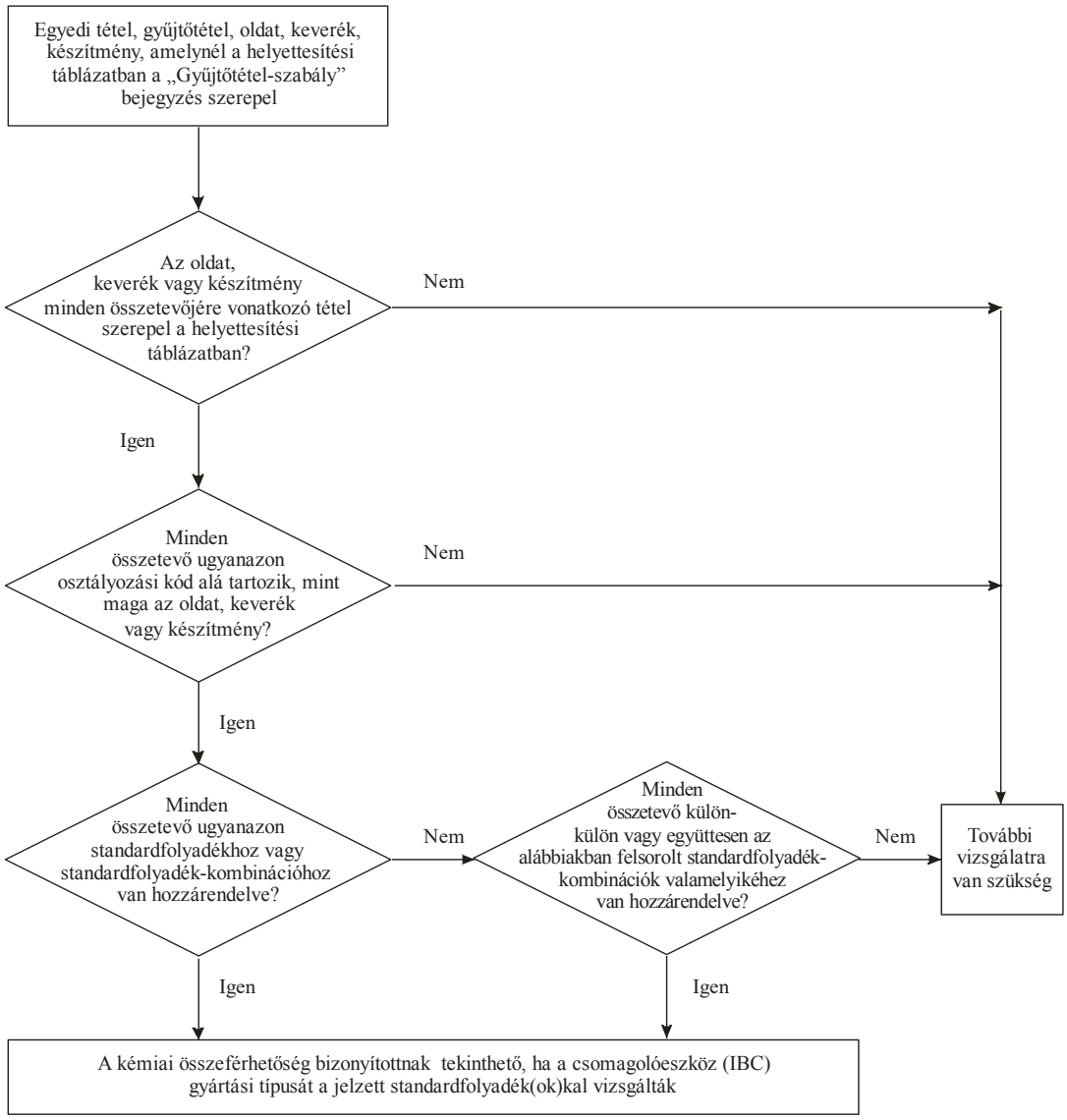
2 példa: UN 1793 FOSZFORSAV-MONOIZOPROPIL-ÉSZTER (50%) és UN 1803 FOLYÉKONY FENOLSZULFONSAV (50%) keveréke; a keverék besorolása: UN 3265 MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS SZERVES ANYAG, M.N.N.

– *Mind az összetevők, mind a keverék UN száma szerepel a helyettesítési táblázatban;*

– *Az összetevők és a keverék osztályozási kódja azonos: C3;*

– *Az UN 1793 FOSZFORSAV-MONOIZOPROPIL-ÉSZTER a „nedvesítőszer oldat”, az UN 1803 FOLYÉKONY FENOLSZULFONSAV a „víz” standardfolyadékkal helyettesíthető. A d) pont értelmében ez egy elfogadott standardfolyadék-kombináció. Ennek következtében a kémiai összeférhetőség bizonyítottnak tekinthető, ha a csomagolóeszköz gyártási típusát a „nedvesítőszer oldat” és a „víz” standardfolyadékokra jóváhagyták.*

4.1.1.21.2 ábra: Gyűjtőtétel szabály



Elfogadott standardfolyadék-kombinációk:

– víz/salétromsav (55%), kivéve a C1 osztályozási kód alá tartozó szerves savakat, amelyek a „víz” standardfolyadékhoz vannak hozzárendelve;
– víz/nedvesítőszer oldat;
– víz/ecetsav;
– víz/szénhidrogén-keverék;
– víz/n-butil-acetát – n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat.

4.1.1.21.6 *Helyettesítési táblázat*

A következő helyettesítési táblázatban a veszélyes anyagok az UN szám szerinti sorrendben szerepelnek. Minden sorban alapvetően egyetlen egyedi vagy gyűjtőtétel szerepel, amelyhez egy adott UN szám tartozik. Azonban ugyanaz az UN szám több, egymást követő sorban is előfordulhat, ha az adott UN számhoz tartozó anyagok eltérő megnevezéssel (pl. egy anyagcsoport önálló izomerjei), különböző kémiai tulajdonságokkal, különböző fizikai tulajdonságokkal és/vagy különböző szállítási feltételekkel rendelkeznek. Ilyen esetekben az adott csomagolási csoporton belül az egyedi vagy gyűjtőtétel az egymást követő sorok közül az utolsó.

A 4.1.1.21.6 táblázat 1 – 4. oszlopa, a 3.2 fejezet „A” táblázatához hasonló szerkezetet követve, használható az anyag azonosítására e bekezdés céljából. Az utolsó oszlop tartalmazza a standardfolyadéko(ka)t, amellyel (amelyekkel) az anyag helyettesíthető.

Magyarázó megjegyzések az egyes oszlopokhoz:

1 oszlop **UN szám**

Itt vannak feltüntetve:

– az egyedi UN számok, amelyek konkrétan egy-egy veszélyes anyaghoz vannak hozzárendelve, illetve

– a gyűjtőtételek UN számai, amelyhez a név szerint nem említett veszélyes anyagokat a 2. rész osztályozási kritériumai (a „döntési fák”) szerint hozzá kell rendelni.

2a oszlop **Helyes szállítási megnevezés vagy műszaki megnevezés**

Itt van feltüntetve az anyag megnevezése, az egyedi tétel megnevezése, ami különböző izomereket is tartalmazhat, ill. maga a gyűjtőmegnevezés.

A feltüntetett megnevezés eltérhet a használandó helyes szállítási megnevezéstől.

2b oszlop **Leírás**

Itt van feltüntetve a tételt magyarázó szöveg olyan esetekben, amikor az anyag besorolása, szállítási feltételei és/vagy kémiai összeférhetősége eltérő.

3a oszlop **Osztály**

Itt van feltüntetve az osztály, amelynek fogalomkörébe a veszélyes anyag tartozik. Az osztály számának hozzárendelése a 2. rész eljárásai és kritériumai szerint történik.

3b oszlop **Osztályozási kód**

Itt van feltüntetve a veszélyes anyag osztályozási kódja, aminek hozzárendelése a 2. rész eljárásai és kritériumai szerint történik.

4 oszlop **Csomagolási csoport**

Itt van feltüntetve a veszélyes anyaghoz a 2. rész szerinti eljárások és kritériumok alapján hozzárendelt csomagolási csoport száma (I, II vagy III). Bizonyos anyagok nincsenek csomagolási csoporthoz rendelve.

5 oszlop **Standardfolyadék**

Itt van feltüntetve vagy egy standardfolyadék, ill. egy standardfolyadék-kombináció, amellyel az anyag helyettesíthető, vagy a gyűjtőtétel-szabályra való hivatkozás, amelyet a 4.1.1.21.5 pont tartalmaz.

4.1.1.21.6 táblázat: Helyettesítési táblázat

UN szám	Helyes szállítási megnevezés vagy műszaki megnevezés 3.1.2	Leírás 3.1.2	Osztály 2.2	Osztályozási kód 2.2	Csomagolási csoport 2.1.1.3	Standardfolyadék
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1090	**Aceton**		3	F1	II	Szénhidrogén-keverék **Megjegyzés**: csak akkor alkalmazható, ha a csomagolóeszköz a töltőanyagot csak elfogadható mértékben ereszti át
1093	**Akrilnitril, stabilizált**		3	FT1	I	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
1104	**Amil-acetátok**	tiszta izomerek és izomerek keveréke	3	F1	III	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
1105	**Pentanolok**	tiszta izomerek és izomerek keveréke	3	F1	II/III	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
1106	**Amil-aminok**	tiszta izomerek és izomerek keveréke	3	FC	II/III	Szénhidrogén-keverék **és** nedvesítőszer oldat
1109	**Amil-formiátok**	tiszta izomerek és izomerek keveréke	3	F1	III	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
1120	**Butanolok**	tiszta izomerek és izomerek keveréke	3	F1	II/III	Ecetsav
1123	**Butil-acetátok**	tiszta izomerek és izomerek keveréke	3	F1	II/III	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
1125	**n-Butil-amin**		3	FC	II	Szénhidrogén-keverék **és** nedvesítőszer oldat
1128	**n-Butil-formiát**		3	F1	II	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
1129	**Butiraldehid**		3	F1	II	Szénhidrogén-keverék
1133	**Ragasztók**	gyúlékony folyadék tartalommal	3	F1	I/II/III	Gyűjtőtétel-szabály
1139	**Bevonó oldat**	beleértve az ipari vagy más célokra használt felületkezelő vagy bevonóanyagokat, pl. alapozó festékeket jármű karosszériához, hordóbélelő anyagokat	3	F1	I/II/III	Gyűjtőtétel-szabály
1145	**Ciklohexán**		3	F1	II	Szénhidrogén-keverék
1146	**Ciklopentán**		3	F1	II	Szénhidrogén-keverék
1153	**Etilénglikol-dietil-éter**		3	F1	III	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat **és** szénhidrogén-keverék
1154	**Dietil-amin**		3	FC	II	Szénhidrogén-keverék **és** nedvesítőszer oldat
1158	**Diizopropil-amin**		3	FC	II	Szénhidrogén-keverék **és** nedvesítőszer oldat
1160	**Dimetil-amin vizes oldat**		3	FC	II	Szénhidrogén-keverék **és** nedvesítőszer oldat
1165	**Dioxán**		3	F1	II	Szénhidrogén-keverék
1170	**Etanol vagy Etanol oldat**	vizes oldat	3	F1	II/III	Ecetsav

UN szám	Helyes szállítási megnevezés vagy műszaki megnevezés 3.1.2	Leírás 3.1.2	Osztály 2.2	Osztályozási kód 2.2	Csomagolási csoport 2.1.1.3	Standardfolyadék
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1171	**Etilénglikol-monoetil-éter**		3	F1	III	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat **és** szénhidrogén-keverék
1172	**Etilénglikol-monoetil-éter-acetát**		3	F1	III	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat **és** szénhidrogén-keverék
1173	**Etil-acetát**		3	F1	II	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
1177	**2-Etil-butil-acetát**		3	F1	III	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
1178	**2-Etil-butiraldehid**		3	F1	II	Szénhidrogén-keverék
1180	**Etil-butirát**		3	F1	III	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
1188	**Etilénglikol-monometil-éter**		3	F1	III	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat **és** szénhidrogén-keverék
1189	**Etilénglikol-monometil-éter-acetát**		3	F1	III	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat **és** szénhidrogén-keverék
1190	**Etil-formiát**		3	F1	II	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
1191	**Oktilaldehidek**	tiszta izomerek és izomerek keveréke	3	F1	III	Szénhidrogén-keverék
1192	**Etil-laktát**		3	F1	III	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
1195	**Etil-propionát**		3	F1	II	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
1197	**Folyékony kivonatok, ízesítőnek vagy aromának**		3	F1	II/III	Gyűjtőtétel-szabály
1198	**Gyúlékony formaldehid oldat**	vizes oldat, lobbanáspont 23 °C és 60 °C között	3	FC	III	Ecetsav
1202	**Dízelolaj**	amely megfelel az EN 590:2013 + A1:2017 szabványnak vagy lobbanáspontja legfeljebb 100 °C	3	F1	III	Szénhidrogén-keverék
1202	**Gázolaj**	lobbanáspont legfeljebb 100 °C	3	F1	III	Szénhidrogén-keverék
1202	**Könnyű fűtőolaj**	extra könnyű	3	F1	III	Szénhidrogén-keverék
1202	**Könnyű fűtőolaj**	amely megfelel az EN 590: 2013 + A1:2017 szabványnak vagy lobbanáspontja legfeljebb 100 °C	3	F1	III	Szénhidrogén-keverék
1203	**Motorbenzin vagy Benzin vagy Gazolin**		3	F1	II	Szénhidrogén-keverék

UN szám	Helyes szállítási megnevezés vagy műszaki megnevezés 3.1.2	Leírás 3.1.2	Osztály 2.2	Osztályozási kód 2.2	Csomagolási csoport 2.1.1.3	Standardfolyadék
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1206	**Heptánok**	tiszta izomerek és izomerek keveréke	3	F1	II	Szénhidrogén-keverék
1207	**Hexaldehid**	n-hexaldehid	3	F1	III	Szénhidrogén-keverék
1208	**Hexánok**	tiszta izomerek és izomerek keveréke	3	F1	II	Szénhidrogén-keverék
1210	**Nyomdafesték vagy Nyomdafesték segédanyag**	gyúlékony, beleértve a festékhígítókat és oldószereket	3	F1	I/II/III	Gyűjtőtétel-szabály
1212	**Izobutanol**		3	F1	III	Ecetsav
1213	**Izobutil-acetát**		3	F1	II	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
1214	**Izobutil-amin**		3	FC	II	Szénhidrogén-keverék **és** nedvesítőszer oldat
1216	**Izooktének**	tiszta izomerek és izomerek keveréke	3	F1	II	Szénhidrogén-keverék
1219	**Izopropanol**		3	F1	II	Ecetsav
1220	**Izopropil-acetát**		3	F1	II	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
1221	**Izopropil-amin**		3	FC	I	Szénhidrogén-keverék **és** nedvesítőszer oldat
1223	**Kerozin**		3	F1	III	Szénhidrogén-keverék
1224	3,3-Dimetil-2-butanon		3	F1	II	Szénhidrogén-keverék
1224	**Folyékony ketonok, m.n.n.**		3	F1	II/III	Gyűjtőtétel-szabály
1230	**Metanol**		3	FT1	II	Ecetsav
1231	**Metil-acetát**		3	F1	II	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
1233	**Metil-amil-acetát**		3	F1	III	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
1235	**Metil-amin vizes oldat**		3	FC	II	Szénhidrogén-keverék **és** nedvesítőszer oldat
1237	**Metil-butirát**		3	F1	II	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
1247	**Metil-metakrilát monomer, stabilizált**		3	F1	II	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
1248	**Metil-propionát**		3	F1	II	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
1262	**Oktánok**	tiszta izomerek és izomerek keveréke	3	F1	II	Szénhidrogén-keverék
1263	**Festék vagy Festék segédanyag**	beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töltőanyagot és folyékony lakkbázist, ill. beleértve a festékhígítókat és oldószereket	3	F1	I/II/III	Gyűjtőtétel-szabály
1265	**Pentánok**	n-pentán	3	F1	II	Szénhidrogén-keverék

UN szám	Helyes szállítási megnevezés vagy műszaki megnevezés 3.1.2	Leírás 3.1.2	Osztály 2.2	Osztályozási kód 2.2	Csomagolási csoport 2.1.1.3	Standardfolyadék
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1266	**Parfüm készítmények**	gyúlékony oldószerekkel	3	F1	II/III	Gyűjtőtétel-szabály
1268	Kőszénkátrány nafta	gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa	3	F1	II	Szénhidrogén-keverék
1268	**Kőolajpárlatok, m.n.n. vagy Kőolajtermékek, m.n.n.**		3	F1	I/II/III	Gyűjtőtétel-szabály
1274	**n-Propanol**		3	F1	II/III	Ecetsav
1275	**Propionaldehid**		3	F1	II	Szénhidrogén-keverék
1276	**n-Propil-acetát**		3	F1	II	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
1277	**Propil-amin**	n-Propil-amin	3	FC	II	Szénhidrogén-keverék **és** nedvesítőszer oldat
1281	**Propil-formiátok**	tiszta izomerek és izomerek keveréke	3	F1	II	n-Butil-acetát/ n-butil-acetát-telített nedvesítőszer oldat
1282	**Piridin**		3	F1	II	Szénhidrogén-keverék
1286	**Gyantaolaj**		3	F1	II/III	Gyűjtőtétel-szabály
1287	**Gumioldat**		3	F1	II/III	Gyűjtőtétel-szabály
1296	**Trietil-amin**		3	FC	II	Szénhidrogén-keverék **és** nedvesítőszer oldat
1297	**Trimetil-amin vizes oldat**	legfeljebb 50 tömeg% trimetil-amin tartalommal	3	FC	I/II/III	Szénhidrogén-keverék **és** nedvesítőszer oldat
1301	**Vinil-acetát, stabilizált**		3	F1	II	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
1306	**Folyékony fakonzerváló anyagok**		3	F1	II/III	Gyűjtőtétel-szabály
1547	**Anilin**		6.1	T1	II	Ecetsav
1590	**Folyékony diklór-anilinek**	tiszta izomerek és izomerek keveréke	6.1	T1	II	Ecetsav
1602	**Folyékony, mérgező színezék, m.n.n. vagy Folyékony, mérgező színezék intermedier, m.n.n.**		6.1	T1	I/II/III	Gyűjtőtétel-szabály
1604	**Etilén-diamin**		8	CF1	II	Szénhidrogén-keverék **és** nedvesítőszer oldat
1715	**Ecetsavanhidrid**		8	CF1	II	Ecetsav
1717	**Acetil-klorid**		3	FC	II	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
1718	**Foszforsav-monobutil-észter**		8	C3	III	Nedvesítőszer oldat
1719	Hidrogén-szulfid	vizes oldat	8	C5	III	Ecetsav
1719	**Maró, lúgos folyékony anyag, m.n.n.**	szervetlen	8	C5	II/III	Gyűjtőtétel-szabály
1730	**Folyékony antimon-pentaklorid**	vegytiszta	8	C1	II	Víz
1736	**Benzoil-klorid**		8	C3	II	Szénhidrogén-keverék **és** nedvesítőszer oldat

UN szám	Helyes szállítási megnevezés vagy műszaki megnevezés 3.1.2	Leírás 3.1.2	Osztály 2.2	Osztályozási kód 2.2	Csomagolási csoport 2.1.1.3	Standardfolyadék
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1750	**Klór-ecetsav oldat**	vizes oldat	6.1	TC1	II	Ecetsav
1750	**Klór-ecetsav oldat**	mono- és diklór-ecetsav keverékei	6.1	TC1	II	Ecetsav
1752	**Klór-acetil-klorid**		6.1	TC1	I	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
1755	**Krómsav oldat**	vizes oldat legfeljebb 30% krómsavtartalommal	8	C1	II/III	Salétromsav
1760	Ciánamid	vizes oldat legfeljebb 50% ciánamid tartalommal	8	C9	II	Víz
1760	O,O-Dietil-ditiofoszforsav		8	C9	II	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
1760	O,O-Diizopropil-ditiofoszforsav		8	C9	II	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
1760	O,O-Di-n-propil-ditiofoszforsav		8	C9	II	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
1760	**Maró folyadék, m.n.n.**	lobbanáspont 60 °C felett	8	C9	I/II/III	Gyűjtőtétel-szabály
1761	**Etilén-diamin-réz oldat**	vizes oldat	8	CT1	II/III	Szénhidrogén-keverék **és** nedvesítőszer oldat
1764	**Diklór-ecetsav**		8	C3	II	Ecetsav
1775	**Fluoro-bórsav**	vizes oldat legfeljebb 50% fluoro-bórsav tartalommal	8	C1	II	Víz
1778	**Fluoro-kovasav**		8	C1	II	Víz
1779	**Hangyasav**	85 tömeg%-nál több savtartalommal	8	CF1	II	Ecetsav
1783	**Hexametilén-diamin oldat**	vizes oldat	8	C7	II/III	Szénhidrogén-keverék **és** nedvesítőszer oldat
1787	**Jód-hidrogénsav**	vizes oldat	8	C1	II/III	Víz
1788	**Bróm-hidrogénsav**	vizes oldat	8	C1	II/III	Víz
1789	**Klór-hidrogénsav (sósav)**	legfeljebb 38%-os vizes oldat	8	C1	II/III	Víz
1790	**Fluor-hidrogénsav**	legfeljebb 60% hidrogén-fluorid tartalommal	8	CT1	II	Víz megengedett használati idő: legfeljebb 2 év
1791	**Hipoklorit oldat**	vizes oldat, a kereskedelemben szokásos nedvesítőszer tartalommal	8	C9	II/III	Salétromsav **és** nedvesítőszer oldat*
1791	**Hipoklorit oldat**	vizes oldat	8	C9	II/III	Salétromsav*
* Az UN 1791-hez: A próbát csak szellőző-szerkezettel szabad végrehajtani. Ha a próbánál standardfolyadékként salétromsavat használnak, a szellőző-szerkezetnek és a tömítésnek savállónak kell lennie. Ha a próbát magával a hipoklorit oldattal hajtják végre, ugyanolyan típusú, hipokloritnak ellenálló, de salétromsavval szemben nem ellenálló szellőző-szerkezetek és tömítések (pl. szilikongumiból készültek) is használhatók.						
1793	**Foszforsav-mono-izopropil-észter**		8	C3	III	Nedvesítőszer oldat
1802	**Perklórsav**	vizes oldat legfeljebb 50 tömeg% savtartalommal	8	CO1	II	Víz

UN szám	Helyes szállítási megnevezés vagy műszaki megnevezés 3.1.2	Leírás 3.1.2	Osztály 2.2	Osztályozási kód 2.2	Csomagolási csoport 2.1.1.3	Standardfolyadék
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1803	**Folyékony fenolszulfonsav**	izomerek keveréke	8	C3	II	Víz
1805	**Foszforsav oldat**		8	C1	III	Víz
1814	**Kálium-hidroxid oldat (kálilúg)**	vizes oldat	8	C5	II/III	Víz
1824	**Nátrium-hidroxid oldat (nátronlúg)**	vizes oldat	8	C5	II/III	Víz
1830	**Kénsav**	51%-nál több savtartalommal	8	C1	II	Víz
1832	**Kimerült kénsav**	vegyileg állandó	8	C1	II	Víz
1833	**Kénessav**		8	C1	II	Víz
1835	**Tetrametil-ammónium-hidroxid, oldat**	vizes oldat, lobbanáspont 60 °C felett	8	C7	II	Víz
1840	**Cink-klorid oldat**	vizes oldat	8	C1	III	Víz
1848	**Propionsav**	legalább 10 tömeg%, de 90 tömeg%-nál kevesebb savtartalommal	8	C3	III	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
1862	**Etil-krotonát**		3	F1	II	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
1863	**Tüzelőanyag repülőgép turbinamotorhoz**		3	F1	I/II/III	Szénhidrogén-keverék
1866	**Gyanta oldat**	gyúlékony	3	F1	I/II/III	Gyűjtőtétel-szabály
1902	**Foszforsav-diizooktil-észter**		8	C3	III	Nedvesítőszer oldat
1906	**Hulladék kénsav**		8	C1	II	Salétromsav
1908	**Klorit oldat**	vizes oldat	8	C9	II/III	Ecetsav
1914	**Butil-propionátok**		3	F1	III	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
1915	**Ciklohexanon**		3	F1	III	Szénhidrogén-keverék
1917	**Etil-akrilát, stabilizált**		3	F1	II	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
1919	**Metil-akrilát, stabilizált**		3	F1	II	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
1920	**Nonánok**	tiszta izomerek és izomerek keveréke, lobbanáspont 23 °C és 60 °C között	3	F1	III	Szénhidrogén-keverék
1935	**Cianid oldat, m.n.n.**	szervetlen	6.1	T4	I/II/III	Víz
1940	**Tioglikolsav**		8	C3	II	Ecetsav
1986	**Gyúlékony, mérgező alkoholok, m.n.n.**		3	FT1	I/II/III	Gyűjtőtétel-szabály
1987	Ciklohexanol	technikai tisztaságú	3	F1	III	Ecetsav
1987	**Alkoholok, m.n.n.**		3	F1	II/III	Gyűjtőtétel-szabály
1988	**Gyúlékony, mérgező aldehidek, m.n.n.**		3	FT1	I/II/III	Gyűjtőtétel-szabály
1989	**Aldehidek, m.n.n.**		3	F1	I/II/III	Gyűjtőtétel-szabály
1992	2,6-cisz-Dimetil-morfolin		3	FT1	III	Szénhidrogén-keverék

UN szám	Helyes szállítási megnevezés vagy műszaki megnevezés 3.1.2	Leírás 3.1.2	Osztály 2.2	Osztályozási kód 2.2	Csomagolási csoport 2.1.1.3	Standardfolyadék
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1992	**Gyúlékony, mérgező, folyékony anyag, m.n.n.**		3	FT1	I/II/III	Gyűjtőtétel-szabály
1993	Propionsav- vinilészter		3	F1	II	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
1993	(1-Metoxi-2-propil) - acetát		3	F1	III	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
1993	**Gyúlékony folyékony anyag, m.n.n.**		3	F1	I/II/III	Gyűjtőtétel-szabály
2014	**Hidrogén-peroxid vizes oldat**	legalább 20%, de legfeljebb 60% hidrogén-peroxid tartalommal, szükség szerint stabilizálva	5.1	OC1	II	Salétromsav
2022	**Krezilsav**	krezolokat, xilenolokat és metil-fenolokat tartalmazó vizes oldat	6.1	TC1	II	Ecetsav
2030	**Hidrazin vizes oldat**	legalább 37 tömeg%, de legfeljebb 64 tömeg% hidrazin-tartalommal	8	CT1	II	Víz
2030	Hidrazin-hidrát	vizes oldat 64% hidrazintartalommal	8	CT1	II	Víz
2031	**Salétromsav**	a vörösen füstölgő salétromsav kivételével, legfeljebb 55% salétromsav-tartalommal	8	CO1	II	Salétromsav
2045	**Izobutiraldehid (izobutilaldehid)**		3	F1	II	Szénhidrogén-keverék
2050	**Diizobutilén izomerek keveréke**		3	F1	II	Szénhidrogén-keverék
2053	**Metil-izobutil-karbinol (metil-amil-alkohol)**		3	F1	III	Ecetsav
2054	**Morfolin**		8	CF1	I	Szénhidrogén-keverék
2057	**Tripropilén (propilén-trimer)**		3	F1	II/III	Szénhidrogén-keverék
2058	**Valeraldehid**	tiszta izomerek és izomerek keveréke	3	F1	II	Szénhidrogén-keverék
2059	**Gyúlékony nitro-cellulóz oldat**		3	D	I/II/III	Gyűjtőtétel-szabály Az általános eljárástól eltérően az F1 osztályozási kód alá tartozó oldószerekre is ez a szabály alkalmazható
2075	**Vízmentes klorál, stabilizált**		6.1	T1	II	Nedvesítőszer oldat
2076	**Folyékony krezolok**	tiszta izomerek és izomerek keverék	6.1	TC1	II	Ecetsav
2078	**Toluilén-diizocianát**	folyékony	6.1	T1	II	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
2079	**Dietilén-triamin**		8	C7	II	Szénhidrogén-keverék

UN szám	Helyes szállítási megnevezés vagy műszaki megnevezés 3.1.2	Leírás 3.1.2	Osztály 2.2	Osztályozási kód 2.2	Csomagolási csoport 2.1.1.3	Standardfolyadék
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2209	**Formaldehid oldat**	vizes oldat 37% formaldehidtartalommal, metanol-tartalom: 8-10%	8	C9	III	Ecetsav
2209	**Formaldehid oldat**	vizes oldat, legalább 25% formaldehid-tartalommal	8	C9	III	Víz
2218	**Akrilsav, stabilizált**		8	CF1	II	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
2227	**n-Butil-metakrilát, stabilizált**		3	F1	III	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
2235	**Klór-benzil-klorid, folyékony**	p-klór-benzil-klorid	6.1	T1	III	Szénhidrogén-keverék
2241	**Cikloheptán**		3	F1	II	Szénhidrogén-keverék
2242	**Cikloheptén**		3	F1	II	Szénhidrogén-keverék
2243	**Ciklohexil-acetát**		3	F1	III	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
2244	**Ciklopentanol**		3	F1	III	Ecetsav
2245	**Ciklopentén**		3	F1	III	Szénhidrogén-keverék
2247	**n-Dekán**		3	F1	III	Szénhidrogén-keverék
2248	**Di-n-butil-amin**		8	CF1	II	Szénhidrogén-keverék
2258	**1,2-Propilén-diamin**		8	CF1	II	Szénhidrogén-keverék **és** nedvesítőszer oldat
2259	**Trietilén-tetramin**		8	C7	II	Víz
2260	**Tripropil-amin**		3	FC	III	Szénhidrogén-keverék **és** nedvesítőszer oldat
2263	**Dimetil-ciklohexánok**	tiszta izomerek és izomerek keveréke	3	F1	II	Szénhidrogén-keverék
2264	**N,N-Dimetil-ciklohexil-amin**		8	CF1	II	Szénhidrogén-keverék **és** nedvesítőszer oldat
2265	**N,N-dimetil-formamid**		3	F1	III	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
2266	**N,N-Dimetil-propil-amin**		3	FC	II	Szénhidrogén-keverék **és** nedvesítőszer oldat
2269	**3,3'-Imino-biszpropil-amin**		8	C7	III	Szénhidrogén-keverék **és** nedvesítőszer oldat
2270	**Etil-amin vizes oldat**	legalább 50 tömeg%, de legfeljebb 70 tömeg% etil-amin tartalommal, lobbanáspont 23 °C alatt, maró vagy gyengén maró	3	FC	II	Szénhidrogén-keverék **és** nedvesítőszer oldat
2275	**2-Etil-butanol**		3	F1	III	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
2276	**2-Etil-hexil-amin**		3	FC	III	Szénhidrogén-keverék **és** nedvesítőszer oldat
2277	**Etil-metakrilát, stabilizált**		3	F1	II	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat

UN szám	Helyes szállítási megnevezés vagy műszaki megnevezés 3.1.2	Leírás 3.1.2	Osztály 2.2	Osztályozási kód 2.2	Csomagolási csoport 2.1.1.3	Standardfolyadék
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2278	**n-Heptén**		3	F1	II	Szénhidrogén-keverék
2282	**Hexanolok**	tiszta izomerek és izomerek keveréke	3	F1	III	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
2283	**Izobutil-metakrilát, stabilizált**		3	F1	III	n-Butil -acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
2286	**Pentametil-heptán (izododekán)**		3	F1	III	Szénhidrogén-keverék
2287	**Izoheptén**		3	F1	II	Szénhidrogén-keverék
2288	**Izohexén**		3	F1	II	Szénhidrogén-keverék
2289	**Izoforon-diamin**		8	C7	III	Szénhidrogén-keverék **és** nedvesítőszer oldat
2293	**4-Metoxi-4-metil--2-pentanon**		3	F1	III	Szénhidrogén-keverék
2296	**Metil-ciklohexán**		3	F1	II	Szénhidrogén-keverék
2297	**Metil-ciklohexanon**	tiszta izomerek és izomerek keveréke	3	F1	III	Szénhidrogén-keverék
2298	**Metil-ciklopentán**		3	F1	II	Szénhidrogén-keverék
2302	**5-Metil-2-hexanon**		3	F1	III	Szénhidrogén-keverék
2308	**Folyékony nitrozilkénsav**		8	C1	II	Víz
2309	**Oktadiének**		3	F1	II	Szénhidrogén-keverék
2313	**Pikolinok**	tiszta izomerek és izomerek keveréke	3	F1	III	Szénhidrogén-keverék
2317	**Nátrium-réz(I)-cianid oldat**	vizes oldat	6.1	T4	I	Víz
2320	**Tetraetilén-pentamin**		8	C7	III	Szénhidrogén-keverék **és** nedvesítőszer oldat
2324	**Triizobutilén**	C_{12}-monoolefinek keveréke, lobbanáspont 23 °C és 60 °C között	3	F1	III	Szénhidrogén-keverék
2326	**Trimetil-ciklohexil-amin**		8	C7	III	Szénhidrogén-keverék **és** nedvesítőszer oldat
2327	**Trimetil-hexametilén-diaminok**	tiszta izomerek és izomerek keveréke	8	C7	III	Szénhidrogén-keverék **és** nedvesítőszer oldat
2330	**Undekán**		3	F1	III	Szénhidrogén-keverék
2336	**Allil-formiát**		3	FT1	I	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
2348	**Butil-akrilátok, stabilizált**	tiszta izomerek és izomerek keveréke	3	F1	III	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
2357	**Ciklohexil-amin**	lobbanáspont 23 °C és 60 °C között	8	CF1	II	Szénhidrogén-keverék **és** nedvesítőszer oldat
2361	**Diizobutil-amin**		3	FC	III	Szénhidrogén-keverék **és** nedvesítőszer oldat
2366	**Dietil-karbonát**		3	F1	III	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
2367	**alfa-Metil-valeraldehid**		3	F1	II	Szénhidrogén-keverék

UN szám	Helyes szállítási megnevezés vagy műszaki megnevezés 3.1.2	Leírás 3.1.2	Osztály 2.2	Osztályozási kód 2.2	Csomagolási csoport 2.1.1.3	Standardfolyadék
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2370	**1-Hexén**		3	F1	II	Szénhidrogén-keverék
2372	**1,2-Di(dimetil-amino)-etán**		3	F1	II	Szénhidrogén-keverék **és** nedvesítőszer oldat
2379	**1,3-Dimetil-butil-amin**		3	FC	II	Szénhidrogén-keverék **és** nedvesítőszer oldat
2383	**Dipropil-amin**		3	FC	II	Szénhidrogén-keverék **és** nedvesítőszer oldat
2385	**Etil-izobutirát**		3	F1	II	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
2393	**Izobutil-formiát**		3	F1	II	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
2394	**Izobutil-propionát**	lobbanáspont 23 °C és 60 °C között	3	F1	III	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
2396	**Metakrilaldehid, stabilizált**		3	FT1	II	Szénhidrogén-keverék
2400	**Metil-izovalerát**		3	F1	II	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
2401	**Piperidin**		8	CF1	I	Szénhidrogén-keverék **és** nedvesítőszer oldat
2403	**Izopropenil-acetát**		3	F1	II	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
2405	**Izopropil-butirát**		3	F1	III	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
2406	**Izopropil-izobutirát**		3	F1	II	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
2409	**Izopropil-propionát**		3	F1	II	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
2410	**1,2,3,6-Tetrahidro-piridin**		3	F1	II	Szénhidrogén-keverék
2427	**Kálium-klorát vizes oldat**		5.1	O1	II/III	Víz
2428	**Nátrium-klorát vizes oldat**		5.1	O1	II/III	Víz
2429	**Kalcium-klorát vizes oldat**		5.1	O1	II/III	Víz
2436	**Tioecetsav**		3	F1	II	Ecetsav
2457	**2,3-Dimetil-bután**		3	F1	II	Szénhidrogén-keverék
2491	**Etanol-amin**		8	C7	III	Nedvesítőszer oldat
2491	**Etanol-amin oldat**	vizes oldat	8	C7	III	Nedvesítőszer oldat
2496	**Propionsavanhidrid**		8	C3	III	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
2524	**Etil-ortoformiát**		3	F1	III	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
2526	**Furfuril-amin**		3	FC	III	Szénhidrogén-keverék **és** nedvesítőszer oldat
2527	**Izobutil-akrilát, stabilizált**		3	F1	III	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat

UN szám	Helyes szállítási megnevezés vagy műszaki megnevezés 3.1.2	Leírás 3.1.2	Osztály 2.2	Osztályozási kód 2.2	Csomagolási csoport 2.1.1.3	Standardfolyadék
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2528	**Izobutil-izobutirát**		3	F1	III	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
2529	**Izovajsav**		3	FC	III	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
2531	**Metakrilsav, stabilizált**		8	C3	II	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
2542	**Tributil-amin**		6.1	T1	II	Szénhidrogén-keverék
2560	**2-Metil-2-pentanol**		3	F1	III	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
2564	**Triklór-ecetsav oldat**	vizes oldat	8	C3	II/III	Ecetsav
2565	**Diciklohexil-amin**		8	C7	III	Szénhidrogén-keverék **és** nedvesítőszer oldat
2571	Etil-kénsav		8	C3	II	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
2571	**Alkil-kénsavak**		8	C3	II	Gyűjtőtétel-szabály
2580	**Alumínium-bromid oldat**	vizes oldat	8	C1	III	Víz
2581	**Alumínium-klorid oldat**	vizes oldat	8	C1	III	Víz
2582	**Vas(III)-klorid oldat**	vizes oldat	8	C1	III	Víz
2584	Metánszulfonsav	5%-nál több szabad kénsav-tartalommal	8	C1	II	Víz
2584	**Folyékony alkil-szulfonsavak**	5%-nál több szabad kénsav-tartalommal	8	C1	II	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
2584	Benzolszulfonsav	5%-nál több szabad kénsav-tartalommal	8	C1	II	Víz
2584	Toluolszulfonsavak	5%-nál több szabad kénsav-tartalommal	8	C1	II	Víz
2584	**Folyékony aril-szulfonsavak**	5%-nál több szabad kénsav-tartalommal	8	C1	II	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
2586	Metánszulfonsav	legfeljebb 5% szabad kénsav-tartalommal	8	C3	III	Víz
2586	**Folyékony alkil-szulfonsavak**	legfeljebb 5% szabad kénsav-tartalommal	8	C3	III	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
2586	Benzolszulfonsav	legfeljebb 5% szabad kénsav-tartalommal	8	C3	III	Víz
2586	Toluolszulfonsavak	legfeljebb 5% szabad kénsav-tartalommal	8	C3	III	Víz
2586	**Folyékony aril-szulfonsavak**	legfeljebb 5% szabad kénsav-tartalommal	8	C3	III	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
2610	**Triallil-amin**		3	FC	III	Szénhidrogén-keverék **és** nedvesítőszer oldat
2614	**Metil-allil-alkohol**		3	F1	III	Ecetsav
2617	**Metil-ciklohexanolok**	tiszta izomerek és izomerek keveréke, lobbanáspont 23 °C és 60 °C között	3	F1	III	Ecetsav
2619	**Benzil-dimetil-amin**		8	CF1	II	Szénhidrogén-keverék **és** nedvesítőszer oldat

UN szám	Helyes szállítási megnevezés vagy műszaki megnevezés 3.1.2	Leírás 3.1.2	Osztály 2.2	Osztályozási kód 2.2	Csomagolási csoport 2.1.1.3	Standardfolyadék
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2620	**Amil-butirátok**	tiszta izomerek és izomerek keveréke, lobbanáspont 23 °C és 60 °C között	3	F1	III	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
2622	**Glicidaldehid**	lobbanáspont 23 °C alatt	3	FT1	II	Szénhidrogén-keverék
2626	**Klórsav vizes oldat**	legfeljebb 10% klórsav-tartalommal	5.1	O1	II	Salétromsav
2656	**Kinolin**	lobbanáspont 60 °C felett	6.1	T1	III	Víz
2672	**Ammónia oldat**	vizes, relatív sűrűség 15 °C-on 0,880 és 0,957 között, 10%-nál több, de legfeljebb 35% ammóniatartalommal	8	C5	III	Víz
2683	**Ammónium-szulfid oldat**	vizes oldat, lobbanáspont 23 °C és 60 °C között	8	CFT	II	Ecetsav
2684	**3-Dietil-amino-propil-amin**		3	FC	III	Szénhidrogén-keverék **és** nedvesítőszer oldat
2685	**N,N-Dietil-etilén-diamin**		8	CF1	II	Szénhidrogén-keverék **és** nedvesítőszer oldat
2693	**Biszulfitok, vizes oldat, m.n.n.**	szervetlen	8	C1	III	Víz
2707	**Dimetil-dioxánok**	tiszta izomerek és izomerek keveréke	3	F1	II/III	Szénhidrogén-keverék
2733	**Gyúlékony, maró aminok, m.n.n. vagy Gyúlékony, maró poliaminok, m.n.n.**		3	FC	I/II/III	Szénhidrogén-keverék **és** nedvesítőszer oldat
2734	Di-szek-butil-amin		8	CF1	II	Szénhidrogén-keverék
2734	**Folyékony, maró, gyúlékony aminok, m.n.n. vagy Folyékony, maró, gyúlékony poliaminok, m.n.n.**		8	CF1	I/II	Szénhidrogén-keverék **és** nedvesítőszer oldat
2735	**Folyékony, maró aminok, m.n.n. vagy Folyékony, maró poliaminok, m.n.n.**		8	C7	I/II/III	Szénhidrogén-keverék **és** nedvesítőszer oldat
2739	**Vajsavanhidrid**		8	C3	III	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
2789	**Ecetsav, Jégecet vagy Ecetsav oldat**	vizes oldat 80 tömeg%-nál több ecetsav-tartalommal	8	CF1	II	Ecetsav
2790	**Ecetsav oldat**	10 tömeg%-nál több, de legfeljebb 80 tömeg% ecetsav-tartalommal	8	C3	II/III	Ecetsav
2796	**Kénsav**	legfeljebb 51% savtartalommal	8	C1	II	Víz

UN szám	Helyes szállítási megnevezés vagy műszaki megnevezés 3.1.2	Leírás 3.1.2	Osztály 2.2	Osztályozási kód 2.2	Csomagolási csoport 2.1.1.3	Standardfolyadék
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2797	**Lúgos akkumulátor folyadék**	kálium-/nátrium-hidroxid vizes oldata	8	C5	II	Víz
2810	2-Klór-6-fluor-benzil-klorid	stabilizált	6.1	T1	III	Szénhidrogén-keverék
2810	2-Fenil-etanol		6.1	T1	III	Ecetsav
2810	Etilénglikol-monohexil-éter		6.1	T1	III	Ecetsav
2810	**Szerves, mérgező, folyékony anyag, m.n.n.**		6.1	T1	I/II/III	Gyűjtőtétel-szabály
2815	**N-amino-etil-piperazin**		8	CT1	III	Szénhidrogén-keverék **és** nedvesítőszer oldat
2818	**Ammónium-poliszulfid oldat**	vizes oldat	8	CT1	II/III	Ecetsav
2819	**Foszforsav-monoamil-észter**		8	C3	III	Nedvesítőszer oldat
2820	**Vajsav**	n-vajsav	8	C3	III	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
2821	**Fenol oldat**	vizes oldat, mérgező, nemlúgos	6.1	T1	II/III	Ecetsav
2829	**Kapronsav**	n-kapronsav	8	C3	III	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
2837	**Biszulfátok vizes oldatai**		8	C1	II/III	Víz
2838	**Vinil-butirát, stabilizált**		3	F1	II	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
2841	**Di-n-amil-amin**		3	FT1	III	Szénhidrogén-keverék **és** nedvesítőszer oldat
2850	**Tetrapropilén (propilén-tetramer)**	C_{12}-monoolefinek keveréke, lobbanáspont 23 °C és 60 °C között	3	F1	III	Szénhidrogén-keverék
2873	**Dibutil-amino-etanol**	N,N-di-n-butil-amino-etanol	6.1	T1	III	Ecetsav
2874	**Furfuril-alkohol**		6.1	T1	III	Ecetsav
2920	O,O-Dietil-ditiofosz-forsav	lobbanáspont 23 °C és 60 °C között	8	CF1	II	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
2920	O,O-Dimetil-ditio-foszforsav	lobbanáspont 23 °C és 60 °C között	8	CF1	II	Nedvesítőszer oldat
2920	Hidrogén-bromid	33%-os oldat jégecetben	8	CF1	II	Nedvesítőszer oldat
2920	Tetrametil-ammónium-hidroxid	vizes oldat, lobbanáspont 23 °C és 60 °C között	8	CF1	II	Víz
2920	**Gyúlékony, maró folyékony anyag, m.n.n.**		8	CF1	I/II	Gyűjtőtétel-szabály
2922	Ammónium-szulfid	vizes oldat, lobbanáspont 60 °C felett	8	CT1	II	Víz
2922	Krezolok	lúgos, vizes oldat, nátrium- és kálium-krezolát keveréke	8	CT1	II	Ecetsav

UN szám	Helyes szállítási megnevezés vagy műszaki megnevezés 3.1.2	Leírás 3.1.2	Osztály 2.2	Osztályozási kód 2.2	Csomagolási csoport 2.1.1.3	Standardfolyadék
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2922	Fenol	lúgos, vizes oldat, nátrium- és kálium-fenolát keveréke	8	CT1	II	Ecetsav
2922	Nátrium-hidrogén-difluorid	vizes oldat	8	CT1	III	Víz
2922	**Mérgező, maró folyékony anyag, m.n.n.**		8	CT1	I/II/III	Gyűjtőtétel-szabály
2924	**Maró, gyúlékony folyékony anyag, m.n.n.**	gyengén maró	3	FC	I/II/III	Gyűjtőtétel-szabály
2927	**Maró, szerves, mérgező folyékony anyag, m.n.n.**		6.1	TC1	I/II	Gyűjtőtétel-szabály
2933	**Metil-2-klór-propionát**		3	F1	III	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
2934	**Izopropil-2-klór-propionát**		3	F1	III	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
2935	**Etil-2-klór-propionát**		3	F1	III	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
2936	**Tiolaktonsav**		6.1	T1	II	Ecetsav
2941	**Fluor-anilinek**	tiszta izomerek és izomerek keveréke	6.1	T1	III	Ecetsav
2943	**Tetrahidro-furfuril-amin**		3	F1	III	Szénhidrogén-keverék
2945	**N-metil-butil-amin**		3	FC	II	Szénhidrogén-keverék **és** nedvesítőszer oldat
2946	**2-Amino-5-dietil-amino-pentán**		6.1	T1	III	Szénhidrogén-keverék **és** nedvesítőszer oldat
2947	**Izopropil-klór-acetát**		3	F1	III	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
2984	**Hidrogén-peroxid vizes oldat**	legalább 8%, de 20%-nál kevesebb hidrogén-peroxid tartalommal, szükség szerint stabilizálva	5.1	O1	III	Salétromsav
3056	**n-Heptaldehid**		3	F1	III	Szénhidrogén-keverék
3065	**Alkoholos italok**	24 tf.%-nál több alkoholtartalommal	3	F1	II/III	Ecetsav
3066	**Festék vagy Festék segédanyag**	beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töltőanyagot és folyékony lakkbázist, ill. beleértve a festékhígítókat és oldószereket	8	C9	II/III	Gyűjtőtétel-szabály
3079	**Metakrilnitril, stabilizált**		6.1	TF1	I	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat

UN szám	Helyes szállítási megnevezés vagy műszaki megnevezés 3.1.2	Leírás 3.1.2	Osztály 2.2	Osztályozási kód 2.2	Csomagolási csoport 2.1.1.3	Standardfolyadék
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
3082	$C_6 – C_{17}$ alkohol (szekunder) poli(3-6) -etoxilát		9	M6	III	n-Butil-acetát/ n-butil-a cetáttal telített nedvesítőszer oldat **és** szénhidrogén-keverék
3082	$C_{12} – C_{15}$ alkohol poli(1-3)-etoxilát		9	M6	III	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat **és** szénhidrogén-keverék
3082	$C_{13} – C_{15}$ alkohol poli(1-6)-etoxilát		9	M6	III	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat **és** szénhidrogén-keverék
3082	JP-5 repülőgép turbina tüzelőanyag	lobbanáspont 60 °C felett	9	M6	III	Szénhidrogén-keverék
3082	JP-7 repülőgép turbina tüzelőanyag	lobbanáspont 60 °C felett	9	M6	III	Szénhidrogén-keverék
3082	Kőszénkátrány	lobbanáspont 60 °C felett	9	M6	III	Szénhidrogén-keverék
3082	Kőszénkátrány nafta	lobbanáspont 60 °C felett	9	M6	III	Szénhidrogén-keverék
3082	Kőszénkátrányból nyert kreozot	lobbanáspont 60 °C felett	9	M6	III	Szénhidrogén-keverék
3082	Fakátrányból nyert kreozot	lobbanáspont 60 °C felett	9	M6	III	Szénhidrogén-keverék
3082	Krezil-difenil-foszfát		9	M6	III	Nedvesítőszer oldat
3082	Decil-akrilát		9	M6	III	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat **és** szénhidrogén-keverék
3082	Diizobutil-ftalát		9	M6	III	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat **és** szénhidrogén-keverék
3082	Di-n-butil-ftalát		9	M6	III	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat **és** szénhidrogén-keverék
3082	**Szénhidrogének**	folyékony, lobbanáspont 60 °C felett, környezetre veszélyes	9	M6	III	Gyűjtőtétel-szabály
3082	Izodecil-difenil-foszfát		9	M6	III	Nedvesítőszer oldat
3082	Metil-naftalinok	izomerek keveréke, folyékony	9	M6	III	Szénhidrogén-keverék
3082	Triaril-foszfátok	m.n.n.	9	M6	III	Nedvesítőszer oldat
3082	Trikrezil-foszfát	legfeljebb 3% orto-izomerrel	9	M6	III	Nedvesítőszer oldat
3082	Trixilenil-foszfát		9	M6	III	Nedvesítőszer oldat
3082	Cink-alkil-ditiofoszfát	$C_3 – C_{14}$	9	M6	III	Nedvesítőszer oldat
3082	Cink-aril-ditiofoszfát	$C_7 – C_{16}$	9	M6	III	Nedvesítőszer oldat
3082	**Környezetre veszélyes folyékony anyag, m.n.n.**		9	M6	III	Gyűjtőtétel-szabály

UN szám	Helyes szállítási megnevezés vagy műszaki megnevezés 3.1.2	Leírás 3.1.2	Osztály 2.2	Osztályozási kód 2.2	Csomagolási csoport 2.1.1.3	Standardfolyadék
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
3099	**Folyékony, mérgező, gyújtó hatású anyag, m.n.n.**		5.1	OT1	I/II/III	Gyűjtőtétel-szabály
3101 3103 3105 3107 3109 3111 3113 3115 3117 3119	**B, C, D, E vagy F típusú, folyékony szerves peroxid vagy B, C, D, E vagy F típusú, folyékony szerves peroxid hőmérséklet-szabályozással**		5.2	P1		n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat **és** szénhidrogén-keverék **és** salétromsav**
**Az UN 3101, 3103, 3105, 3107, 3109, 3111, 3113, 3115, 3117, 3119 (kivéve a terc-butil hidroperoxidot 40 %-nál több peroxidtartalommal és a peroxi-ecetsavakat) tételekhez: Minden szerves peroxid technikailag tiszta formában és olyan oldószerben oldva, amelyre összeférhetősége vonatkozásában e felsorolásban „szénhidrogén-keverék” standardfolyadék van feltüntetve. A szellőző-szerkezeteknek és a tömítéseknek a szerves peroxiddal való összeférhetőségét – a gyártási típus-vizsgálattól függetlenül – salétromsavval végrehajtott laboratóriumi vizsgálattal is lehet igazolni. Az UN 3111, 3113, 3115, 3117 és 3119 szerves peroxid a vasúti fuvarozásból ki van zárva.						
3145	Butil-fenolok	folyékony, m.n.n.	8	C3	I/II/III	Ecetsav
3145	**Folyékony alkil-fenolok, m.n.n.**	a C_2 – C_{12} homológokat beleértve	8	C3	I/II/III	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
3149	**Hidrogén-peroxid és peroxi-ecetsav keverék, stabilizált**	UN 2790 ecetsav-, UN 2796 kénsav- és/vagy UN 1805 foszforsav-, víz- és legfeljebb 5% peroxi-ecetsav tartalommal	5.1	OC1	II	Nedvesítőszer oldat **és** salétromsav
3210	**Szervetlen klorátok vizes oldata, m.n.n.**		5.1	O1	II/III	Víz
3211	**Szervetlen perklorátok vizes oldata, m.n.n.**		5.1	O1	II/III	Víz
3213	**Szervetlen bromátok vizes oldata, m.n.n.**		5.1	O1	II/III	Víz
3214	**Szervetlen permanganátok vizes oldata, m.n.n.**		5.1	O1	II	Víz
3216	**Szervetlen perszulfátok vizes oldata, m.n.n.**		5.1	O1	III	Nedvesítőszer oldat
3218	**Szervetlen nitrátok vizes oldata, m.n.n.**		5.1	O1	II/III	Víz
3219	**Szervetlen nitritek vizes oldata, m.n.n.**		5.1	O1	II/III	Víz
3264	Réz(I)-klorid	vizes oldat, gyengén maró	8	C1	III	Víz
3264	Hidroxilamin-szulfát	25%-os vizes oldat	8	C1	III	Víz
3264	Foszforossav	vizes oldat	8	C1	III	Víz
3264	**Maró, folyékony, savas szervetlen anyag, m.n.n.**	lobbanáspont 60 °C felett	8	C1	I/II/III	Gyűjtőtétel-szabály; nem alkalmazható az UN 1830, 1832, 1906 és 2308 anyagait tartalmazó keverékekre
3265	Metoxi-ecetsav		8	C3	I	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat

UN szám	Helyes szállítási megnevezés vagy műszaki megnevezés 3.1.2	Leírás 3.1.2	Osztály 2.2	Osztályozási kód 2.2	Csomagolási csoport 2.1.1.3	Standardfolyadék
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
3265	Allil-szukcinsavanhidrid		8	C3	II	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
3265	Ditioglikolsav		8	C3	II	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
3265	Butil-foszfát	monobutil- és dibutil-foszfát keveréke	8	C3	III	Nedvesítőszer oldat
3265	Kaprilsav		8	C3	III	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
3265	Izovaleriánsav		8	C3	III	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
3265	Pelargonsav		8	C3	III	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
3265	Piroszőlősav		8	C3	III	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
3265	Valeriánsav		8	C3	III	Ecetsav
3265	**Maró, folyékony, savas szerves anyag, m.n.n.**	lobbanáspont 60 °C felett	8	C3	I/II/III	Gyűjtőtétel-szabály
3266	Nátrium-hidroszufid	vizes oldat	8	C5	II	Ecetsav
3266	Nátrium-szulfid	vizes oldat, gyengén maró	8	C5	III	Ecetsav
3266	**Maró, folyékony, lúgos szervetlen anyag, m.n.n.**	lobbanáspont 60 °C felett	8	C5	I/II/III	Gyűjtőtétel-szabály
3267	2,2'-(Butil-imino)--bisz-etanol		8	C7	II	Szénhidrogén-keverék **és** nedvesítőszer oldat
3267	**Maró, folyékony, lúgos szerves anyag, m.n.n.**	lobbanáspont 60 °C felett	8	C7	I/II/III	Gyűjtőtétel-szabály
3271	Etilénglikol-monobutil-éter	lobbanáspont 60 °C	3	F1	III	Ecetsav
3271	**Éterek, m.n.n.**		3	F1	II/III	Gyűjtőtétel-szabály
3272	Akrilsav terc-butil észter		3	F1	II	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
3272	Izobutil-propionát	lobbanáspont 23 °C alatt	3	F1	II	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
3272	Metil-valerát		3	F1	II	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
3272	Trimetil-orto-formiát		3	F1	II	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
3272	Etil-valerát		3	F1	III	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
3272	Izobutil-izovalerát		3	F1	III	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
3272	n-Amil-propionát		3	F1	III	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
3272	n-Butil-butirát		3	F1	III	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
3272	Metil-laktát		3	F1	III	n-Butil-acetát/ n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat
3272	**Észterek, m.n.n.**		3	F1	II/III	Gyűjtőtétel-szabály
3287	Nátrium-nitrit	40%-os vizes oldat	6.1	T4	III	Víz

UN szám	Helyes szállítási megnevezés vagy műszaki megnevezés 3.1.2	Leírás 3.1.2	Osztály 2.2	Osztályozási kód 2.2	Csomagolási csoport 2.1.1.3	Standardfolyadék
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
3287	**Szervetlen, mérgező folyékony anyag, m.n.n.**		6.1	T4	I/II/III	Gyűjtőtétel-szabály
3291	**Nem specifikált kórházi hulladék, m.n.n.**	folyékony	6.2	I3		Víz
3293	**Hidrazin vizes oldat**	legfeljebb 37 tömeg% hidrazintartalommal	6.1	T4	III	Víz
3295	Heptének	m.n.n.	3	F1	II	Szénhidrogén-keverék
3295	Nonánok	lobbanáspont 23 °C alatt	3	F1	II	Szénhidrogén-keverék
3295	Dekánok	m.n.n.	3	F1	III	Szénhidrogén-keverék
3295	1,2,3-Trimetil-benzol		3	F1	III	Szénhidrogén-keverék
3295	**Folyékony szénhidrogének, m.n.n.**		3	F1	I/II/III	Gyűjtőtétel-szabály
3405	**Bárium-klorát oldat**	vizes oldat	5.1	OT1	II/III	Víz
3406	**Bárium-perklorát oldat**	vizes oldat	5.1	OT1	II/III	Víz
3408	**Ólom-perklorát oldat**	vizes oldat	5.1	OT1	II/III	Víz
3413	**Kálium-cianid oldat**	vizes oldat	6.1	T4	I/II/III	Víz
3414	**Nátrium-cianid oldat**	vizes oldat	6.1	T4	I/II/III	Víz
3415	**Nátrium-fluorid oldat**	vizes oldat	6.1	T4	III	Víz
3422	**Kálium-fluorid oldat**	vizes oldat	6.1	T4	III	Víz

4.1.1.27.7 A 4.1.1.21.1 ponttól eltérően, a 2.1.3.5.5 pont szerint besorolt folyékony hulladékok polietilén csomagolóeszközbe tölthetők, feltéve, hogy a csomagolóeszköz a 6.1.6.1 bekezdés szerinti, standard folyadékokkal való vizsgálatot kiállta. A csomagolóeszköznek a 2.1.3.5.5 pont szerint hozzárendelt csomagolási csoportnak megfelelő igénybevételi szintnek kell megfelelnie.

A 4.1.1.15 bekezdéstől eltérően, a folyékony hulladék összetételének ismeretében a polietilén csomagolóeszközt gyengítő anyagok (pl. egyes klórozott vegyületek) jelenléte esetén a csomagolóeszköz engedélyezett használati idejét a gyártástól számított két és fél évre kell korlátozni.

4.1.2 Kiegészítő általános előírások az IBC-k használatára

4.1.2.1 Amennyiben az IBC-t 60 °C vagy alacsonyabb (zárttéri) lobbanáspontú folyékony anyagok vagy porrobbanásra hajlamos porok szállítására használják, intézkedéseket kell hozni, hogy a töltés és ürítés során a veszélyes elektrosztatikus feltöltődést elkerüljék.

4.1.2.2 Minden fém, merev falú műanyag és összetett IBC-t a 6.5.4.4, ill. a 6.5.4.5 bekezdés szerint vizsgálatnak kell alávetni:

– üzembehelyezés előtt;

– az üzembehelyezést követően legfeljebb két és fél, ill. öt éves időközönként;

– javítás és átalakítás után, mielőtt szállításhoz újból felhasználnák.

Az IBC-k az utolsó időszakos vizsgálat, ill. felülvizsgálat érvényességének letelte után nem tölthetők meg és nem adhatók át szállításra. Az utolsó időszakos vizsgálat vagy felülvizsgálat érvényességének letelte előtt megtöltött IBC az utolsó időszakos vizsgálat vagy felülvizsgálat érvényességének letelte után legfeljebb három hónapig szállítható. Ezenkívül

az IBC az utolsó időszakos vizsgálat vagy felülvizsgálat érvényességének letelte után is szállítható:

a) kiürítés után, de tisztítás előtt az újratöltés előtt szükséges vizsgálat vagy felülvizsgálat elvégzésének céljából; és

b) a veszélyes áru (vagy maradéka) ártalmatlanításra (megfelelő elhelyezésére) vagy újrahasznosítására történő visszaszállítása céljából az időszakos vizsgálat vagy felülvizsgálat érvényességének lejárta után legfeljebb hat hónapig, hacsak az illetékes hatóság másként nem rendelkezik.

Megjegyzés: *A fuvarokmányba teendő bejegyzésre lásd az 5.4.1.1.11 pontot.*

4.1.2.3 A 31HZ2 típusú IBC-ket legalább a külső burkolat űrtartalmának 80%-áig kell megtölteni.

4.1.2.4 Ha egy fém, merev falú műanyag, hajlékony falú, ill. összetett IBC rendszeres karbantartását nem az IBC tulajdonosa végzi, akinek bejegyzési állama és neve, ill. engedélyezett jele az IBC-n tartósan fel van tüntetve, akkor az IBC-n a gyártó által felvitt UN típusjel közelében tartósan fel kell tüntetni a következőket:

a) annak az államnak a jelét, ahol a rendszeres karbantartást végzik; és

b) a rendszeres karbantartást végző nevét, ill. engedélyezett jelét.

4.1.3 A csomagolási utasításokra vonatkozó általános előírások

4.1.3.1 Az 1 – 9 osztály veszélyes áruira vonatkozó csomagolási utasításokat a 4.1.4 szakasz tartalmazza. A csomagolási utasítások a csomagolóeszközök fajtája szerint három bekezdésre vannak felosztva:

a 4.1.4.1 bekezdés	a csomagolóeszközökre vonatkozik (az IBC-k és a nagycsomagolások kivételével): ezek az utasítások „P” betűvel kezdődő kóddal vannak ellátva, a csak RID és ADR szerinti csomagolóeszközökre vonatkozó utasítások kódja „R” betűvel kezdődik;
a 4.1.4.2 bekezdés	az IBC-kre vonatkozik: ezek az utasítások „IBC” betűkkel kezdődő kóddal vannak ellátva;
a 4.1.4.3 bekezdés	a nagycsomagolásokra vonatkozik: ezek az utasítások „LP” betűkkel kezdődő kóddal vannak ellátva.

A csomagolási utasítások általában azt is megadják, hogy a 4.1.1, 4.1.2 vagy 4.1.3 szakasz általános előírásait be kell tartani, ill. előírhatják, hogy a 4.1.5, 4.1.6, 4.1.7, 4.1.8 vagy 4.1.9 szakasz különleges előírásait is teljesíteni kell. A csomagolási utasításokban egyes anyagokra és tárgyakra különleges csomagolási előírások is szerepelhetnek, ezeket szintén számokból és betűkből álló kódok jelölik a következők szerint:

„PP”	az IBC-k és a nagycsomagolások kivételével minden más csomagolóeszközre; vagy „RR”a csak a RID és az ADR szerinti szállításnál érvényes különleges csomagolási előírások esetén;
„B”	az IBC-kre; vagy „BB”a csak a RID és az ADR szerinti szállításnál érvényes különleges csomagolási előírások esetén;
„L”	a nagycsomagolásokra; vagy „LL” a csak a RID és az ADR szerinti szállításnál érvényes különleges csomagolási előírások esetén.

Ellenkező előírás hiányában minden csomagolóeszköznek meg kell felelnie a 6. rész vonatkozó előírásainak. A csomagolási utasítások általában nem nyújtanak információt az összeférhetőségről, így a felhasználó nem választhatja meg a csomagolóeszközt anélkül, hogy ellenőrizné a (csomagolandó) anyag összeférhetőségét a kiválasztott csomagolóanyaggal (pl. a legtöbb fluoridhoz az üvegtartályok nem megfelelőek). Ahol a csomagolási utasítás szerint üvegtartály megengedett, ott porcelán és kőagyag csomagolóeszközök ugyancsak használhatók.

4.1.3.2 Az egyes anyagokra és tárgyakra alkalmazandó csomagolási utasítás(oka)t a 3.2 fejezet „A" táblázatának 8 oszlopa tartalmazza. A meghatározott anyagokra vagy tárgyakra vonatkozó különleges csomagolási előírásokat és az egybecsomagolási előírásokat (lásd a 4.1.10 szakaszt) a 9a és 9b oszlop tartalmazza.

4.1.3.3 A csomagolási utasítások tartalmazzák a használható önálló és kombinált csomagolóeszközöket. A kombinált csomagolásra megadják a használható külső csomagolóeszközt, belső csomagolóeszközt, és ahol szükséges, a belső és a külső csomagolóeszközben megengedett legnagyobb mennyiséget. A legnagyobb nettó tömeg és legnagyobb űrtartalom meghatározását lásd az 1.2.1 szakaszban.

Ahol 3.2 „A" táblázatban feltüntetett csomagolási utasítás vagy különleges előírás szerint megengedett olyan csomagolóeszközök használata, amelyeknek nem kell megfelelniük a 4.1.1.3 bekezdés előírásainak (pl. rekeszek, rakodólapok), akkor ezekre a csomagolóeszközökre nem vonatkoznak a 6.1 fejezet követelményeinek megfelelő csomagolóeszközökre általában érvényes tömeg, ill. űrtartalom határok, hacsak másként nincs előírva az adott csomagolási utasításban vagy különleges előírásban.

4.1.3.4 Amennyiben a szállított anyag a szállítás alatt hajlamos folyékonnyá válni, a következő csomagolóeszközök nem használhatók:

A csomagolóeszközök közül:

Hordók:	1D és 1G
Ládák:	4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1 és 4H2
Zsákok:	5L1, 5L2, 5L3, 5H1, 5H2, 5H3, 5H4, 5M1 és 5M2
Összetett csomagolóeszközök:	6HC, 6HD2, 6HG1, 6HG2, 6HD1, 6PC, 6PD1, 6PD2, 6PG1, 6PG2 és 6PH1

A nagycsomagolások közül:

Hajlékony falú műanyag:	51H (külső csomagolóeszköz)

Az IBC-k közül:

Az I csomagolási csoport anyagaihoz: egyik IBC típus sem

A II és a III csomagolási csoport anyagaihoz:

Fa:	11C, 11D és 11F
Papírlemez:	11G
Hajlékony falú:	13H1, 13H2, 13H3, 13H4, 13H5, 13L1, 13L2, 13L3, 13L4, 13M1 és 13M2
Összetett:	11HZ2 és 21HZ2.

E bekezdés tekintetében a 45 °C vagy annál alacsonyabb olvadáspontú anyagokat és keverékeket kell olyan szilárd anyagoknak tekinteni, amelyek a szállítás alatt hajlamosak folyékonnyá válni.

4.1.3.5 Ha ebben a fejezetben a csomagolási utasítások megengedik egy adott kódjelű (pl. 4G; 1A2) csomagolóeszköz használatát, akkor az azonos kódjelű és a 6. rész előírásai szerint „V”, „U” vagy „W” betűvel jelölt (pl. 4GV, 4GU vagy 4GW; 1A2V, 1A2U vagy 1A2W) csomagolóeszközök is használhatók, ugyanazokkal a feltételekkel és korlátozásokkal, amelyeket a csomagolási utasítás az adott kódjelű csomagolóeszközre előír. Például a 4GV kódjelű kombinált csomagolás minden esetben használható, amikor 4G kódjelű van megengedve, feltéve, hogy betartják a vonatkozó csomagolási utasítás előírásait a belső csomagolóeszközre és a mennyiség korlátozására.

4.1.3.6 ***Folyékony és szilárd anyagok szállítására szolgáló nyomástartó tartályok***

4.1.3.6.1 Hacsak a RID-ben másként nincs előírva, minden folyékony és szilárd anyag szállítására használhatók azok a nyomástartó tartályok, amelyek

a) megfelelnek 6.2 fejezet vonatkozó követelményeinek; ill.

b) a tervezésre, szerkezetre, gyártásra, vizsgálatra vonatkozóan a gyártás országában alkalmazott nemzeti vagy nemzetközi szabványoknak megfelelnek, feltéve, hogy a 4.1.3.6 bekezdés előírásait is betartják, valamint a fémből készült palackok, nagypalackok, gázhordók, palackkötegek és kármentő nyomástartó tartályok kialakítása olyan, hogy a repesztő- és a próbanyomás hányadosa legalább

i) 1,50 az újratölthető nyomástartó tartályoknál, ill.

ii) 2,00 a nem újratölthető nyomástartó tartályoknál,

kivéve a robbanóanyagokat, a termikusan nem állandó anyagokat, a szerves peroxidokat, az önreaktív anyagokat, az olyan anyagokat, amelyeknél kémiai reakció révén jelentős nyomás alakulhat ki és a radioaktív anyagokat (hacsak a 4.1.9 szakasz nem engedélyezi).
Ez a pont nem vonatkozik a 4.1.4.1 bekezdés P200 csomagolási utasításának 3. táblázatában említett anyagokra.

4.1.3.6.2 Minden nyomástartó tartály gyártási típust a gyártási ország illetékes hatóságának jóvá kell hagynia vagy a 6.2 fejezet szerint kell jóváhagyni.

4.1.3.6.3 Hacsak másként nincs előírva, csak olyan nyomástartó tartály használható, amelynek próbanyomása legalább 0,6 MPa.

4.1.3.6.4 Hacsak másként nincs előírva, a nyomástartó tartályt vészlefúvó szerkezettel lehet ellátni, amely úgy van méretezve, hogy túltöltés vagy tűz esetén megakadályozza a tartály szétrobbanását.

A nyomástartó tartály szelepeit úgy kell tervezni és gyártani, hogy eredendően képesek legyenek a sérülések elviselésére anélkül, hogy a tartalom kiszabadulna, vagy a 4.1.6.8 bekezdés a) – e) pontjaiban felsorolt módszerek valamelyikének alkalmazásával védeni kell az olyan sérülésekkel szemben, amelyek a nyomástartó tartály tartalmának véletlen kiszabadulásához vezetnének.

4.1.3.6.5 A nyomástartó tartály töltési foka 50 °C-on legfeljebb űrtartalmának 95%-a lehet. Elegendő folyadékmentes szabad teret kell hagyni ahhoz, hogy 55 °C hőmérsékleten a folyadék ne töltse ki teljesen a nyomástartó tartályt.

4.1.3.6.6 Hacsak másként nincs előírva, a nyomástartó tartályt 5 évenként időszakos vizsgálatnak kell alávetni. Az időszakos vizsgálatnak a következőkből kell állnia: külső vizsgálatból, belső vizsgálatból vagy az illetékes hatóság által jóváhagyott más módszerrel végzett vizsgálatból, nyomáspróbából vagy az illetékes hatóság által engedélyezett azonos hatékonyságú, roncsolásmentes vizsgálatból, beleértve a tartozékok vizsgálatát is (pl. a szelepek, vészlefúvó szerkezetek, ill. olvadó betétek tömörségének vizsgálatát). A nyomástartó tartály az időszakos vizsgálat esedékessége után még szállítható, azonban megtölteni már nem szabad. A nyomástartó tartály javítását a 4.1.6.11 bekezdés követelményei szerint kell végezni.

4.1.3.6.7 A csomagolónak (töltőnek) töltés előtt meg kell vizsgálnia a nyomástartó tartályt, meg kell győződnie arról, hogy a nyomástartó tartály a szállítandó anyagra engedélyezve van és a RID előírásait betartották. A zárószelepet töltés után le kell zárni, és a szállítás alatt zárva kell maradnia. A feladónak ellenőriznie kell a zárószerkezetek és a szerelvények tömítettségét.

4.1.3.6.8 Újratölthető nyomástartó tartályt csak ugyanolyan anyaggal szabad megtölteni, mint ami előzőleg volt benne, kivéve, ha a töltet megváltoztatásához szükséges műveleteket végrehajtották.

4.1.3.6.9 A 6.2 fejezet előírásainak megfelelő nyomástartó tartályok kivételével a 4.1.3.6 bekezdés szerinti, folyékony és szilárd anyagok szállítására szolgáló nyomástartó tartályokat a gyártási ország illetékes hatóságának előírásai szerint kell jelöléssel ellátni.

4.1.3.7 A vonatkozó csomagolási utasításban kifejezetten nem engedélyezett csomagolóeszköz vagy IBC csak akkor használható valamely anyag vagy tárgy szállítására, ha a RID Szerződő Államok az 1.5.1 szakasz szerinti ideiglenes eltérésben erről kifejezetten megállapodtak.

4.1.3.8 ***Nem az 1 osztályba tartozó csomagolatlan tárgyak***

4.1.3.8.1 Ha egy nagyméretű, robusztus tárgy nem csomagolható a 6.1 vagy a 6.6 fejezet csomagolási előírásainak megfelelően és üres, tisztítatlan állapotban, csomagolás nélkül kell szállítani, akkor az ilyen szállítást a kiindulási ország[2)] illetékes hatósága engedélyezheti. Az engedélyezéshez az illetékes hatóságnak a következőket kell figyelembe vennie:

a) a nagyméretű, robusztus tárgynak elég erősnek kell lenni ahhoz, hogy ellenálljon azoknak az igénybevételeknek, ütődéseknek, amelyeknek rendes körülmények között a szállítás során, az áruszállító egységek közötti átrakás, az áruszállító egységekből a raktárba való berakodás során ki van téve, illetve amelyek akkor léphetnek fel, amikor további kézi vagy gépi árukezelés céljából a rakodólapról eltávolítják;

b) minden zárószerkezetnek és nyílásnak zárva kell lennie, hogy ne következhessen be a tartalom szabadba jutása, ami normális szállítási körülmények között különösen a rezgésekből, illetve a hőmérséklet, a páratartalom vagy a nyomás változásából adódhat (pl. a tengerszint feletti magasság változásának eredményeként). Veszélyes anyagnak nem szabad a nagyméretű, robusztus tárgy külsejére tapadnia;

c) a nagyméretű, robusztus tárgyak veszélyes áruval közvetlenül érintkező

   i) részeit a veszélyes áru nem támadhatja meg, sem lényegesen nem gyengítheti, és

   ii) ezek a részek nem okozhatnak veszélyes hatást, pl. reakció katalizálását vagy a veszélyes áruval való reakciót;

d) a folyadékot tartalmazó, nagyméretű, robusztus tárgyakat úgy kell berakni és rögzíteni, hogy a szállítás alatt sem a tartalom kiszabadulása, sem a tárgyak maradandó alakváltozása ne következhessen be;

e) a nagyméretű, robusztus tárgyakat úgy kell rögzíteni a rekeszben, keretben, egyéb kezelőeszközben vagy magában az áruszállító egységben, hogy normális szállítási körülmények között ne lazulhassanak ki.

4.1.3.8.2 Az illetékes hatóság által a 4.1.3.8.1 pont szerint engedélyezett, csomagolás nélküli tárgyak az 5. rész feladási eljárásainak hatálya alá tartoznak. Ezenkívül az ilyen tárgyak feladójának gondoskodnia kell arról, hogy az engedély a fuvarokmányhoz legyen csatolva.

Megjegyzés: *A nagyméretű, robusztus tárgyak közé tartoznak pl. a hajlékony falú tüzelőanyagtartályok, a katonai berendezések, a gépek és készülékek, amelyek a*

2) Ha a kiindulási ország nem valamely RID Szerződő Állam, akkor a jóváhagyást a küldeménnyel érintett első RID Szerződő Állam illetékes hatóságának kell elismernie.

3.4.1 szakasz szerinti korlátozott mennyiségnél nagyobb mennyiségű veszélyes árut tartalmaznak.

4.1.4 A csomagolási utasítások felsorolása

Megjegyzés: *Bár a következő csomagolási utasítások számozási rendszere megegyezik az IMDG Kódex és az ENSZ Minta Szabályzat által használt rendszerrel, a felhasználóknak tekintettel kell lenniük arra, hogy bizonyos részletek a RID esetében eltérőek lehetnek.*

4.1.4.1 *A csomagolóeszközök (kivéve az IBC-ket és a nagycsomagolásokat) használatára vonatkozó csomagolási utasítások*

P001	**CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS (folyékony anyagokhoz)**	**P001**

A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják.

Kombinált csomagolás:		**Legnagyobb űrtartalom/nettó tömeg (lásd 4.1.3.3)**		
Belső csomagolóeszközök	**Külső csomagolóeszközök**	**I csomagolási csoport**	**II csomagolási csoport**	**III csomagolási csoport**
Üveg 10 *l*	**Hordók**			
Műanyag 30 *l*	acél (1A1, 1A2)	250 kg	400 kg	400 kg
Fém 40 *l*	alumínium (1B1, 1B2)	250 kg	400 kg	400 kg
	egyéb fém (1N1, 1N2)	250 kg	400 kg	400 kg
	műanyag (1H1, 1H2)	250 kg	400 kg	400 kg
	rétegelt falemez (1D)	150 kg	400 kg	400 kg
	papírlemez (1G)	75 kg	400 kg	400 kg
	Ládák			
	acél (4A)	250 kg	400 kg	400 kg
	alumínium (4B)	250 kg	400 kg	400 kg
	egyéb fém (4N)	250 kg	400 kg	400 kg
	fa (4C1, 4C2)	150 kg	400 kg	400 kg
	rétegelt falemez (4D)	150 kg	400 kg	400 kg
	farostlemez (4F)	75 kg	400 kg	400 kg
	papírlemez (4G)	75 kg	400 kg	400 kg
	habosított műanyag (4H1)	60 kg	60 kg	60 kg
	tömör műanyag (4H2)	150 kg	400 kg	400 kg
	Kannák			
	acél (3A1, 3A2)	120 kg	120 kg	120 kg
	alumínium (3B1, 3B2)	120 kg	120 kg	120 kg
	műanyag (3H1, 3H2)	120 kg	120 kg	120 kg
Önálló csomagolóeszközök:				
Hordók				
acél, nem levehető tetővel (1A1)		250 *l*	450 *l*	450 *l*
acél, levehető tetővel (1A2)		250 *l*[a)]	450 *l*	450 *l*
alumínium, nem levehető tetővel (1B1)		250 *l*	450 *l*	450 *l*
alumínium, levehető tetővel (1B2)		250 *l*[a)]	450 *l*	450 *l*
fém (acélt és alumíniumot kivéve), nem levehető tetővel (1N1)		250 *l*	450 *l*	450 *l*
fém (acélt és alumíniumot kivéve), levehető tetővel (1N2)		250 *l*[a)]	450 *l*	450 *l*
műanyag, nem levehető tetővel (1H1)		250 *l*	450 *l*	450 *l*
műanyag, levehető tetővel (1H2)		250 *l*[a)]	450 *l*	450 *l*

a) Csak 2680 mm^2/s-nál nagyobb viszkozitású anyagokhoz használhatók.

P001 (folyt.)	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS (folyékony anyagokhoz)		P001 (folyt.)
Kannák			
acél, nem levehető tetővel (3A1)	60 *l*	60 *l*	60 *l*
acél, levehető tetővel (3A2)	60 *l*[a)]	60 *l*	60 *l*
alumínium, nem levehető tetővel (3B1)	60 *l*	60 *l*	60 *l*
alumínium, levehető tetővel (3B2)	60 *l*[a)]	60 *l*	60 *l*
műanyag, nem levehető tetővel (3H1)	60 *l*	60 *l*	60 *l*
műanyag, levehető tetővel (3H2)	60 *l*[a)]	60 *l*	60 *l*
Összetett csomagolóeszközök:			
műanyag tartály külső acél-, alumínium vagy műanyag-hordóval (6HA1, 6HB1, 6HH1)	250 *l*	250 *l*	250 *l*
műanyag tartály külső papírlemez, vagy rétegelt falemez hordóval (6HG1, 6HD1)	120 *l*	250 *l*	250 *l*
műanyag tartály külső acél- vagy alumíniumládával vagy -rekesszel; vagy műanyag tartály külső fa, rétegelt falemez, papírlemez vagy tömör műanyag ládával (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 vagy 6HH2)	60 *l*	60 *l*	60 *l*
üvegtartály külső acél, alumínium, rétegelt falemez, papírlemez, habosított műanyag vagy tömör műanyag hordóval (6PA1, 6PB1, 6PG1, 6PD1, 6PH1 vagy 6PH2) vagy külső acél- vagy alumíniumládával vagy -rekesszel; vagy külső fa vagy papírlemez-ládával vagy külső vesszőkosárral (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2 vagy 6PD2)	60 *l*	60 *l*	60 *l*
Nyomástartó tartályok, feltéve, hogy a 4.1.3.6 bekezdés általános előírásait betartják.			

Kiegészítő követelmény:

A 3 osztály III csomagolási csoportjának azon anyagai esetében, amelyek kis mennyiségben szén-dioxidot vagy nitrogént bocsátanak ki, a csomagolóeszközöket szellőző-szerkezettel kell ellátni.

Különleges csomagolási előírások:

PP1 Az UN 1133, 1210, 1263 és 1866 tétel anyagai, valamint az UN 3082 alá sorolt ragasztó, nyomdafesték, nyomdafesték segédanyag, festék, festék segédanyag és gyanta oldat esetén, a II és III csomagolási csoport anyagaihoz csomagolóeszközönként legfeljebb 5 l mennyiségig a fém vagy műanyag csomagolóeszközöket nem kell a 6.1 fejezet szerinti igénybevételi próbáknak alávetni, ha azokat:

a) rakodólapon, rakodólap-ládában vagy egységrakomány-képző eszközben szállítják, azaz az egyedi csomagolóeszközök pántszalaggal, zsugor- vagy nyújtható fóliával vagy más alkalmas módon a rakodólapon vannak rögzítve; vagy

b) legfeljebb 40 kg nettó tömegű kombinált csomagolás belső csomagolásaként szállítják.

PP2 Az UN 3065 anyagaihoz olyan, legfeljebb 250 *l* űrtartalmú fahordók is használhatók, amelyek nem felelnek meg a 6.1 fejezet előírásainak.

PP4 Az UN 1774 anyagaihoz használt csomagolóeszközöknek ki kell elégíteniük a II csomagolási csoport igénybevételi szintjét.

PP5 Az UN 1204 anyagaihoz a csomagolóeszközöket úgy kell kialakítani, hogy a megnövekedett belső nyomás következtében ne következhessen be robbanás. Palackok, nagypalackok és gázhordók ezekhez az anyagokhoz nem használhatók.

PP6 (törölve)

PP10 Az UN 1791, II csomagolási csoport anyagaihoz szellőző-szerkezettel ellátott csomagolóeszközöket kell használni.

PP31 Az UN 1131 anyag csomagolóeszközeit légmentesen zárni kell.

PP33 Az UN 1308 anyagaihoz csak az I vagy a II csomagolási csoportnak megfelelő, legfeljebb 75 kg bruttó tömegű kombinált csomagolások használhatók.

P001 (folyt.)	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS (folyékony anyagokhoz)	P001 (folyt.)
PP81	A 60%-nál több, de legfeljebb 85% hidrogén-fluoridot tartalmazó UN 1790 fluor-hidrogénsav oldat és az 55%-nál több tiszta savat tartalmazó UN 2031 salétromsav oldat szállítására önálló csomagolóeszközként használt műanyag hordók és kannák megengedett használati időtartama a gyártásuk időpontjától számított 2 év.	
PP93	Az UN 3532 anyagaihoz a csomagolóeszközt úgy kell tervezni és kialakítani, hogy lehetőség legyen a gáz, ill. gőz távozására, hogy megakadályozzák a nyomás növekedést a stabilizálás csökkenése esetén, ami a csomagolóeszköz törését okozná.	
Csak a RID és az ADR szerinti szállításnál érvényes különleges csamagolási előírás:		
RR2	Az UN 1261 anyagaihoz levehető tetejű csomagolóeszközök nem használhatók.	

P002	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS (szilárd anyagokhoz)			P002
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják.				
Kombinált csomagolás:		**Legnagyobb nettó tömeg (lásd 4.1.3.3)**		
Belső csomagolóeszközök	**Külső csomagolóeszközök**	**I csomagolási csoport**	**II csomagolási csoport**	**III csomagolási csoport**
Üveg 10 kg	**Hordók**			
Műanyag[a)] 50 kg	acél (1A1, 1A2)	400 kg	400 kg	400 kg
Fém 50 kg	alumínium (1B1, 1B2)	400 kg	400 kg	400 kg
Papír[a, b, c)] 50 kg	egyéb fém (1N1, 1N2)	400 kg	400 kg	400 kg
Papírlemez[a, b, c)] 50 kg	műanyag (1H1, 1H2)	400 kg	400 kg	400 kg
	rétegelt falemez (1D)	400 kg	400 kg	400 kg
	papírlemez (1G)	400 kg	400 kg	400 kg
	Ládák			
	acél (4A)	400 kg	400 kg	400 kg
	alumínium (4B)	400 kg	400 kg	400 kg
	egyéb fém (4N)	400 kg	400 kg	400 kg
	fa (4C1)	250 kg	400 kg	400 kg
	fa, portömör falakkal (4C2)	250 kg	400 kg	400 kg
	rétegelt falemez (4D)	250 kg	400 kg	400 kg
	farostlemez (4F)	125 kg	400 kg	400 kg
	papírlemez (4G)	125 kg	400 kg	400 kg
	habosított műanyag (4H1)	60 kg	60 kg	60 kg
	tömör műanyag (4H2)	250 kg	400 kg	400 kg
	Kannák			
	acél (3A1, 3A2)	120 kg	120 kg	120 kg
	alumínium (3B1, 3B2)	120 kg	120 kg	120 kg
	műanyag (3H1, 3H2)	120 kg	120 kg	120 kg

a) Ezeknek a belső csomagolóeszközöknek portömörnek kell lenniük.

b) Ezek a belső csomagolóeszközök nem használhatók, ha a szállított anyag a szállítás alatt folyékonnyá válhat (lásd a 4.1.3.4 bekezdést).

c) Ezek a belső csomagolóeszközök nem használhatók az I csomagolási csoport anyagaihoz

Önálló csomagolóeszközök:	Legnagyobb nettó tömeg (lásd 4.1.3.3)		
	I csomagolási csoport	II csomagolási csoport	III csomagolási csoport
alumínium (1B1 vagy 1B2[d])	400 kg	400 kg	400 kg
fém (acélt és alumíniumot kivéve) (1N1 vagy 1N2[d])	400 kg	400 kg	400 kg
műanyag (1H1 vagy 1H2[d])	400 kg	400 kg	400 kg
papírlemez (1G[e])	400 kg	400 kg	400 kg
rétegelt falemez (1D[e])	400 kg	400 kg	400 kg
Kannák			
acél (3A1 vagy 3A2[d])	120 kg	120 kg	120 kg
alumínium (3B1 vagy 3B2[d])	120 kg	120 kg	120 kg
műanyag (3H1 vagy 3H2[d])	120 kg	120 kg	120 kg
Ládák			
acélláda (4A[e])	Nem használható	400 kg	400 kg
alumíniumláda (4B[e])	Nem használható	400 kg	400 kg
egyéb fémláda (4N[e])	Nem használható	400 kg	400 kg
közönséges faláda (4C1[e])	Nem használható	400 kg	400 kg
rétegelt falemez láda (4D[e])	Nem használható	400 kg	400 kg
farostlemezláda (4F[e])	Nem használható	400 kg	400 kg
portömör faláda (4C2[e])	Nem használható	400 kg	400 kg
papírlemez láda (4G[e])	Nem használható	400 kg	400 kg
tömör műanyag láda (4H2[e])	Nem használható	400 kg	400 kg
Zsákok			
zsákok (5H3, 5H4, 5L3, 5M2)[e]	Nem használható	50 kg	50 kg
Összetett csomagolóeszközök			
műanyag tartály külső acél-, alumínium-, rétegelt falemez, papírlemez vagy műanyag hordóval (6HA1, 6HB1, 6HG1[e], 6HD1[e], vagy 6HH1)	400 kg	400 kg	400 kg
műanyag tartály külső acél- vagy alumíniumládával vagy -rekesszel, vagy külső faládával, rétegelt falemez ládával, papírlemez ládával vagy tömör műanyag ládával (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2[e], 6HG2[e] vagy 6HH2)	75 kg	75 kg	75 kg
üvegtartály külső acél-, alumínium-, rétegelt falemez vagy papírlemez hordóval (6PA1, 6PB1, 6PD1[e] vagy 6PG1[e]) vagy külső acél- vagy alumíniumládával vagy -rekesszel, vagy külső fa- vagy papírlemez ládával vagy külső vesszőkosárral (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2[e] vagy 6PD2[e]) vagy külső habosított műanyag vagy tömör műanyag csomagolóeszközzel (6PH1 vagy 6PH2[e])	75 kg	75 kg	75 kg
Nyomástartó tartályok, feltéve, hogy a 4.1.3.6 bekezdés általános előírásait betartják.			

d) Ezek a csomagolóeszközök nem használhatók az I csomagolási csoport azon anyagaihoz, amelyek a szállítás alatt folyékonnyá válhatnak (lásd a 4.1.3.4 bekezdést).

e) Ezek a csomagolóeszközök nem használhatók, ha a szállított anyagok a szállítás alatt folyékonnyá válhatnak (lásd a 4.1.3.4 bekezdést).

P002 (folyt.)	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS (szilárd anyagokhoz)	P002 (folyt.)

Különleges csomagolási előírások:

PP6 (törölve)

PP7 Az UN 2000 alá tartozó celluloid lapokat teljes rakományként, fedett járműben vagy zárt konténerben csomagolás nélkül is lehet szállítani rakodólapra rakva, műanyag fóliával burkolva és megfelelő módon, pl. acél pántszalaggal rögzítve. Egy rakodólap nem lehet 1000 kg-nál nagyobb tömegű.

PP8 Az UN 2002 anyagaihoz a csomagolóeszközöket úgy kell kialakítani, hogy a megnövekedett belső nyomás következtében ne következhessen be robbanás. Palackok, nagypalackok és gázhordók ezekhez az anyagokhoz nem használhatók.

PP9 Az UN 3175, 3243 és 3244 anyagaihoz a csomagolóeszköznek olyan gyártási típusnak kell megfelelnie, amely sikeresen kiállta a tömörségi próbát a II csomagolási csoport igénybevételi szintjén. Az UN 3175 esetén nincs szükség a tömörségi próbára, ha a folyadék a zárt zsákokban levő szilárd anyagban teljesen abszorbeálva van.

PP11 Az UN 1309, III csomagolási csoport és UN 1362 anyagaihoz 5H1, 5L1 és 5M1 jelű zsákok használhatók, ha műanyag zsákokba vannak helyezve és rakodólapon zsugor- vagy nyújtható fóliával vannak burkolva.

PP12 Az UN 1361, 2213 és 3077 anyagaihoz 5H1, 5L1 és 5M1 jelű zsákok is használhatók, ha a szállítás fedett kocsiban vagy zárt konténerben történik.

PP13 Az UN 2870 alá sorolt tárgyakhoz csak az I csomagolási csoport igénybevételi szintjét kielégítő kombinált csomagolások használhatók.

PP14 Az UN 2211, 2698 és 3314 anyagaihoz használt csomagolóeszközöket nem kell alávetni a 6.1 fejezet igénybevételi próbáinak.

PP15 Az UN 1324 és 2623 anyagaihoz használt csomagolóeszközöknek ki kell elégíteniük a III csomagolási csoport igénybevételi szintjét.

PP20 Az UN 2217 anyagaihoz bármilyen portömör és tépésálló anyagú tartály is használható.

PP30 Az UN 2471 anyagaihoz papír vagy papírlemez belső csomagolóeszközök nem használhatók.

PP34 Az UN 2969 anyagaihoz (egész ricinusmag esetén) 5H1, 5L1 vagy 5M1 jelű zsákok is használhatók.

PP37 Az UN 2590 és 2212 anyagaihoz 5M1 jelű zsákok is használhatók. Minden zsákot fedett kocsiban vagy zárt konténerben kell szállítani, vagy zárt, merevfalú egyesítőcsomagolásba kell helyezni.

PP38 Az UN 1309, II csomagolási csoport anyagaihoz zsákok csak fedett kocsiban vagy zárt konténerben való szállításnál használhatók.

PP84 Az UN 1057 tárgyaihoz a II csomagolási csoport igénybevételi szintjét kielégítő, merev külső csomagolóeszközöket kell használni. A csomagolóeszközöket úgy kell tervezni, gyártani és használni, hogy ne következhessen be elmozdulás, az eszközök nem szándékos begyújtása vagy gyúlékony gáz, ill. folyadék kibocsátása.

Megjegyzés: *Az elkülönítve összegyűjtött hulladék öngyújtókra lásd a 3.3 fejezet 654 különleges előírását.*

PP92 Az UN 3531 anyagaihoz a csomagolóeszközt úgy kell tervezni és kialakítani, hogy lehetőség legyen a gáz, ill. gőz távozására, hogy megakadályozzák a nyomás növekedést a stabilizálás csökkenése esetén, ami a csomagolóeszköz törését okozná.

Csak a RID és az ADR szerinti szállításnál érvényes különleges csomagolási előírás:

RR5 Az UN 1057 tárgyait tartalmazó küldeménydaraboknak a PP84 különleges csomagolási előírástól eltérően csak a 4.1.1.1, a 4.1.1.2 és a 4.1.1.5 – 4.1.1.7 bekezdés általános előírásainak kell megfelelniük, ha bruttó tömegük legfeljebb 10 kg.

Megjegyzés: *Az elkülönítve összegyűjtött hulladék öngyújtókra lásd a 3.3 fejezet 654 különleges előírását.*

P003	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P003

A veszélyes árut alkalmas külső csomagolóeszközbe kell helyezni. A csomagolóeszköznek meg kell felelnie a 4.1.1.1, a 4.1.1.2, a 4.1.1.4, a 4.1.1.8 bekezdés és a 4.1.3 szakasz előírásainak és úgy kell tervezni, hogy kielégítsék a 6.1.4 szakasz gyártásra vonatkozó követelményeit. A befogadóképességnek és a tervezett felhasználásnak megfelelő kialakítású, megfelelő szilárdságú és alkalmas anyagból készített külső csomagolóeszközt kell használni. Ha ezt a csomagolási utasítást tárgyak szállításánál vagy kombinált csomagolások belső csomagolásainál alkalmazzák, a csomagolóeszközt úgy kell tervezni és gyártani, hogy normális szállítási körülmények között a tárgyak nem szándékos működésbe lépését megakadályozza.

Különleges csomagolási előírások:

PP16 Az UN 2800-hoz: a telepeket védeni kell a csomagoláson belüli rövidzárlat ellen, és erős külső csomagolásokba kell biztonságosan csomagolni.

Megjegyzés: 1. *A kifolyásmentes, nedves akkumulátortelepeket, amelyek mechanikai vagy elektromos készülékek beépített alkatrészei és azok működéséhez szükségesek, a készülék akkumulátortartójában szilárdan kell rögzíteni, és oly módon kell védeni, hogy sérülés és rövidzárlat ne következhessen be.*

2. *A használt telepekre (UN 2800) lásd a P801 utasítást.*

PP17 Az UN 2037 tételnél egy küldeménydarab nettó tömege papírlemez csomagolóeszköz esetén legfeljebb 55 kg, egyéb csomagolóeszköz esetén legfeljebb 125 kg lehet.

PP19 Az UN 1364 és 1365 anyagai bálákban is szállíthatók.

PP20 Az UN 1363, 1386, 1408 és 2793 anyagaihoz bármilyen portömör és tépésálló anyagból gyártott tartály is használható.

PP32 Az UN 2857 és 3358 tárgyai és az UN 3164 tétel szerint feladott robusztus tárgyak csomagolatlanul, rekeszekben vagy megfelelő egyesítőcsomagolásban is szállíthatók.

Megjegyzés: *Az engedélyezett csomagolóeszközök nettó tömege 400 kg-nál nagyobb is lehet (lásd a 4.1.3.3 bekezdést.)*

PP87 (törölve)

PP88 (törölve)

PP90 Az UN 3506 és az UN 3554 tételnél a higannyal, ill. galliummal szemben ellenálló, erős, szivárgásmentes és döfésálló anyagból készített bélést vagy belső zsákot kell használni, amely megakadályozza az anyag kiszabadulását a csomagolóeszközből, függetlenül a küldeménydarab helyzetétől;

PP91 Az UN 1044 nagyméretű tűzoltókészülékek csomagolás nélkül is szállíthatók, ha a 4.1.3.8.1 a) – e) pontok követelményeit betartják, és a szelepek a 4.1.6.8 bekezdés a) – d) pontja szerint védve vannak, valamint a tűzoltókészülékre szerelt egyéb eszközök a nem szándékos működésbe lépés ellen védve vannak. E különleges előírás alkalmazásában „nagyméretű tűzoltókészülék” a 3.3 fejezet 225 különleges előírása c) – e) pontjaiban leírt tűzoltókészülék.

PP96 A 3.3 fejezet 327 különleges előírása szerint szállított UN 2037 hulladékká vált gázpatronoknál a csomagolóeszközt megfelelően szellőztetni kell, hogy veszélyes környezet, ill. nyomásnövekedés ne alakulhasson ki.

Csak a RID és az ADR szerinti szállításnál érvényes különleges csomagolási előírások:

RR6 Az UN 2037 tétel teljes rakományként való szállítása esetén a fémből készült tárgyakat a következőképpen is lehet csomagolni:

a tárgyakat alátétre helyezve, alkalmas műanyag fóliával burkolva – amely a megfelelő helyzetben rögzíti – egységekké kell összefogni. Ezeket az egységeket rakodólapon egymásra kell helyezni, és megfelelően rögzíteni kell.

P003 (folyt.)	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS (folyékony anyagokhoz)	P003 (folyt.)
RR9	Az UN 3509 tételnél a csomagolóeszközre nem kell betartani a 4.1.1.3 bekezdés követelményeit. A 6.1.4 szakasz követelményeinek megfelelő, szivárgásmentes vagy szivárgásmentesen lezárt, döfésálló béléssel vagy zsákkal ellátott csomagolóeszközt kell használni. Ha csak olyan szilárd maradék van jelen, ami a szállítás során valószínűleg előforduló hőmérsékleten nem hajlamos folyékonnyá válni, hajlékonyfalú csomagolóeszköz is használható. Folyékony maradék jelenléte esetén olyan merevfalú csomagolóeszközt kell használni, amely visszatartja a folyadékot (például nedvszívó anyaggal). Töltés és szállításra való átadás előtt minden csomagolóeszközt meg kell vizsgálni, hogy nincs-e rajta korrózió, szennyeződés vagy más sérülés. Az olyan csomagolóeszközt, amelyen a szilárdságát csökkentő jelek mutatkoznak, nem szabad használni (nem számít ilyennek a kisebb horpadás, karcolás vagy horzsolás). Az 5.1 osztályba tartozó maradékot tartalmazó üres, tisztítatlan csomagolóeszköz-hulladék szállítására szánt csomagolóeszközt úgy kell kialakítani vagy átalakítani, hogy az áru ne kerülhessen érintkezésbe fával vagy más éghető anyaggal.	

P004	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P004
Ezt a csomagolási utasítást az UN 3473, 3476, 3477, 3478 és 3479 tételre kell alkalmazni.		
A következő csomagolóeszközök használhatók:		
1)	Üzemanyagcella kazettákra, feltéve, hogy a 4.1.1.1, a 4.1.1.2, a 4.1.1.3, a 4.1.1.6 bekezdés és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják: Hordók (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G); Ládák (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2); Kannák (3A2, 3B2, 3H2). A csomagolóeszközöknek meg kell felelniük a II csomagolási csoport igénybevételi szintjének.
2)	Készülékkel egybecsomagolt üzemanyagcella kazettákra: erős, külső csomagolóeszközök, amelyek megfelelnek a 4.1.1.1, a 4.1.1.2, a 4.1.1.6 bekezdés és a 4.1.3 szakasz általános előírásainak. Ha az üzemanyagcella kazettát a készülékkel egybecsomagolják, akkor a kazettát vagy belső csomagolásba kell tenni, vagy a külső csomagolásba olyan párnázóanyag vagy osztóbetétek közé helyezni, amely(ek) megvédi(k) a kazettát a sérüléstől, amit a tartalom elmozdulása vagy a külső csomagolásban való elhelyezkedése okozhat. A készüléket rögzíteni kell, nehogy a külső csomagolásban elmozdulhasson. A „készülék” kifejezés e csomagolási utasítás értelmében azt a berendezést jelenti, amelynek működéséhez szükségesek azok az üzemanyagcella kazetták, amelyekkel egybe vannak csomagolva.
3)	Készülékben lévő üzemanyagcella kazettákra: erős, külső csomagolóeszközök, amelyek megfelelnek a 4.1.1.1, a 4.1.1.2, a 4.1.1.6 bekezdés és a 4.1.3 szakasz általános előírásainak. Az üzemanyagcella kazettát tartalmazó, nagyméretű, robusztus készülékek (lásd a 4.1.3.8 bekezdést) csomagolás nélkül is szállíthatók. A készülékben lévő üzemanyagcella kazettákat rövidzárattal ellen védeni kell, és az egész rendszert védeni kell, nehogy véletlenszerűen működésbe lépjen. ***Megjegyzés:*** *A 2) és a 3) pontban engedélyezett csomagolóeszközök nettó tömege 400 kg-nál nagyobb is lehet (lásd a 4.1.3.3 bekezdést.)*

P005	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P005

Ezt a csomagolási utasítást az UN 3528, 3529 és 3530 tételre kell alkalmazni.

Nem szükséges külső csomagolóeszköz, ha a motor, ill. gép úgy van tervezve és kialakítva, hogy a veszélyes árut befogadó eszköz megfelelő védelmet nyújt.

Egyéb esetben a motorban, ill. gépben lévő veszélyes árut olyan külső csomagolóeszközbe kell csomagolni, amely űrtartalmának és rendeltetésének megfelelő szilárdságú, alkalmas anyagból és kialakítással készült, és megfelel a 4.1.1.1 bekezdés vonatkozó követelményeinek; vagy a motort, ill. gépet úgy kell rögzíteni, hogy normális szállítási körülmények között ne lazulhasson ki, pl. rekeszben, keretben vagy egyéb kezelőeszközben.

Megjegyzés: *Az engedélyezett csomagolóeszközök nettó tömege 400 kg-nál nagyobb is lehet (lásd a 4.1.3.3 bekezdést.)*

Ezenkívül a befogadó eszköz elhelyezése a motorban, ill. gépben olyan legyen, hogy normális szállítási körülmények között megakadályozza a veszélyes árut befogadó eszköz sérülését; és a folyékony veszélyes árut befogadó eszköz sérülése esetén a motorból, ill. gépből veszélyes áru ne folyhasson ki (pl. folyadéktömör bélés használható, hogy megfeleljenek e követelménynek).

A veszélyes árut befogadó eszközt úgy kell beszerelni, rögzíteni vagy kipárnázni, hogy megakadályozza az eszköz törését vagy szivárgását, ill. korlátozza az eszköz elmozdulását a motoron, ill. gépen belül normális szállítási körülmények között. A párnázóanyag nem léphetveszélyes reakcióba a befogadó eszköz tartalmával. A tartalom elfolyásának nem szabad a párnázóanyag védő tulajdonságait lényegesen gyengíteni.

Kiegészítő követelmények:

A motorba, ill. gépbe biztonságosan kell beszerelni azokat az egyéb veszélyes árukat pl. akkumulátorokat, tűzoltó készüléket, hidropneumatikus akkumulátort vagy biztonsági eszközt), amelyek a működésükhöz vagy biztonságos üzemeltetésükhöz szükséges.

P006	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P006

Ezt a csomagolási utasítást az UN 3537 – 3548 tételekre kell alkalmazni.

1) A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:

   Hordók (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G);

   Ládák (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2);

   Kannák (3A2, 3B2, 3H2).

   A csomagolóeszközöknek meg kell felelniük a II csomagolási csoport igénybevételi szintjének.

2) Ezenkívül a robosztus tárgyakra a következő csomagolóeszközök engedélyezettek:

   Erős külső csomagolóeszköz, amely űrtartalmának és rendeltetésének megfelelő szilárdságú, alkalmas anyagból és kialakítással készült. A csomagolóeszközöknek a 6.1 fejezetben előírtakkal legalább azonos védelmi szint biztosítása érdekében a 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.8 bekezdés és a 4.1.3 szakasz előírásainak meg kell felelniük. A tárgyak csomagolás nélkül vagy raklapon is szállíthatók, amennyiben a veszélyes áru számára a tárgy, amelyben van, azonos védelmet nyújt.

   Megjegyzés: *Az engedélyezett csomagolóeszközök nettó tömege 400 kg-nál nagyobb is lehet (lásd a 4.1.3.3 bekezdést.)*

3) Ezenkívül a következő feltételeket kell betartani:

   a) A tárgyakon belüli, folyékony vagy szilárd anyagot tartalmazó tartályokat alkalmas anyagból kell gyártani és úgy kell a tárgyon belül rögzíteni, hogy normális szállítási körülmények között ne törhessenek el, ne lyukadhassanak ki és tartalmuk ne szivároghasson ki magába a tárgyba vagy a külső csomagolóeszközbe;

   b) A folyadékot tartalmazó, záróelemmel ellátott tartályokat a záróelemnek megfelelő helyzetben kell becsomagolni. Ezenkívül a tartályoknak meg kell felelniük a 6.1.5.5 bekezdés szerinti belső nyomásállósági próba követelményeinek;

   c) A törékeny vagy könnyen átlyukasztható tartályokat, mint az üveg, porcelán, kőagyag vagy egyes műanyag tartályokat megfelelő módon kell rögzíteni. A tartalom elfolyásának nem szabad a tárgy vagy a külső csomagolóeszköz védő tulajdonságait lényegesen gyengíteni;

d) A tárgyakon belüli, gázt tartalmazó tartályoknak ki kell elégíteniük a 4.1.6 szakasz, ill. a 6.2 fejezet követelményeit, vagy a P200, ill. a P208 csomagolási utasításokkal azonos mértékű védelmet kell tudniuk nyújtani;

e) Ha a tárgyon belül nincsenek tartályok, a tárgynak teljes egészében magában kell foglalnia a veszélyes anyagokat és meg kell akadályoznia, hogy normális szállítási körülmények mellett kiszabadulhassanak.

4) A tárgyakat úgy kell becsomagolni, hogy normális szállítási körülmények között ne következhessen be se túlzott elmozdulás, se nem szándékos működésbe lépés.

5) Azoknak a tárgyaknak, amelyek lítium cellák, ill. akkumulátorok vagy nátriumion cellák, ill. akkumulátorok sorozatgyártást megelőző prototípusát tartalmazzák – ha a prototípust vizsgálat céljából szállítják –, valamint azoknak a tárgyaknak, amelyek olyan, legfeljebb 100 cellából, ill. akkumulátorból álló gyártási sorozatban készült cellákat, ill. akkumulátorokat tartalmaznak, amelyek típusa nem felel meg a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” III. rész 38.3 bekezdés vizsgálati követelményeinek a következő kiegészítő előírásoknak kell megfelelniük:

a) A csomagolóeszköznek az 1) pont követelményeinek meg kell felelnie;

b) Megfelelő intézkedéseket kell hozni a rezgések és ütődések hatásának legkisebb mértékűre csökkentésére és a tárgy küldeménydarabon belüli elmozdulásának megakadályozására, amely sérüléshez és a szállítás közben veszélyes körülményekhez vezethet. E követelmény teljesítése céljából ha párnázóanyagot használnak, az nem lehet éghető és elektromosan vezető;

c) Egy anyag nem éghető voltát az abban az országban elismert szabvány szerint kell megítélni, amelyben a csomagolóeszközt tervezik vagy gyártják;

d) A tárgy csomagolás nélkül is szállítható valamely RID Szerződő Állam illetékes hatósága által meghatározott feltételekkel, aki elismerhet nem RID Szerződő Állam illetékes hatósága által kiadott jóváhagyást, ha azt a RID, az ADR, az ADN, az IMDG kódex vagy az ICAO Műszaki Utasítások megfelelő eljárása szerint adták ki. A jóváhagyásnál figyelembe vehetők kiegészítő feltételek is, többek között:

i) a tárgynak elég erősnek kell lennie ahhoz, hogy ellenálljon azoknak az igénybevételeknek, ütődéseknek, amelyeknek rendes körülmények között a szállítás során, az áruszállító egységek közötti átrakás, az áruszállító egységekből a raktárba való berakodás során ki van téve, illetve amelyek akkor léphetnek fel, amikor további kézi vagy gépi árukezelés céljából a rakodólapról eltávolítják; és

ii) a tárgyat úgy kell rögzíteni a rekeszben, keretben vagy egyéb kezelőeszközben, hogy normális szállítási körülmények között ne lazulhasson ki.

P010	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P010
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják.		
Kombinált csomagolások:		**Legnagyobb nettó tömeg (lásd 4.1.3.3)**
Belső csomagolóeszközök	**Külső csomagolóeszközök**	
Üveg 1 *l* Acél 40 *l*	**Hordók** acélhordók (1A1, 1A2) műanyag hordók (1H1,1H2) rétegelt falemez hordók (1D) papírlemez hordók (1G) **Ládák** acélládák (4A) faládák (4C1, 4C2) rétegelt falemez ládák (4D) farostlemez ládák (4F) papírlemez ládák (4G) habosított műanyag ládák (4H1) tömör műanyag ládák (4H2)	 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 60 kg 400 kg
Önálló csomagolóeszközök:		**Legnagyobb űrtartalom (lásd 4.1.3.3)**
Hordók acél, nem levehető tetővel (1A1)		 450 *l*
Kannák acél, nem levehető tetővel (3A1)		 60 *l*
Összetett csomagolóeszközök műanyagtartály külső acélhordóval (6HA1)		 250 *l*
Acél nyomástartó tartályok, feltéve, hogy a 4.1.3.6 bekezdés általános előírásait betartják.		

P099	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P099
Csak az illetékes hatóság által, ezen árukhoz jóváhagyott csomagolóeszközök használhatók. Az illetékes hatóság jóváhagyásának másolatát a küldeményhez mellékelni kell, vagy a fuvarokmányban utalni kell arra, hogy a csomagolóeszközt az illetékes hatóság jóváhagyta.		

P101	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P101
Csak a származási ország illetékes hatósága által engedélyezett csomagolóeszközök használhatók. Ha a származási ország nem valamely RID Szerződő Állam, akkor a csomagolóeszközt a küldemény által érintett első RID Szerződő Állam illetékes hatóságának jóvá kell hagynia.		
Megjegyzés: *A fuvarokmányba teendő bejegyzésre lásd az 5.4.1.2.1 e) pontot.*		

P111	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P111
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.5 szakasz különleges előírásait betartják.		
Belső csomagolóeszközök	**Köztes csomagolóeszközök**	**Külső csomagolóeszközök**
Zsákok vízálló papírból műanyagból gumibevonatú textilszövetből **Tartályok** fából **Burkolatok** műanyagból gumibevonatú textilszövetből	Nem szükséges	**Ládák** acélládák (4A) alumíniumládák (4B) egyéb fém ládák (4N) közönséges faládák (4C1) portömör faládák (4C2) rétegelt falemez ládák (4D) farostlemez ládák (4F) papírlemez ládák (4G) habosított műanyag ládák (4H1) tömör műanyag ládák (4H2) **Hordók** acélhordók (1A1, 1A2) alumíniumhordók (1B1, 1B2) egyéb fém hordók (1N1, 1N2) rétegelt falemez hordók (1D) papírlemez hordók (1G) műanyag hordók (1H1, 1H2)
Különleges csomagolási előírás: **PP43** Az UN 0159 esetében nem szükséges belső csomagolás, ha külső csomagolásként fémhordót (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1 vagy1N2) vagy műanyag hordót (1H1 vagy 1H2) használnak.		

P112a	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS (az 1.1D osztályozási kód szilárd, nedvesített anyagaihoz)	P112a

A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.5 szakasz különleges előírásait betartják.

Belső csomagolóeszközök	Köztes csomagolóeszközök	Külső csomagolóeszközök
Zsákok többrétegű, vízálló papírból műanyagból textilszövetből gumibevonatú textilszövetből műanyagszövetből **Tartályok** fémből műanyagból fából	**Zsákok** műanyagból műanyag bevonatú vagy bélésű textilszövetből **Tartályok** fémből műanyagból fából	**Ládák** acélládák (4A) alumíniumládák (4B) egyéb fém ládák (4N) közönséges faládák (4C1) portömör faládák (4C2) rétegelt falemez ládák (4D) farostlemez ládák (4F) papírlemez ládák (4G) habosított műanyag ládák (4H1) tömör műanyag ládák (4H2) **Hordók** acélhordók (1A1, 1A2) alumíniumhordók (1B1, 1B2) egyéb fém hordók (1N1, 1N2) rétegelt falemez hordók (1D) papírlemez hordók (1G) műanyag hordók (1H1, 1H2)

Kiegészítő követelmény:

Nem szükséges köztes csomagolás, ha külső csomagolásként folyadéktömör, levehető tetejű hordót használnak.

Különleges csomagolási előírások:

PP26 Az UN 0004, 0076, 0078, 0154, 0219 és 0394-hez használt csomagolóeszközök nem tartalmazhatnak ólmot.

PP45 Az UN 0072-höz és az UN 0226-hoz nem szükséges köztes csomagolás.

P112b	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS (az 1.1D osztályozási kód szilárd, száraz, nem porszerű anyagaihoz)	P112b

A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.5 szakasz különleges előírásait betartják.

Belső csomagolóeszközök	Köztes csomagolóeszközök	Külső csomagolóeszközök
Zsákok nátronpapírból többrétegű, vízálló papírból műanyagból textilszövetből gumibevonatú textilszövetből műanyagszövetből	**Zsákok (csak az UN 0150-hez)** műanyagból műanyag bevonatú vagy bélésű textilszövetből	**Zsákok** portömör műanyagszövet zsákok (5H2) vízálló műanyagszövet zsákok (5H3) műanyagfólia zsákok (5H4) portömör textilzsákok (5L2) vízálló textilzsákok (5L3) többrétegű vízálló papírzsákok (5M2) **Ládák** acélládák (4A) alumíniumládák (4B) egyéb fém ládák (4N) közönséges faládák (4C1) portömör faládák (4C2) rétegelt falemez ládák (4D) farostlemez ládák (4F) papírlemez ládák (4G) habosított műanyag ládák (4H1) tömör műanyag ládák (4H2) **Hordók** acélhordók (1A1, 1A2) alumíniumhordók (1B1, 1B2) egyéb fém hordók (1N1, 1N2) rétegelt falemez hordók (1D) papírlemez hordók (1G) műanyag hordók (1H1, 1H2)

Különleges csomagolási előírások:

PP26 Az UN 0004, 0076, 0078, 0154, 0216, 0219, 0386-hoz használt csomagolóeszközök nem tartalmazhatnak ólmot.

PP46 Az UN 0209 esetében portömör zsák (5H2) csak a pelyhesített vagy szemcsézett, száraz TNT-hez és legfeljebb 30 kg nettó tömegig ajánlott.

PP47 Az UN 0222 anyagaihoz nem szükséges belső csomagolás, ha a külső csomagolás zsák.

P112c	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS (az 1.1D osztályozási kód szilárd, száraz, porszerű anyagaihoz)	P112c

A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.5 szakasz különleges előírásait betartják.

Belső csomagolóeszközök	Köztes csomagolóeszközök	Külső csomagolóeszközök
Zsákok többrétegű vízálló papírból műanyagból műanyagszövetből **Tartályok** papírlemezből fémből műanyagból fából	**Zsákok** többrétegű, vízálló papírból, béléssel műanyagból **Tartályok** fémből műanyagból fából	**Ládák** acélládák (4A) alumíniumládák (4B) egyéb fém ládák (4N) közönséges faládák (4C1) portömör faládák (4C2) rétegelt falemez ládák (4D) farostlemez ládák (4F) papírlemez ládák (4G) tömör műanyag ládák (4H2) **Hordók** acélhordók (1A1, 1A2) alumíniumhordók (1B1, 1B2) egyéb fém hordók (1N1, 1N2) rétegelt falemez hordók (1D) papírlemez hordók (1G) műanyag hordók (1H1, 1H2)

Kiegészítő követelmények:

1. Nem szükségesek belső csomagolások, ha külső csomagolásként hordót használnak.

2. A csomagolóeszköznek portömörnek kell lennie.

Különleges csomagolási előírások:

PP26 Az UN 0004, 0076, 0078, 0154, 0216, 0219, 0386-hez használt csomagolóeszközök nem tartalmazhatnak ólmot.

PP46 Az UN 0209 esetében portömör zsák (5H2) csak a pelyhesített vagy szemcsézett, száraz TNT-hez és legfeljebb 30 kg nettó tömegig ajánlott.

PP48 Az UN 0504 anyagaihoz fém csomagolóeszközök nem használhatók. Nem tekintendő fém csomagolóeszköznek az olyan, más anyagból készült csomagolóeszköz, amely kis mennyiségű fémet tartalmaz, pl. a 6.1.4 szakaszban említett fém zárószerkezetet vagy fém szerelvényeket.

P113	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P113
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.5 szakasz különleges előírásait betartják.		
Belső csomagolóeszközök	**Köztes csomagolóeszközök**	**Külső csomagolóeszközök**
Zsákok papírból műanyagból gumibevonatú textilszövetből **Tartályok** papírlemezből fémből műanyagból fából	Nem szükséges	**Ládák** acélládák (4A) alumíniumládák (4B) egyéb fém ládák (4N) közönséges faládák (4C1) portömör faládák (4C2) rétegelt falemez ládák (4D) farostlemez ládák (4F) papírlemez ládák (4G) tömör műanyag ládák (4H2) **Hordók** acélhordók (1A1, 1A2) alumíniumhordók (1B1, 1B2) egyéb fém hordók (1N1, 1N2) rétegelt falemez hordók (1D) papírlemez hordók (1G) műanyag hordók (1H1, 1H2)
Kiegészítő követelmény: A csomagolóeszköznek portömörnek kell lennie.		
Különleges csomagolási előírások: **PP49** Az UN 0094 és 0305 esetében egy belső csomagolásba legfeljebb 50 g anyag csomagolható. **PP50** Az UN 0027 esetében belső csomagolások nem szükségesek, ha külső csomagolásként hordót használnak. **PP51** Az UN 0028-hoz belső csomagolásként nátronpapír vagy viaszolt papír burkolatok is használhatók.		

P114a	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS (nedvesített szilárd anyagokhoz)	P114a

A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.5 szakasz különleges előírásait betartják.

Belső csomagolóeszközök	Köztes csomagolóeszközök	Külső csomagolóeszközök
Zsákok műanyagból textilszövetből műanyagszövetből **Tartályok** fémből műanyagból fából	**Zsákok** műanyagból műanyag bevonatú vagy bélésű textilszövetből **Tartályok** fémből műanyagból **Megosztó válaszfalak** fából	**Ládák** acélládák (4A) fém (acélt és alumíniumot kivéve) (4N) közönséges faládák (4C1) portömör faládák (4C2) rétegelt falemez ládák (4D) farostlemez ládák (4F) papírlemez ládák (4G) tömör műanyag ládák (4H2) **Hordók** acélhordók (1A1, 1A2) alumíniumhordók (1B1, 1B2) egyéb fém hordók (1N1, 1N2) rétegelt falemez hordók (1D) papírlemez hordók (1G) műanyag hordók (1H1, 1H2)

Kiegészítő követelmény:

Nem szükséges köztes csomagolás, ha külső csomagolásként folyadéktömör, levehető tetejű hordót használnak.

Különleges csomagolási előírások:

PP26 Az UN 0077, 0132, 0234, 0235 és 0236-hoz használt csomagolóeszközök nem tartalmazhatnak ólmot.

PP43 Az UN 0342 esetében nem szükséges belső csomagolás, ha külső csomagolásként fémhordót (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1 vagy1N2) vagy műanyag hordót (1H1 vagy 1H2) használnak.

P114b	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS (száraz szilárd anyagokhoz)	P114b

A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.5 szakasz különleges előírásait betartják.

Belső csomagolóeszközök	Köztes csomagolóeszközök	Külső csomagolóeszközök
Zsákok nátronpapírból műanyagból portömör textilszövetből portömör műanyagszövetből **Tartályok** papírlemezből fémből papírból műanyagból portömör műanyagszövetből fából	Nem szükséges	**Ládák** közönséges faládák (4C1) portömör faládák (4C2) rétegelt falemez ládák (4D) farostlemez ládák (4F) papírlemez ládák (4G) **Hordók** acélhordók (1A1, 1A2) alumíniumhordók (1B1, 1B2) egyéb fém hordók (1N1, 1N2) rétegelt falemez hordók (1D) papírlemez hordók (1G) műanyag hordók (1H1, 1H2)

Különleges csomagolási előírások:

PP26 Az UN 0077, 0132, 0234, 0235 és 0236-hoz használt csomagolóeszközök nem tartalmazhatnak ólmot.

PP48 Az UN 0508 és az UN 0509 anyagaihoz fém csomagolóeszköz nem használható. Nem tekintendő fém csomagolóeszköznek az olyan, más anyagból készült csomagolóeszköz, amely kis mennyiségű fémet tartalmaz, pl. a 6.1.4 szakaszban említett fém zárószerkezetet vagy fém szerelvényeket.

PP50 Az UN 0160, UN 0161 és UN 0508 anyagaihoz nem szükségesek belső csomagolóeszközök, ha külső csomagolásként hordókat használnak.

PP52 Ha az UN 0160 és UN 0161 anyagaihoz külső csomagolásként fémhordót (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1 vagy 1N2) használnak, a fém csomagolóeszközöket úgy kell kialakítani, hogy a belső nyomás belső vagy külső okokból történő növekedése ne okozzon robbanásveszélyt.

P115	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P115
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.5 szakasz különleges előírásait betartják.		
Belső csomagolóeszközök	**Köztes csomagolóeszközök**	**Külső csomagolóeszközök**
Tartályok műanyagból fából	**Zsákok** műanyagból fém tartályokban **Hordók** fémből **Tartályok** fából	**Ládák** közönséges faládák (4C1) portömör faládák (4C2) rétegelt falemez ládák (4D) farostlemez ládák (4F) **Hordók** acélhordók (1A1, 1A2) alumíniumhordók (1B1, 1B2) egyéb fém hordók (1N1, 1N2) rétegelt falemez hordók (1D) papírlemez hordók (1G) műanyag hordók (1H1, 1H2)

Különleges csomagolási előírások:

PP45 Az UN 0144-hez nem szükséges köztes csomagolás.

PP53 Ha az UN 0075, 0143, 0495 és 0497 anyagaihoz külső csomagolásként ládákat használnak, akkor a belső csomagolásokat kúpos, csavarmenetes kupakkal kell zárni és térfogatuk egyenként nem haladhatja meg az 5 litert. A belső csomagolásokat körül kell venni nem éghető, abszorbeáló párnázóanyaggal. Az abszorbeáló párnázóanyag mennyiségének elegendőnek kell lennie a folyadéktartalmak felszívásához. A fémtartályokat párnázattal kell egymástól elválasztani. Ha a külső csomagolás láda, a hajtóanyag nettó mennyisége egy küldeménydarabban legfeljebb 30 kg lehet.

PP54 Ha az UN 0075, 0143, 0495 és 0497 anyagaihoz külső csomagolásként hordókat használnak és a köztes csomagolás hordó, ezt olyan mennyiségű nem éghető párnázóanyaggal kell körülvenni, ami elegendő a folyadéktartalmak abszorbeálásához. A belső és a köztes csomagolóeszközök helyett fémhordóban levő műanyag tartályból álló összetett csomagolóeszköz is használható. A hajtóanyag nettó mennyisége egy küldeménydarabban nem haladhatja meg a 120 litert.

PP55 Az UN 0144 anyagaihoz abszorbeáló párnázóanyagot kell behelyezni.

PP56 Az UN 0144 anyagaihoz belső csomagolásként fém tartályok is használhatók.

PP57 Az UN 0075, 0143, 0495 és 0497 anyagaihoz köztes csomagolásként zsákot kell használni ha külső csomagolásként ládákat használnak.

PP58 Az UN 0075, 0143, 0495 és 0497 anyagaihoz köztes csomagolásként hordót kell használni, ha külső csomagolásként hordókat használnak.

PP59 Az UN 0144 anyagaihoz külső csomagolásként papírlemez ládák (4G) is használhatók.

PP60 Az UN 0144 anyagaihoz alumíniumhordók (1B1 és 1B2), valamint fém hordók (acélt és alumíniumot kivéve) (1N1 és 1N2) nem használhatók.

P116	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P116
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.5 szakasz különleges előírásait betartják.		
Belső csomagolóeszközök	**Köztes csomagolóeszközök**	**Külső csomagolóeszközök**
Zsákok víz- és olajálló papírból műanyagból portömör műanyagszövetből műanyag bevonatú vagy bélésű textilszövetből **Tartályok** vízálló papírlemezből fémből műanyagból fából portömör kivitelben **Burkolatok** vízálló papírból viaszolt papírból műanyagból	Nem szükséges	**Zsákok** műanyagszövet zsákok (5H1, 5H2, 5H3) többrétegű vízálló papírzsákok (5M2) műanyagfólia zsákok (5H4) portömör textilzsákok (5L2) vízálló textilzsákok (5L3) **Ládák** acélládák (4A) alumíniumládák (4B) egyéb fém ládák (4N) közönséges faládák (4C1) portömör faládák (4C2) rétegelt falemez ládák (4D) farostlemez ládák (4F) papírlemez ládák (4G) tömör műanyag ládák (4H2) **Hordók** acélhordók (1A1, 1A2) alumíniumhordók (1B1, 1B2) egyéb fém hordók (1N1, 1N2) rétegelt falemez hordók (1D) papírlemez hordók (1G) műanyag hordók (1H1, 1H2) **Kannák** acélkannák (3A1, 3A2) műanyag kannák (3H1, 3H2)

Különleges csomagolási előírások:

PP61 Az UN 0082, 0241, 0331 és 0332 anyagaihoz nem szükségesek belső csomagolóeszközök, ha folyadéktömör, levehető tetejű hordókat használnak külső csomagolásként.

PP62 Az UN 0082, 0241, 0331 és 0332 anyagaihoz belső csomagolóeszközök nem szükségesek, ha a robbanóanyagot folyadékot át nem eresztő anyag tartalmazza.

PP63 Az UN 0081 anyagaihoz nem szükségesek belső csomagolóeszközök, ha az merev falú műanyag csomagolóeszközben van, ami a salétromsav-észterekkel szemben áthatolhatatlan.

PP64 Az UN 0331 anyagaihoz belső csomagolóeszközök nem szükségesek, ha külső csomagolásként zsákok (5H2), (5H3) vagy (5H4) használatosak.

PP65 (törölve)

PP66 Az UN 0081 anyagaihoz külső csomagolásként zsákok nem használhatók.

P130	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P130
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.5 szakasz különleges előírásait betartják.		
Belső csomagolóeszközök	**Köztes csomagolóeszközök**	**Külső csomagolóeszközök**
Nem szükséges	Nem szükséges	**Ládák** acélládák (4A) alumíniumládák (4B) egyéb fém ládák (4N) közönséges faládák (4C1) portömör faládák (4C2) rétegelt falemez ládák (4D) farostlemez ládák (4F) papírlemez ládák (4G) habosított műanyag ládák (4H1) tömör műanyag ládák (4H2) **Hordók** acélhordók (1A1, 1A2) alumíniumhordók (1B1, 1B2) egyéb fém hordók (1N1, 1N2) rétegelt falemez hordók (1D) papírlemez hordók (1G) műanyag hordók (1H1, 1H2)

Különleges csomagolási előírások:

PP67 A következőket kell alkalmazni az UN 0006, 0009, 0010, 0015, 0016, 0018, 0019, 0034, 0035, 0038, 0039, 0048, 0056, 0137, 0138, 0168, 0169, 0171, 0181, 0182, 0183, 0186, 0221, 0243, 0244, 0245, 0246, 0254, 0280, 0281, 0286, 0287, 0297, 0299, 0300, 0301, 0303, 0321, 0328, 0329, 0344, 0345, 0346, 0347, 0362, 0363, 0370, 0412, 0424, 0425, 0434, 0435, 0436, 0437, 0438, 0451, 0488, 0502 és 0510 tárgyaihoz: A rendszerint katonai célú, nagyméretű, robusztus robbanótárgyak gyújtószerkezeteik nélkül vagy gyújtószerkezettel, de legalább két hatékony védőszerkezettel csomagolatlanul szállíthatók. Ha az ilyen tárgyak hajtótöltetet tartalmaznak vagy önhajtók, akkor gyújtórendszereiket védeni kell a normális szállítási körülmények közötti működésbe lépéssel ellen. Ha a csomagolatlan tárgy a 4. vizsgálati sorozatban negatív eredményt ad, ez jelzi, hogy az csomagolás nélküli szállításra figyelembe vehető. Az ilyen csomagolatlan tárgyak csúszótalpakra erősíthetők vagy keretekbe vagy más alkalmas anyagmozgató eszközbe helyezhetők.

Megjegyzés: *Az engedélyezett csomagolóeszközök nettó tömege 400 kg-nál nagyobb is lehet (lásd a 4.1.3.3 bekezdést.)*

P131	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P131
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.5 szakasz különleges előírásait betartják.		
Belső csomagolóeszközök	**Köztes csomagolóeszközök**	**Külső csomagolóeszközök**
Zsákok papírból műanyagból **Tartályok** papírlemezből fémből műanyagból fából **Orsók**	Nem szükséges	**Ládák** acélládák (4A) alumíniumládák (4B) egyéb fém ládák (4N) közönséges faládák (4C1) portömör faládák (4C2) rétegelt falemez ládák (4D) farostlemez ládák (4F) papírlemez ládák (4G) tömör műanyag ládák (4H2) **Hordók** acélhordók (1A1, 1A2) alumíniumhordók (1B1, 1B2) egyéb fém hordók (1N1, 1N2) rétegelt falemez hordók (1D) papírlemez hordók (1G) műanyag hordók (1H1, 1H2)
Különleges csomagolási előírás: **PP68** Az UN 0029, 0267 és 0455 esetében belső csomagolásként zsákok és orsók nem használhatók.		

P132a	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS **(zárt fém, műanyag vagy papírlemez házból álló tárgyakhoz, amelyek detonáló robbanóanyagot tartalmaznak vagy műanyag kötésű detonáló robbanóanyagokból készült tárgyakhoz)**	P132a
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.5 szakasz különleges előírásait betartják.		
Belső csomagolóeszközök	**Köztes csomagolóeszközök**	**Külső csomagolóeszközök**
Nem szükséges	Nem szükséges	**Ládák** acélládák (4A) alumíniumládák (4B) egyéb fém ládák (4N) közönséges faládák (4C1) portömör faládák (4C2) rétegelt falemez ládák (4D) farostlemez ládák (4F) papírlemez ládák (4G) tömör műanyag ládák (4H2)

P132b	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS (zárt ház nélküli tárgyakhoz)	P132b
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.5 szakasz különleges előírásait betartják.		
Belső csomagolóeszközök	**Köztes csomagolóeszközök**	**Külső csomagolóeszközök**
Tartályok papírlemezből fémből műanyagból fából **Burkolatok** papírból műanyagból	Nem szükséges	**Ládák** acélládák (4A) alumíniumládák (4B) egyéb fém ládák (4N) közönséges faládák (4C1) portömör faládák (4C2) rétegelt falemez ládák (4D) farostlemez ládák (4F) papírlemez ládák (4G) tömör műanyag ládák (4H2)

P133	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P133
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.5 szakasz különleges előírásait betartják.		
Belső csomagolóeszközök	**Köztes csomagolóeszközök**	**Külső csomagolóeszközök**
Tartályok papírlemezből fémből műanyagból fából **Tálcák megosztó válasz-falakkal** papírlemezből műanyagból fából	**Tartályok** papírlemezből fémből műanyagból fából	**Ládák** acélládák (4A) alumíniumládák (4B) egyéb fém ládák (4N) közönséges faládák (4C1) portömör faládák (4C2) rétegelt falemez ládák (4D) farostlemez ládák (4F) papírlemez ládák (4G) tömör műanyag ládák (4H2)
Kiegészítő követelmény: Tartályok köztes csomagolásként csak akkor szükségesek, ha a belső csomagolóeszközök tálcák.		
Különleges csomagolási előírás: **PP69** Az UN 0043, 0212, 0225, 0268 és 0306-hoz belső csomagolóeszközként tálcák nem használhatók.		

P134	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P134
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.5 szakasz különleges előírásait betartják.		
Belső csomagolóeszközök	**Köztes csomagolóeszközök**	**Külső csomagolóeszközök**
Zsákok vízálló **Tartályok** papírlemezből fémből műanyagból fából **Burkolatok** hullámpapírlemezből **Hüvelyek** papírlemezből	Nem szükséges	**Ládák** acélládák (4A) alumíniumládák (4B) egyéb fém ládák (4N) közönséges faládák (4C1) portömör faládák (4C2) rétegelt falemez ládák (4D) farostlemez ládák (4F) papírlemez ládák (4G) habosított műanyag ládák (4H1) tömör műanyag ládák (4H2) **Hordók** acélhordók (1A1, 1A2) alumíniumhordók (1B1, 1B2) egyéb fém hordók (1N1, 1N2) rétegelt falemez hordók (1D) papírlemez hordók (1G) műanyag hordók (1H1, 1H2)

P135	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P135
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.5 szakasz különleges előírásait betartják.		
Belső csomagolóeszközök	**Köztes csomagolóeszközök**	**Külső csomagolóeszközök**
Zsákok papírból műanyagból **Tartályok** papírlemezből fémből műanyagból fából **Burkolatok** papírból műanyagból	Nem szükséges	**Ládák** acélládák (4A) alumíniumládák (4B) egyéb fém ládák (4N) közönséges faládák (4C1) portömör faládák (4C2) rétegelt falemez ládák (4D) farostlemez ládák (4F) papírlemez ládák (4G) habosított műanyag ládák (4H1) tömör műanyag ládák (4H2) **Hordók** acélhordók (1A1, 1A2) alumíniumhordók (1B1, 1B2) egyéb fém hordók (1N1, 1N2) rétegelt falemez hordók (1D) papírlemez hordók (1G) műanyag hordók (1H1, 1H2)

P136	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P136
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.5 szakasz különleges előírásait betartják.		
Belső csomagolóeszközök	**Köztes csomagolóeszközök**	**Külső csomagolóeszközök és kialakítások**
Zsákok műanyagból textilszövetből **Ládák** papírlemezből műanyagból fából **Megosztó válaszfalak a külső csomagolásban**	Nem szükséges	**Ládák** acélládák (4A) alumíniumládák (4B) egyéb fém ládák (4N) közönséges faládák (4C1) portömör faládák (4C2) rétegelt falemez ládák (4D) farostlemez ládák (4F) papírlemez ládák (4G) tömör műanyag ládák (4H2) **Hordók** acélhordók (1A1, 1A2) alumíniumhordók (1B1, 1B2) egyéb fém hordók (1N1, 1N2) rétegelt falemez hordók (1D) papírlemez hordók (1G) műanyag hordók (1H1, 1H2)

P137	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P137
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.5 szakasz különleges előírásait betartják.		
Belső csomagolóeszközök	**Köztes csomagolóeszközök**	**Külső csomagolóeszközök**
Zsákok műanyagból **Ládák** papírlemezből fából **Hüvelyek** papírlemezből fémből **Megosztó válaszfalak a külső csomagolásban**	Nem szükséges	**Ládák** acélládák (4A) alumíniumládák (4B) egyéb fém ládák (4N) közönséges faládák (4C1) portömör faládák (4C2) rétegelt falemez ládák (4D) farostlemez ládák (4F) papírlemez ládák (4G) tömör műanyag ládák (4H2) **Hordók** acélhordók (1A1, 1A2) alumíniumhordók (1B1, 1B2) egyéb fém hordók (1N1, 1N2) rétegelt falemez hordók (1D) papírlemez hordók (1G) műanyag hordók (1H1, 1H2)
Különleges csomagolási előírás: **PP70** Ha az UN 0059, 0439, 0440 és 0441 formázott tölteteket egyenként csomagolják, a kúpos üregnek lefelé kell néznie és a küldeménydarabot meg kell jelölni az 5.2.1.10.1.1 vagy az 5.2.1.10.1.2 ábrán látható módon. Ha a formázott tölteteket páronként csomagolják, a kúpos üregeknek befelé kell nézniük, hogy véletlen beindulás esetén a jet-hatás minimális legyen.		

P138	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P138
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.5 szakasz különleges előírásait betartják.		
Belső csomagolóeszközök	**Köztes csomagolóeszközök**	**Külső csomagolóeszközök**
Zsákok műanyagból	Nem szükséges	**Ládák** acélládák (4A) alumíniumládák (4B) egyéb fém ládák (4N) közönséges faládák (4C1) portömör faládák (4C2) rétegelt falemez ládák (4D) farostlemez ládák (4F) papírlemez ládák (4G) tömör műanyag ládák (4H2) **Hordók** acélhordók (1A1, 1A2) alumíniumhordók (1B1, 1B2) egyéb fém hordók (1N1, 1N2) rétegelt falemez hordók (1D) papírlemez hordók (1G) műanyag hordók (1H1, 1H2)
Kiegészítő követelmény: Ha a tárgyak végei zártak, belső csomagolóeszközök nem szükségesek.		

P139	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P139
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.5 szakasz különleges előírásait betartják.		
Belső csomagolóeszközök	**Köztes csomagolóeszközök**	**Külső csomagolóeszközök**
Zsákok műanyagból **Tartályok** papírlemezből fémből műanyagból fából **Orsók** **Burkolatok** papírból műanyagból	Nem szükséges	**Ládák** acélládák (4A) alumíniumládák (4B) egyéb fém ládák (4N) közönséges faládák (4C1) portömör faládák (4C2) rétegelt falemez ládák (4D) farostlemez ládák (4F) papírlemez ládák (4G) tömör műanyag ládák (4H2) **Hordók** acélhordók (1A1, 1A2) alumíniumhordók (1B1, 1B2) egyéb fém hordók (1N1, 1N2) rétegelt falemez hordók (1D) papírlemez hordók (1G) műanyag hordók (1H1, 1H2)
Különleges csomagolási előírások: **PP71** Az UN 0065, 0102, 0104, 0289 és 0290 esetében a robbanózsinórok végeit le kell zárni, pl. szorosan záró dugóval, úgy, hogy a robbanóanyag ne szabadulhasson ki. A hajlékony robbanózsinórok végeit szorosan le kell kötözni. **PP72** Az UN 0065 és 0289 esetében nem szükségesek belső csomagolóeszközök, ha azok tekercselve vannak.		

P140	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P140
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.5 szakasz különleges előírásait betartják.		
Belső csomagolóeszközök	**Köztes csomagolóeszközök**	**Külső csomagolóeszközök**
Zsákok műanyagból **Orsók** **Burkolatok** nátronpapírból műanyagból **Tartályok** fából	Nem szükséges	**Ládák** acélládák (4A) alumíniumládák (4B) egyéb fém ládák (4N) közönséges faládák (4C1) portömör faládák (4C2) rétegelt falemez ládák (4D) farostlemez ládák (4F) papírlemez ládák (4G) tömör műanyag ládák (4H2) **Hordók** acélhordók (1A1, 1A2) alumíniumhordók (1B1, 1B2) egyéb fém hordók (1N1, 1N2) rétegelt falemez hordók (1D) papírlemez hordók (1G) műanyag hordók (1H1, 1H2)
Különleges csomagolási előírások: **PP73** Az UN 0105 esetében nem szükségesek belső csomagolóeszközök, ha a tárgyak végei zártak. **PP74** Az UN 0101 esetében a csomagolóeszköznek portömörnek kell lennie, kivéve, ha a gyújtó papírhüvellyel van burkolva és a hüvely mindkét vége el van látva levehető sapkával. **PP75** Az UN 0101 tárgyaihoz acél, alumínium és egyéb fém ládák és hordók nem használhatók.		

P141	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P141
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.5 szakasz különleges előírásait betartják.		
Belső csomagolóeszközök	**Köztes csomagolóeszközök**	**Külső csomagolóeszközök**
Tartályok papírlemezből fémből műanyagból fából **Tálcák megosztó válaszfalakkal** műanyagból fából **Megosztó válaszfalak a külső csomagolásban**	Nem szükséges	**Ládák** acélládák (4A) alumíniumládák (4B) egyéb fém ládák (4N) közönséges faládák (4C1) portömör faládák (4C2) rétegelt falemez ládák (4D) farostlemez ládák (4F) papírlemez ládák (4G) tömör műanyag ládák (4H2) **Hordók** acélhordók (1A1, 1A2) alumíniumhordók (1B1, 1B2) egyéb fém hordók (1N1, 1N2) rétegelt falemez hordók (1D) papírlemez hordók (1G) műanyag hordók (1H1, 1H2)

P142	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P142
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.5 szakasz különleges előírásait betartják.		
Belső csomagolóeszközök	**Köztes csomagolóeszközök**	**Külső csomagolóeszközök**
Zsákok papírból műanyagból **Tartályok** papírlemezből fémből műanyagból fából **Burkolatok** papírból **Tálcák megosztó válasz-falakkal** műanyagból	Nem szükséges	**Ládák** acélládák (4A) alumíniumládák (4B) egyéb fém ládák (4N) közönséges faládák (4C1) portömör faládák (4C2) rétegelt falemez ládák (4D) farostlemez ládák (4F) papírlemez ládák (4G) tömör műanyag ládák (4H2) **Hordók** acélhordók (1A1, 1A2) alumíniumhordók (1B1, 1B2) egyéb fém hordók (1N1, 1N2) rétegelt falemez hordók (1D) papírlemez hordók (1G) műanyag hordók (1H1, 1H2)

P143	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P143
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.5 szakasz különleges előírásait betartják.		
Belső csomagolóeszközök	**Köztes csomagolóeszközök**	**Külső csomagolóeszközök**
Zsákok nátronpapírból műanyagból textilszövetből gumibevonatú textilszövetből **Tartályok** papírlemezből fémből műanyagból fából **Tálcák megosztó válaszfalakkal** műanyagból fából	Nem szükséges	**Ládák** acélládák (4A) alumíniumládák (4B) alumíniumládák (4B) egyéb fém ládák (4N) portömör faládák (4C2) rétegelt falemez ládák (4D) farostlemez ládák (4F) papírlemez ládák (4G) tömör műanyag ládák (4H2) **Hordók** acélhordók (1A1, 1A2) alumíniumhordók (1B1, 1B2) egyéb fém hordók (1N1, 1N2) rétegelt falemez hordók (1D) papírlemez hordók (1G) műanyag hordók (1H1, 1H2)
Kiegészítő követelmény: A fenti belső és külső csomagolóeszközök helyett összetett csomagolóeszköz (6HH2) (műanyag tartály külső tömör műanyag ládával) is használható.		
Különleges csomagolási előírás: **PP76** Ha az UN 0271, 0272, 0415 vagy 0491-hez fém csomagolóeszközöket használnak, a fém csomagolóeszközöket úgy kell kialakítani, hogy a belső nyomás belső vagy külső okokból történő növekedése ne okozzon robbanásveszélyt.		

P144	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P144
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.5 szakasz különleges előírásait betartják.		
Belső csomagolóeszközök	**Köztes csomagolóeszközök**	**Külső csomagolóeszközök**
Tartályok papírlemezből fémből műanyagból fából **Megosztó válaszfalak a külső csomagolásban**	Nem szükséges	**Ládák** acélládák (4A) alumíniumládák (4B) egyéb fém ládák (4N) közönséges faládák (4C1) fémbéléssel rétegelt falemez ládák (4D) fémbéléssel farostlemez ládák (4F) fémbéléssel habosított műanyag ládák (4H1) tömör műanyag ládák (4H2) **Hordók** acélhordók (1A1, 1A2) alumíniumhordók (1B1, 1B2) egyéb fém hordók (1N1, 1N2) műanyag hordók (1H1, 1H2)

Különleges csomagolási előírás:

PP77 Az UN 0248 és 0249-hez használt csomagolásokat védeni kell a víz behatolásával szemben. Ha a vízzel aktiválható szerkezeteket csomagolatlanul szállítják, azokat legalább két, független védőszerkezettel kell ellátni, ami megakadályozza a víz behatolását.

Megjegyzés: *Az engedélyezett csomagolóeszközök nettó tömege 400 kg-nál nagyobb is lehet (lásd a 4.1.3.3 bekezdést.)*

P200	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P200

A csomagolóeszköz típusa

Palack, nagypalack, gázhordó és palackköteg.

Palackok, nagypalackok, gázhordók és palackkötegek használhatók, feltéve, hogy a 4.1.6 szakasz különleges csomagolási előírásait, a következő 1) – 9) bekezdés előírásait és ha az 1., 2. vagy 3. táblázat „Különleges csomagolási előírás" oszlopa hivatkozik rá, akkor a következő 10) bekezdés vonatkozó előírásait betartják.

Általános előírások

1) A tartályokat úgy kell lezárni és tömíteni, hogy megakadályozzák a gáz kiszabadulását.
2) A táblázatok szerint 200 ml/m^3 (ppm) vagy annál kisebb LC_{50} értékkel rendelkező mérgező anyagokat tartalmazó nyomástartó tartályokon nem lehet semmiféle nyomáscsökkentő szerkezet. Az UN 1013 szén-dioxid és az UN 1070 dinitrogén-oxid szállítására használt UN nyomástartó tartályokat nyomáscsökkentő szerkezettel kell ellátni.
3) A következő három táblázat a sűrített gázokra (1 táblázat), a cseppfolyósított és az oldott gázokra (2 táblázat) és a nem a 2 osztályba tartozó anyagokra (3 táblázat) vonatkozik. A táblázatokban a következők szerepelnek:
   a) az anyag UN száma, megnevezése és leírása, valamint osztályozási kódja;
   b) mérgező anyagok esetén az LC_{50} érték;
   c) az anyaghoz használható nyomástartó tartály típusa, amit „X" betű jelöl;
   d) a nyomástartó tartályok időszakos vizsgálatának legnagyobb időköze;

   Megjegyzés: *A kompozit anyagok felhasználásával készült nyomástartó tartályokra a vizsgálat gyakorisága legfeljebb öt év. A vizsgálati időköz az 1. és 2. táblázatnak megfelelően meghosszabbítható (pl. 10 évre) annak az illetékes hatóságnak, ill. az általa kijelölt szervezetnek a jóváhagyásával, amely a típusjóváhagyást kiadta.*

   e) a nyomástartó tartályok legkisebb próbanyomása;
   f) sűrített gázok nyomástartó tartályainál a legnagyobb üzemi nyomás (ahol nincs érték megadva, az üzemi nyomás nem haladhatja meg a próbanyomás kétharmadát) vagy cseppfolyósított, ill. oldott gázok tartályainál a legnagyobb töltési arány(ok) a próbanyomás(ok) függvényében;
   g) az egyes anyagokra vonatkozó különleges csomagolási előírások.

Próbanyomás, töltési arány és töltési előírások

4) Az előírt legkisebb próbanyomás 1 MPa (10 bar);
5) A nyomástartó tartályokat semmilyen esetben sem szabad a következő követelmények által meghatározott határoknál nagyobb mértékben megtölteni:
   a) Sűrített gázok esetén az üzemi nyomás nem lehet nagyobb, mint a nyomástartó tartály próbanyomásának kétharmada. Az üzemi nyomás felső határára a 10) bekezdés „o" különleges csomagolási előírása további korlátozást tartalmaz. A belső nyomás 65 °C-on semmilyen esetben sem haladhatja meg a próbanyomást.
   b) Nagy nyomáson cseppfolyósított gázok esetén a töltési aránynak akkorának kell lennie, hogy az állandósult nyomás 65 °C-on ne haladja meg a nyomástartó tartály próbanyomását.

      A táblázatban megadottól eltérő próbanyomás és töltési arány is alkalmazható, kivéve ott, ahol a 10) bekezdés „o" különleges csomagolási előírása szerepel, akkor ha

      i) a 10) bekezdés „r" különleges csomagolási előírása teljesül, ha az elő van írva; vagy
      ii) minden más esetben az előző követelmény teljesül.

      Azoknál a nagy nyomáson cseppfolyósított gázoknál és gázkeverékeknél, amelyekre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat, a legnagyobb töltési arányt (TF) a következő képlettel kell meghatározni:

$$TF = 8{,}5 \cdot 10^{-4} \cdot d_g \cdot P_e$$

      ahol:

TF= a megengedett legnagyobb töltési arány
d_g = a gáz sűrűsége (15 °C-on és 1 bar nyomáson) (kg/m^3-ben)

Ha a gáz sűrűsége nem ismert, a töltési *arány*t a következő képlettel kell meghatározni*:*

$$TF = \frac{P_e \cdot MM \cdot 10^{-3}}{R \cdot 338}$$

ahol:

TF = *megengedett legnagyobb töltési arány*
P_e = *a legkisebb próbanyomás (bar-ban)*
MM = *a gáz molekulatömege (g/mol-ban)*
R = $8{,}31451 \cdot 10^{-2}$ *bar·l·mol*$^{-1}$*·K*$^{-1}$ *(gázállandó).*

Gázkeverékeknél az egyes alkotórészek térfogat arányának figyelembevételével kapott átlagos molekulatömeget kell alkalmazni.

c) Kis nyomáson cseppfolyósított gázoknál a töltési arány (a víztérfogat-literenkénti legnagyobb töltőtömeg) a folyadékfázis 50 °C-on fennálló sűrűségének 0,95-szorosa, ezenkívül a folyadékfázis 60 °C-on vagy az alatt nem tölthető ki teljesen a tartályt. A próbanyomásnak legalább akkorának kell lennie, mint a folyékony anyag 65 °C-on fennálló gőznyomása (abszolút nyomás) mínusz 100 kPa (1 bar).

Azoknál a kis nyomáson cseppfolyósított gázoknál és gázkeverékeknél, amelyekre vonatkozóan nem áll rendelkezésre adat, a legnagyobb töltési arányt a következő képlettel kell meghatározni:

$$TF = (0{,}0032 \cdot \mathrm{BP} - 0{,}24) \cdot d_l,$$

ahol:

TF = a megengedett legnagyobb töltési arány
BP = a forráspont (Kelvin fokban)
d_l = *a folyékony anyag sűrűsége a forrásponton (kg/l-ben).*

d) Az UN 1001 oldott acetilénre és az UN 3374 oldószermentes acetilénre lásd a 10) bekezdésben a „p” különleges csomagolási előírást.

e) A sűrített gázzal töltött cseppfolyósított gázoknál mindkét alkotórészt (a cseppfolyósított gázt és a sűrített gázt) figyelembe kell venni a nyomástartó tartály belső nyomásának számításánál.

A víztérfogat-literenkénti legnagyobb töltőtömeg a folyadékfázis 50 °C-on fennálló sűrűségének 0,95-szorosa lehet, ezenkívül a folyadékfázis 60 °C-on vagy az alatt nem tölthető ki teljesen a nyomástartó tartályt.

Megtöltött állapotban a belső nyomás 65 °C-on ne haladja meg a nyomástartó tartály próbanyomását A nyomástartó tartályban levő minden anyag gőznyomását és hőtágulását figyelembe kell venni. Ha kísérleti adatok nem állnak rendelkezésre, a következő lépéseket kell végrehajtani:

i) a cseppfolyósított gáz gőznyomásának és a sűrített gáz parciális nyomásának kiszámítása 15 °C (töltési) hőmérsékleten;

ii) a folyadékfázis hőtágulásának kiszámítása 15 °C-ról 65 °C-ra való melegítés hatására, és a megmaradó gázfázis térfogatának kiszámítása;

iii) a sűrített gáz parciális nyomásának kiszámítása 65 °C-on, figyelembevéve a folyadékfázis hőtágulását;

Megjegyzés: *Figyelembe kell venni a sűrített gáz kompresszibilitási tényezőjét 15 °C-on és 65 °C-on.*

iv) a cseppfolyósított gáz gőznyomásának kiszámítása 65 °C-on;

v) az össznyomás a cseppfolyósított gáz gőznyomásának és a sűrített gáz parciális nyomásának összege 65 °C-on;

vi) a sűrített gáz folyadékfázisban, 65 °C-on való oldhatóságának a figyelmebevétele;

A nyomástartó tartály próbanyomásának legalább akkorának kell lennie, mint a kiszámított össznyomás mínusz 100 kPa (1 bar).

Ha a sűrített gáz folyadékfázisban való oldhatósága nem ismert a számításhoz, a próbanyomást a gáz oldhatóságának figyelembevétele [vi) alpont] nélkül is ki lehet számítani

6) Eltérő próbanyomás és töltési arány is alkalmazható, amennyiben az előző 4) és 5) bekezdésben leírt általános követelményeket kielégítik.

7) a) A nyomástartó tartályok töltése csak különleges felszereltségű helyeken, szakképzett személyzettel és megfelelő eljárással végezhető.

Az eljárásnak ki kell terjednie annak ellenőrzésére, hogy

i) a tartály és szerelvényei megfelelnek a RID-nek;

ii) a szállítandó termékkel összeférhetőek;

iii) nincs biztonságot befolyásoló sérülésük;

iv) a töltési arányt, ill. a töltési nyomást betartották;

v) a feliratok és a jelölések szabályszerűek.

b) A palackokba töltendő LPG-nek jó minőségűnek kell lennie; ezt teljesítettnek kell tekinteni, ha a betöltendő LPG megfelel az ISO 9162:1989 szabványban meghatározott, korrózióra vonatkozó határoknak.

Időszakos vizsgálat

8) Az újratölthető, nyomástartó tartályokat a 6.2.1.6, ill. a 6.2.3.5 bekezdés előírásai szerint kell időszakos vizsgálatnak alávetni.

9) Ha valamely anyagra a következő táblázatokban nincs különleges előírás feltüntetve, az időszakos vizsgálatot a következők szerint kell végrehajtani:

a) az 1T, 1TF, 1TO, 1TC, 1TFC, 1TOC, 2T, 2TO, 2TF, 2TC, 2TFC, 2TOC, 4A, 4F és 4TC osztályozási kód alá tartozó gázok szállítására szolgáló nyomástartó tartályok esetében 5 évenként;

b) a többi osztály anyagainak szállítására szolgáló nyomástartó tartályok esetében 5 évenként;

c) az 1A, 1O, 1F, 2A, 2O és 2F osztályozási kód alá tartozó gázok szállítására szolgáló nyomástartó tartályok esetében 10 évenként.

A kompozit anyagok felhasználásával készült nyomástartó tartályokra a vizsgálat gyakorisága legfeljebb öt év. A vizsgálati időköz az 1. és 2. táblázatnak megfelelően meghosszabbítható (pl. 10 évre) annak az illetékes hatóságnak, ill. az általa kijelölt szervezetnek a jóváhagyásával, amely a típusjóváhagyást kiadta

Különleges csomagolási előírások

10) *Az anyagok összeférhetősége*

a: Alumíniumötvözetből készült nyomástartó tartály nem használható.

b: Rézből készült szelepek nem használhatók.

c: A tartalommal érintkezésbe kerülő fémrészek legfeljebb 65% rezet tartalmazhatnak.

d: Acélból készült nyomástartó tartályok és acélbélésű kompozit nyomástartó tartályok csak akkor használhatók, ha a 6.2.2.7.4 pont szerint „H” betű fel van rajtuk tüntetve.

A 200 ml/m^3 (ppm) vagy annál kisebb LC_{50} értékű anyagokra vonatkozó követelmények

k: A szelepnyílásokat nyomástartó, gázzáró dugóval vagy sapkával kell ellátni, amelynek menete illeszkedik a szelepnyílás menetéhez és ami olyan anyagból készült, amit a nyomástartó tartály tartalma nem támad meg.

Egy palackkötegen belül minden palackot saját zárószeleppel kell ellátni, amelyet a szállítás alatt zárva kell tartani. Töltés után a gyűjtőcsövet légteleníteni kell, át kell öblíteni és le kell zárni.

Az UN 1045 sűrített fluort tartalmazó palackkötegek palackjainál nem szükséges minden palackot leválasztó szeleppel ellátni, ehelyett elegendő a legfeljebb 150 liter összes víztérfogatú palack-csoportokra leválasztó szelepet tenni.

A palackoknál, ill. a palackkötegek egyes palackjainál a próbanyomásnak legalább 200 bar-nak kell lennie, és a legkisebb falvastagság alumínium ötvözet esetén 3,5 mm, acél esetén 2 mm

lehet. Azok az egyedi palackok, amelyek nem felelnek meg ezeknek a követelményeknek, csak olyan merev, külső csomagolóeszközben szállíthatók, amely az I csomagolási csoport követelményeit kielégíti és kellően megvédi a palackot és szerelvényeit. A gázhordók legkisebb falvastagságát az illetékes hatóságnak kell meghatároznia.

A nyomástartó tartályon nem lehet nyomáscsökkentő szerkezet.

A palackoknak, ill. a palackkötegek egyes palackjainak a víztérfogata legfeljebb 85 liter lehet.

A szelepeknek képesnek kell lenniük a nyomástartó tartály próbanyomásának elviselésére és kúpos menetes csatlakozással vagy az ISO 10692-2:2001 szabvány követelményeit kielégítő más módon közvetlenül a nyomástartó tartályhoz kell csatlakozniuk.

A szelepeknek vagy nem perforált membránnal kialakított, tömítés nélküli típusúnak kell lenniük vagy olyannak, ami megakadályozza a tömítésen keresztüli vagy a tömítés melletti szivárgást.

Kapszulákban történő szállítás nem engedélyezett.

Töltés után minden nyomástartó tartály tömörségét ellenőrizni kell.

Egyes gázokra vonatkozó előírások

l: Az UN 1040 etilén-oxid légmentesen zárt üveg vagy fém belső csomagolásokban is szállítható, amelyek párnázóanyag között, az I csomagolási csoportnak megfelelő papírlemez, fa- vagy fémládában vannak. A megengedett legnagyobb mennyiség üveg belső csomagolás esetén 30 g, fém belső csomagolás esetén 200 g. Töltés után minden belső csomagolás tömörségét forróvizes fürdőbe mártva olyan hőmérsékleten és időtartamig kell vizsgálni, ami elegendő ahhoz, hogy a belső nyomás elérje az etilénoxid 55 °C-on fennálló gőznyomását. Egy külső csomagolásban a legnagyobb nettó tömeg legfeljebb 2,5 kg lehet.

m: A nyomástartó tartályokat úgy kell megtölteni, hogy az üzemi nyomás ne haladja meg az 5 bar-t.

n: A palackok, ill a palackköteg egyes palackjai legfeljebb 5 kg gázt tartalmazhatnak. Ha az UN 1045 sűrített fluort tartalmazó palackköteg a „k” különleges csomagolási előírás szerint palack-csoportokra van osztva, egy csoport legfeljebb 5 kg gázt tartalmazhat.

o: Az üzemi nyomás, ill. a töltési arány semmi esetre sem haladhatja meg a táblázatban feltüntetett értéket.

p: UN 1001 oldott acetilén és az UN 3374 oldószermentes acetilén esetén a palackokat homogén, monolit, porózus anyaggal kell kitölteni; az üzemi nyomás és az acetilén mennyisége nem haladhatja meg a jóváhagyásban meghatározott vagy az ISO 3807-1:2000, az ISO 3807-2:2000, ill. ISO 3807:2013 szabványban szereplő értéket.

UN 1001 oldott acetilén esetén a palacknak a jóváhagyásban meghatározott mennyiségű acetont vagy más alkalmas oldószert kell tartalmaznia (lásd az ISO 3807-1:2000, az ISO 3807-2:2000, ill. ISO 3807:2013 szabványt), az összekapcsolt palackokat függőleges helyzetben kell szállítani.

Alternatívaként az UN 1001 oldott acetilénhez használt olyan palack, amely nem UN nyomástartó tartály, nem monolit, porózus anyaggal is megtölthető; az üzemi nyomás, az acetilén és az oldószer mennyisége nem haladhatja meg az engedélyben előírt értéket. A palack időszakos vizsgálatának időköze legfeljebb öt év lehet.

q: A piroforos gázokhoz és az 1%-nál több piroforos alkotórészt tartalmazó, gyúlékony gázkeverékekhez használt nyomástartó tartályok szelepnyílásait nyomástartó, gázzáró dugóval vagy sapkával kell ellátni, ami olyan anyagból készült, amit a nyomástartó tartály tartalma nem támad meg. Ha a nyomástartó tartályok palackköteget képeznek, miden egyes tartályt saját szeleppel kell ellátni, amit a szállítás alatt zárva kell tartani, és a gyűjtőcső vezeték kimenő szelepnyílásait nyomástartó, gázzáró dugóval vagy sapkával kell ellátni. A gázzáró dugó vagy sapka menetének illeszkednie kell a szelepnyílás menetéhez. Kapszulákban történő szállítás nem engedélyezett.

r: A gáz töltési arányát úgy kell korlátozni, hogy a nyomás a gáz teljes elbomlása esetén sem lehet nagyobb, mint a nyomástartó tartály próbanyomásának kétharmada.

ra: Ez a gáz következő feltételek mellett kapszulákba is tölthető:

a) a gáz mennyisége nem haladhatja meg a 150 g-ot kapszulánként;

b) a kapszuláknak mentesnek kell lenniük az olyan hibáktól, amelyek ellenállóképességüket csökkenthetnék;

c) a zárás tömörségét kiegészítő szerkezettel (kupakkal, sapkával, lehegesztéssel, lekötéssel stb.) kell biztosítani, ami alkalmas a zárórendszer szállítás alatti tömítetlenné válásának megakadályozására;

d) a kapszulákat kielégítő szilárdságú külső csomagolásba kell helyezni. Egy küldeménydarab tömege nem lehet 75 kg-nál nagyobb.

s: Az alumíniumötvözet nyomástartó tartályokat:

a) csak réz vagy rozsdamentes acél szelepekkel szabad ellátni; és

b) a szénhidrogén szennyeződéstől meg kell tisztítani és nem lehetnek olajjal szennyezettek. Az UN nyomástartó tartályokat az ISO 11621:1997 szerint kell kitisztítani.

ta: (fenntartva)

Időszakos vizsgálat

u: Az alumíniumötvözet nyomástartó tartályoknál az időszakos vizsgálatok időköze 10 évre növelhető. Ez az eltérés az UN nyomástartó tartályokra csak akkor alkalmazható, ha az ötvözetet, amelyből a nyomástartó tartály készült, alávetették az ISO 7866: 2012 + Cor. 1:2014 szabvány szerinti feszültségkorróziós vizsgálatnak.

ua: Az alumíniumötvözet palackoknál és az ilyen palackokból álló palackkötegeknél az időszakos vizsgálatok időköze 15 évre növelhető, ha az e csomagolási utasítás 13) bekezdésének előírásait betartják. Ez azonban nem alkalmazható az AA 6351 alumíniumötvözetből készült palackokra. Keverékek esetén ez az „ua” előírás csak akkor alkalmazható, ha a keverékben lévő minden gázra szerepel „ua” az 1. vagy 2. táblázatban.

v: 1) Az időszakos vizsgálatok időköze acélpalackok esetén, az UN 1011, 1075, 1965, 1969, ill. 1978 tételekhez használt újratölthető, hegesztett acélpalackok kivételével, 15 évre növelhető:

a) azon ország(ok) illetékes hatóságának (hatóságainak) egyetértésével, amely(ek)ben az időszakos vizsgálatokat végzik és a szállítás történik, és

b) az illetékes hatóság által elismert műszaki szabályzat vagy szabvány előírásainak megfelelően.

2) Az UN 1011, 1075, 1965, 1969, ill. 1978 tételekhez használt újratölthető, hegesztett acélpalackok esetén az időköz 15 évre növelhető, ha e csomagolási utasítás 12) bekezdésének előírásait alkalmazzák.

va: A varratnélküli acélpalackok esetén, amelyeken az EN ISO 15996:2005 + A1: 2007 vagy az EN ISO 15996:2017 szabvány szerint tervezett és vizsgált maradónyomás-szelep (RPV) van (lásd a következő megjegyzést), valamint a varratnélküli acélpalackokból álló palackkötegeknél, amelyeken az EN ISO 15996:2005 + A1: 2007 vagy az EN ISO 15996:2017 szabvány szerint tervezett és vizsgált maradónyomás-szerelvénnyel van(nak) ellátva a főszelep(ek), az időszakos vizsgálatok időköze 15 évre növelhető, ha az e csomagolási utasítás 13) bekezdésének előírásait betartják. Keverékek esetén a „va” előírás csak akkor alkalmazható, ha a keverékben lévő minden gázra szerepel „va” az 1. vagy 2. táblázatban.

Megjegyzés: *A „maradónyomás-szelep” (RPV) olyan zárószerkezet, amelyben maradónyomás-szerelvény van, ami a tartály belseje és a szelep kimenete között olyan pozitív nyomás-különbséget tart fenn, ami megakadályozza a szennyeződés bejutását. A folyadéknak a nagyobb nyomású helyről a palackba való visszaáramlásának megakadályozására „visszacsapó szelep” (NRV) funkcióval kell rendelkeznie a maradónyomás-szelepnek, vagy azt egy külön kiegészítő eszközzel a palackszelepben kell biztosítani, például nyomáscsökkentővel.*

Az m.n.n. tételekre és a keverékekre vonatkozó követelmények

z: A nyomástartó tartály és szerelvényei anyagának a tartalommal összeférhetőnek kell lennie és nem képezhet azzal ártalmas vagy veszélyes vegyületeket.

A próbanyomást és a töltési arányfokot az 5) bekezdés vonatkozó követelményei szerint kell kiszámítani.

A 200 ml/m^3 vagy annál kisebb LC_{50} értékkel bíró mérgező gázokra és gázkeverékekre a „k" különleges előírás követelményeit kell betartani, az ilyen gázok szállítása nagypalackban, gázhordóban, ill. MEG-konténerben nem engedélyezett, kivéve az UN 1975 nirogén-monoxid és dinitrogén-tetroxid keverékét, amely gázhordóban szállítható.

A piroforos gázokhoz vagy 1%-nál több piroforos vegyületet tartalmazó gyúlékony gázkeverékekhez használt nyomástartó tartályoknak a „q" különleges csomagolási előírás követelményeinek kell megfelelniük.

Meg kell tenni a szükséges intézkedéseket a szállítás alatt a veszélyes reakciók (pl. polimerizáció, bomlás) elkerülésére. Szükség esetén stabilizátorokat vagy inhibitorokat kell a gázhoz adni.

Az UN 1911 diboránt tartalmazó keverékeket olyan nyomásig kell betölteni, hogy ha a diborán teljes bomlása bekövetkezik, a nyomás ne múlja felül a nyomástartó tartály próbanyomásának kétharmadát.

A 35 térf.%-nál kevesebb fluort tartalmazó fluor-nitrogén keverékeket a nyomástartó tartályba arra a megengedett legnagyobb üzemi nyomásra lehet tölteni, amelynél a fluor parciális nyomása legfeljebb 3,1 MPa (31 bar) abszolút nyomás.

$$\textit{Üzemi nyomás}\ \text{(bar)} < \frac{31}{x_f} - 1$$

ahol:

x_f = *a fluor koncentrációja térf.%-ban/100.*

A 35 térf.%-nál kevesebb fluort tartalmazó fluor és inert gázok keverékét a nyomástartó tartályba arra a megengedett legnagyobb üzemi nyomásra lehet tölteni, amelynél a fluor parciális nyomása legfeljebb 3,1 MPa (31 bar) abszolút nyomás, emellett a parciális nyomás számításánál az ISO 10156:2017 szabvány szerint megállapított nitrogén-ekvivalencia együtthatót is figyelembe kell venni.

$$\textit{Üzemi nyomás}\ \text{(bar)} < \frac{31}{x_f}(x_f + K_k \times x_k) - 1$$

ahol:

x_f = *a fluor koncentrációja térf.%-ban / 100;*

K_k = *az inert gáz nitrogénhez viszonyított ekvivalencia együtthatója (nitrogén-ekvivalencia együttható);*

x_k = *az inert gáz koncentrációja térf.%-ban/100.*

A fluor és inert gázok keverékének üzemi nyomása azonban nem haladhatja meg a 20 MPa-t (200 bar-t). A fluor és inert gázok keverékéhez használt nyomástartó tartályok legkisebb próbanyomása az üzemi nyomás 1,5 szerese vagy 20 MPa (200 bar), attól függően, hogy melyik a nagyobb.

Az UN 2192 germánt tartalmazó keverékek (kivéve a legfeljebb 35% germántartalmú, hidrogént vagy nitrogént tartalmazó keverékeket, valamint a legfeljebb 28% germántartalmú, héliumot vagy argont tartalmazó keverékeket) csak addig szabad tölteni, hogy a nyomás a germán teljes elbomlása esetén se legyen nagyobb, mint a nyomástartó tartály próbanyomásának kétharmada.

A nem a 2 osztályba tartozó anyagokra vonatkozó követelmények

ab: A nyomástartó tartályoknak a következő feltételeket kell kielégíteniük:

a) a nyomáspróba alkalmával a nyomástartó tartály belsejét és a szerelvényeket is meg kell vizsgálni;

b) a tartály korrózióállóságát kétévente alkalmas (pl. ultrahangos) készülékkel meg kell vizsgálni és ellenőrizni kell a szerelvények állapotát;

c) a falvastagság nem lehet 3 mm-nél kisebb.

ac: A vizsgálatokat az illetékes hatóság által elismert szakértő felügyelete mellett kell végezni.

ad: A nyomástartó tartályoknak a következő feltételeket kell kielégíteniük:

a) a nyomástartó tartályokat legalább 2,1 MPa (21 bar) (túlnyomás) tervezési nyomásra kell méretezni;

b) az újratölthető tartályokon feltüntetendő jelölésen kívül a nyomástartó tartályokon jól látható és tartós módon fel kell tüntetni a következőket:

i) az anyag UN számát és helyes szállítási megnevezését a 3.1.2 szakasz szerint;

ii) a töltet engedélyezett legnagyobb tömegét és a tartály tára tömegét, beleértve a töltés alatt rajta levő szerelvényeket, vagy a bruttó tömeget.

11) E csomagolási utasítás követelményeit a következő szabványok értelemszerű alkalmazása esetén teljesítettnek kell tekinteni:

Követelmények	Hivatkozás	A dokumentum címe
7)	EN 13365:2002 + A1:2005	Szállítható gázpalackok. Palackkötegek sűrített és cseppfolyósított gázokhoz (acetilén kivételével). Ellenőrzés töltéskor.
7)	EN ISO 24431:2016	Gázpalackok. Varrat nélküli, hegesztett és kompozit palackok sűrített és cseppfolyósított gázokhoz (kivéve az acetilént). Ellenőrzés töltéskor.
7) a)	ISO 10691: 2004	Gázpalackok. Újratölthető, hegyesztett acél gázpalackok cseppfolyósított szénhidrogéngázhoz (LPG-hez). Ellenőrzési eljárás töltés előtt, közben és után.
7) a)	ISO 11755: 2005	Gázpalackok. Palackkötegek sűrített és cseppfolyósított gázokhoz (acetilén kivételével). Ellenőrzés töltéskor.
7) a) és 10) p	EN ISO 11372: 2011	Gázpalackok. Acetilénpalackok. Töltési feltételek és a töltés ellenőrzése.
7) a) és 10) p	EN ISO 13088: 2012+A1:2020	Gázpalackok. Acetilénpalack-kötegek. Töltési feltételek és a töltés ellenőrzése.
7)	EN 1439:2021	LPG-berendezések és -tartozékok. A szállítható, újratölthető LPG-palackok ellenőrzési eljárása a töltés előtt, közben és után.
7)	EN 13952:2017	LPG-berendezések és -tartozékok. Az LPG-palackok töltési műveletei.
7)	EN 14794:2005	LPG-berendezések és -tartozékok. Szállítható, újratölthető, alumínium-palackok cseppfolyósított szénhidrogéngázhoz (LPG-hez). Ellenőrzési eljárás töltés előtt, közben és után.

12) Az újratölthető, hegesztett acélpalackok időszakos vizsgálatára a 10) bekezdés „v” különleges csomagolási előírás 2) pontja szerinti 15 éves időköz akkor engedélyezhető, ha a következő előírásokat betartják.

1. *Általános előírások*

1.1 E szakasz alkalmazásához az illetékes hatóság nem ruházhatja át feladatait és kötelességeit Xb szervezetre (B típusú vizsgáló szervezetre) vagy IS-re (üzemi vizsgáló szervezetre) (a Xb és IS meghatározását lásd a 6.2.3.6.1 pontban).

1.2 A palackok tulajdonosának kérelmeznie kell az illetékes hatóságtól a 15 éves időköz engedélyezését, és bizonyítania kell, hogy a 2., 3. és 4. pont előírásait betartotta.

1.3 Az 1999. január 1-je óta gyártott palackokat a következő szabványok szerint kellett gyártani:

– EN 1442; vagy

– EN 13322-1; vagy

– a Tanács 84/527/EGK[a)] Irányelve Mellékletének 1 – 3 része,

ahogy azt a RID 6.2.4 szakasz táblázata előírja.

Az illetékes nemzeti hatóság által elfogadott műszaki szabályzat alapján a RID-nek megfelelően 2009. január 1-je előtt gyártott többi palacknál is elfogadható a 15 éves időköz, ha azok az alkalmazás időpontjában érvényes RID előírásaival azonos mértékben biztonságosak.

1.4 A tulajdonosnak dokumentált bizonyítékot kell benyújtania az illetékes hatóságnak, bemutatva, hogy a palackok megfelelnek az 1.3 pont előírásainak. Az illetékes hatóságnak ellenőriznie kell e feltételek teljesülését.

1.5 Az illetékes hatóságnak ellenőriznie kell, hogy a 2. és 3. pont előírásait teljesítették és helyesen alkalmazták. Ha minden előírás teljesült, engedélyeznie kell a palackokra a 15 éves vizsgálati időközt. Ebben az engedélyben egyértelműen azonosítani kell a palackok típusát (amint az a típusjóváhagyásban meg van határozva) vagy a palackcsoportot (lásd a megjegyzést). Az engedélyt át kell adni a tulajdonosnak; az illetékes hatóságnak az engedély másolatát meg kell őriznie. A tulajdonosnak a dokumentumokat mindaddig meg kell őriznie, amíg a palackokra a 15 éves időköz engedélyezett.

Megjegyzés: *A palackcsoportot a gyártási időpont alapján azok a palackok alkotják, amelyeket egy időintervallumon belül gyártottak, amely alatt a RID és az illetékes hatóság által elfogadott műszaki szabályzat alkalmazható előírásai műszaki tartalmuk tekintetében nem változtak meg. Például: azok az azonos konstrukciójú és űrtartalmú palackok, amelyeket a RID 1985. január 1-je és 1988. december 31-e között érvényes előírásai és az illetékes hatóság által elfogadott műszaki szabályzat ugyanezen időszakban alkalmazható előírásai szerint gyártottak, e pont előírásai értelmében egy csoportot alkotnak.*

1.6 A illetékes hatóságnak megfelelő időközönként, de legalább három évenként, ill. ha az eljárásban változás következett be, ellenőriznie kell, hogy a palack tulajdonosa megfelel-e a RID előírásoknak és a kiadott engedélynek.

2. *Üzemeltetési előírások*

2.1 Azok a palackok, amelyeknek az időszakos vizsgálatára 15 éves időköz engedélyezett, csak olyan töltőüzemben tölthetők, amely dokumentált minőségbiztosítási rendszert alkalmaz annak biztosítására, hogy e csomagolási utasítás 7) bekezdésének minden előírását és az EN 1439: 2021 (vagy 2024. december 31-ig EN 1439:2017) és EN 13952:2017 szabvány előírásait és felelősségi követelményeit helyesen alkalmazzák és betartják.

2.2 Az illetékes hatóságnak megfelelő időközönként, de legalább három évenként, ill. ha az eljárásban változás történik, ellenőriznie kell, hogy ezeket a követelményeket kielégítik.

2.3 A tulajdonosnak dokumentált bizonyítékot kell az illetékes hatóság rendelkezésére bocsátania arra nézve, hogy a töltőüzem megfelel a 2.1 pont előírásainak.

2.4 Ha a töltőüzem egy másik RID Szerződő Állam területén van, a tulajdonosnak további dokumentált bizonyítékot kell adnia arra nézve, hogy a töltőüzemet a másik RID Szerződő Állam illetékes hatósága megfelelő módon ellenőrzi.

a) Az 1984. szeptember 17-i Tanácsi Irányelv a tagállamoknak a hegesztett kivitelű ötvözetlen acél gázpalackokra vonatkozó jogszabályi közelítéséről (az EK Hivatalos Lapja, L 300, 1984.11.19.)

2.5 A belső korrózió megelőzésére a palackokba csak jó minőségű gázok tölthetők, amelyeknél nagyon csekély a szennyeződés valószínűsége. Ez a követelmény teljesítettnek tekinthető, ha a gáz megfelel az ISO 9162:1989 szabványban meghatározott, a korrózióra vonatkozó határoknak.

3. *Előírások a minősítésre és az időszakos vizsgálatra*

3.1 A meglévő típusú vagy csoportba tartozó palackokat, amelyekre a 15 éves időköz engedélyezett és amelyekre a 15 éves időközt alkalmazzák is, a 6.2.3.5 bekezdés szerinti időszakos vizsgálatnak kell alávetni.

Megjegyzés: *A palackok csoportjának meghatározására lásd az 1.5 alponthoz fűzött megjegyzést.*

3.2 Ha egy a 15 éves időközű palack az időszakos vizsgálat során nem viseli el a hidraulikus nyomáspróbát (pl. felhasad vagy szivárog), a tulajdonosnak meg kell vizsgálnia és jegyzőkönyvben kell rögzítenie a meghibásodás okát és hogy más palackok (pl. ugyanazon típusúak vagy csoportba tartozók) is érintettek-e. Utóbbi esetben a tulajdonosnak erről tájékoztatnia kell az illetékes hatóságot. Az illetékes hatóságnak azután döntenie kell a megfelelő intézkedésekről, és erről minden RID Szerződő Állam illetékes hatóságát értesítenie kell.

3.3 Ha az alkalmazott szabványban (lásd az 1.3 pontot) meghatározott belső korróziót tapasztalnak, a palackot ki kell vonni a használatból és nem adható további időköz sem a töltésre, sem a szállításra.

3.4 A 15 éves időközű palackok csak az EN 13152:2001 + A1:2003, az EN 13153:2001 + A1:2003, az EN ISO 14245:2010, az EN ISO 14245:2019, az EN ISO 14245:2021, az EN ISO 15995:2010, az EN ISO 15995:2019 vagy az EN ISO 15995:2021 szabvány szerint legalább 15 éves használatra tervezett és gyártott szelepekkel láthatók el. Az időszakos vizsgálat után a palackokat új szelepekkel kell ellátni, kivéve, hogy az EN 14912:2022 szabvány szerint felújított vagy bevizsgált kézi működtetésű szelepek ismételten visszahelyezhetők, ha további 15 év használatra alkalmasak. A felújítást vagy vizsgálatot csak a szelepek gyártója vagy műszaki útmutatása alapján az ilyen munkára minősített és dokumentált minőségbiztosítási rendszert működtető vállalkozás végezheti.

4. *Jelölés*

Azokat a palackokat, amelyeknek az időszakos vizsgálatára e bekezdés szerint 15 éves időköz engedélyezett, kiegészítésképpen jól látható módon és olvashatóan el kell látni a „P15Y” jelöléssel. Ezt a jelölést el kell távolítani, ha a palackokra a továbbiakban nem engedélyezett a 15 éves időköz.

Megjegyzés: *Ezt a jelölést nem kell felvinni az 1.6.2.9, az 1.6.2.10 átmeneti előírások, ill. az e csomagolási utasítás 10) bekezdés „v” különleges csomagolási előírása 1) pontja hatálya alá tartozó palackokra.*

13) A varratnélküli acélpalackok, az alumíniumötvözet palackok és az ilyen palackokból álló palackkötegek időszakos vizsgálatára a 10) bekezdés „ua” és „va” különleges csomagolási előírás szerinti 15 éves időköz akkor engedélyezhető, ha a következő előírásokat betartják.

1. *Általános előírások*

1.1 E szakasz alkalmazásához az illetékes hatóság nem ruházhatja át feladatait és kötelességeit Xb szervezetre (B típusú vizsgáló szervezetre) vagy IS-re (üzemi vizsgáló szervezetre) (a Xb és IS meghatározását lásd a 6.2.3.6.1 pontban).

1.2 A palackok, ill palackkötegek tulajdonosának kérelmeznie kell az illetékes hatóságtól a 15 éves időköz engedélyezését, és bizonyítania kell, hogy a 2., 3. és 4. pont előírásait betartotta.

1.3 Az 1999. január 1-je óta gyártott palackokat a következő szabványok valamelyike szerint kellett gyártani:

– EN 1964-1 vagy EN 1964-2; vagy

– EN 1975; vagy

– EN ISO 9809-1 vagy EN ISO 9809-2; vagy

– EN ISO 7866; vagy

– a Tanács 84/525/EGK[b] és 84/526/ EGK[c] Irányelve I. Mellékletének 1 – 3 része,

ahogy ezeket a gyártás időpontjában alkalmazni kellett (lásd még a RID 6.2.4.1 bekezdés táblázatát).

Az illetékes nemzeti hatóság által elfogadott műszaki szabályzat alapján a RID-nek megfelelően 2009. január 1-je előtt gyártott többi palacknál is elfogadható a 15 éves időköz, ha azok az alkalmazás időpontjában érvényes RID előírásaival azonos mértékben biztonságosak.

Megjegyzés: *Ezt az előírást teljesítettnek kell tekinteni, ha a palackot a 2010. június 16-i 2010/35/EU irányelv III Mellékletében vagy az 1999. április 29-i 1999/36/EK irányelv IV Melléklet II Részében leírt megfelelőség-újraértékelési eljárás szerint újraértékelték.*

Nem engedélyezhető a 15 éves időköz az olyan palackok és palackkötegek időszakos vizsgálatára, amelyeken az Egyesült Nemzetek 6.2.2.7.2 a) pont szerinti csomagolóeszköz jelölése szerepel.

1.4 A palackkötegeket úgy kell kialakítani, hogy a palackok hosszirányú érintkezése ne okozhasson külső korróziót. A támaszokat és a tartó hevedereket is úgy kell kialakítani, hogy a palackok korróziójának veszélye minimális legyen. Lökéscsillapító anyag alkalmazása a támaszokban csak akkor engedélyezhető, ha az anyag úgy van kezelve, hogy a vízfelvétel kizárt. Alkalmas anyag lehet például a vízálló heveder és a gumi.

1.5 A tulajdonosnak dokumentumokkal bizonyítania kell az illetékes hatóság részére, hogy a palackok megfelelnek az 1.3 pont előírásainak. Az illetékes hatóságnak ellenőriznie kell e feltételek teljesülését.

1.6 Az illetékes hatóságnak ellenőriznie kell, hogy a 2. és 3. pont előírásait teljesítették és helyesen alkalmazták. Ha minden előírás teljesült, engedélyeznie kell a palackok, ill. palackkötegek időszakos vizsgálatára a 15 éves időközt. Ebben az engedélyben egyértelműen azonosítani kell a palackcsoportot (lásd a megjegyzést). Az engedélyt át kell adni a tulajdonosnak; az illetékes hatóságnak az engedély másolatát meg kell őriznie. A tulajdonosnak a dokumentumokat mindaddig meg kell őriznie, amíg a palackokra a 15 éves időköz engedélyezett.

Megjegyzés: *A palackcsoportot a gyártási időpont alapján azok a palackok alkotják, amelyeket egy időintervallumon belül gyártottak, amely alatt a RID és az illetékes hatóság által elfogadott műszaki szabályzat alkalmazható előírásai műszaki tartalmuk tekintetében nem változtak meg. Például: azok az azonos konstrukciójú és űrtartalmú palackok, amelyeket a RID 1985. január 1-je és 1988. december 31-e között érvényes előírásai és az illetékes hatóság által elfogadott műszaki szabályzat ugyanezen időszakban alkalmazható előírásai szerint gyártottak, e pont előírásai értelmében egy csoportot alkotnak.*

b) Az 1984. szeptember 17-i Tanácsi Irányelv a tagállamoknak a varratnélküli acél gázpalackokra vonatkozó jogszabályi közelítéséről (az EK Hivatalos Lapja, L 300, 1984.11.19.)

c) Az 1984. szeptember 17-i Tanácsi Irányelv a tagállamoknak a varratnélküli ötvözetlen alumínium és alumíniumötvözet gázpalackokra vonatkozó jogszabályi közelítéséről (az EK Hivatalos Lapja, L 300, 1984.11.19.)

1.7 A tulajdonosnak biztosítania kell, hogy betartsák a RID előírásait, ill. az engedélyben foglaltakat, és ezt bizonyítania is kell az illetékes hatóságnak, annak kérésére, de legalább három évente, ill. ha az eljárásban jelentős változás történik.

2. *Üzemeltetési előírások*

2.1 Azok a palackok és palackkötegek, amelyeknek az időszakos vizsgálatára 15 éves időköz engedélyezett, csak olyan töltőüzemben tölthetők, amely dokumentált és tanúsított minőségbiztosítási rendszert alkalmaz annak biztosítására, hogy e csomagolási utasítás 7) bekezdésének minden előírását és az EN ISO 24431:2016, ill. az EN 13365:2002 szabvány előírásait és felelősségi követelményeit helyesen alkalmazzák és betartják. Az ISO 9000 szabvány (sorozat) szerinti vagy azzal egyenértékű minőségbiztosítási rendszert az illetékes hatóság által elismert, független, akkreditált szervezetnek kell tanúsítania. Ez tartalmazza a palackok, palackkötegek és szelepek töltés előtti és utáni ellenőrzésére és a töltési folyamatra vonatkozó eljárást.

2.2 Azokat a maradónyomás-szelep (RPV) nélküli alumíniumötvözet palackokat és az ilyen palackokból álló palackkötegeket, amelyeknek az időszakos vizsgálatára 15 éves időköz engedélyezett, minden töltés előtt olyan dokumentált eljárás szerint kell ellenőrizni, amely legalább a következőkre terjed ki:

a) a palack szelepet, ill. a palackköteg főszelepét ki kell nyitni a maradónyomás ellenőrzésére;

b) ha van gázkiáramlás, a palack ill. a palackköteg megtölthető;

c) ha nincs gázkiáramlás, ellenőrizni kell a palack, ill. a palackköteg belsejét, hogy nincs-e benne szennyeződés;

d) ha nem észlelnek szennyeződést, a palack, ill. a palackköteg megtölthető;

e) ha észlelnek szennyeződést, a javításra intézkedni kell.

2.3 Azokat a maradónyomás-szeleppel (RPV) ellátott, varratnélküli acél palackokat és a maradónyomás-szerelvénnyel ellátott főszeleppel (főszelepekkel) rendelkező varratnélküli acél palackkötegeket, amelyeknek az időszakos vizsgálatára 15 éves időköz engedélyezett, minden töltés előtt olyan dokumentált eljárás szerint kell ellenőrizni, amely legalább a következőkre terjed ki:

a) a palack szelepet, ill. a palackköteg főszelepét ki kell nyitni a maradónyomás ellenőrzésére;

b) ha van gázkiáramlás, a palack ill. a palackköteg megtölthető;

c) ha nincs gázkiáramlás, ellenőrizni kell a maradónyomás-szerelvény működését;

d) ha az ellenőrzés azt mutatja, hogy a maradónyomás-szerelvény visszatartott nyomást, a palack, ill. a palackköteg megtölthető;

e) ha az ellenőrzés azt mutatja, hogy a maradónyomás-szerelvény nem tartott vissza nyomást, ellenőrizni kell a palack, ill. a palackköteg belsejét, hogy nincs-e benne szennyeződés;

   i) ha nem észlelnek szennyeződést, a maradónyomás-szerelvény javítása vagy cseréje után a palack, ill. a palackköteg megtölthető;

   ii) ha észlelnek szennyeződést, a javításra intézkedni kell.

2.4 A belső korrózió megelőzésére a palackokba, ill. palackkötegekbe csak jó minőségű gázok tölthetők, amelyeknél nagyon csekély a szennyeződés valószínűsége. Ezt a követelményt teljesítettnek kell tekinteni, ha a gáztöltet és a szerkezeti anyag összeférhetősége az EN ISO 11114-1:2020 + A1:2023 és az EN ISO 11114-2:2021 szabvány szerint megfelelő, és a gáz minősége megfelel az EN ISO 14175:2008 szabványban meghatározottaknak, ill. a szabványban nem szereplő gázok tisztasága legalább 99,5 térf.%-os, a nedvességtartalma legfeljebb 40 ml/m^3 (ppm). A dinitrogén-oxidnál a tisztaságnak legalább 98 térf.%-osnak, a nedvességtartalomnak legfeljebb 70 ml/m^3-nek (ppm) kell lennie.

2.5 A tulajdonosnak biztosítani kell, hogy a 2.1 – 2.3 pontok követelményeit betartják, és erre vonatkozóan dokumentált bizonyítékot kell szolgáltatnia az illetékes hatóságnak, annak kérésére, de legalább három évente, ill. ha az eljárásban jelentős változás történik.

2.6 Ha a töltőüzem egy másik RID Szerződő Állam területén van, a tulajdonosnak további dokumentált bizonyítékot kell szolgáltatnia az illetékes hatóságnak, annak kérésére, arra nézve, hogy a töltőüzemet a másik RID Szerződő Állam illetékes hatósága megfelelő módon ellenőrzi.

3. *Előírások a minősítésre és az időszakos vizsgálatra*

3.1 A már használatban olyan lévő palackoknál és palackkötegeknél, amelyek a legutóbbi időszakos vizsgálatuk óta az illetékes hatóság számára elfogadható módon megfeleltek a 2. pont feltételeinek, a vizsgálati időköz 15 évre növelhető a legutóbbi időszakos vizsgálattól számítva. Egyébként a vizsgálati időköz 10 évről 15 évre való változtatása az időszakos vizsgálat időpontjában történhet. Az időszakos vizsgálat jegyzőkönyvében jelezni kell, hogy a palackot, ill. palackköteget a megfelelő maradónyomás szerelvénnyel kell ellátni. Az illetékes hatóság más dokumentált bizonyítékot is elfogadhat.

3.2 Ha egy a 15 éves vizsgálati időközű palack az időszakos vizsgálat során nem viseli el a nyomáspróbát, felhasad vagy szivárog, vagy roncsolásmentes vizsgálattal (NDT) súlyos hibát találnak, a tulajdonosnak meg kell vizsgálnia és jegyzőkönyvben kell rögzítenie a meghibásodás okát és hogy más palackok (pl. ugyanazon típusúak vagy csoportba tartozók) is érintettek-e. Utóbbi esetben a tulajdonosnak erről tájékoztatnia kell az illetékes hatóságot. Az illetékes hatóságnak azután döntenie kell a megfelelő intézkedésekről, és erről minden RID Szerződő Állam illetékes hatóságát értesítenie kell.

3.3 Ha az időszakos vizsgálatra vonatkozó, a 6.2.4 szakaszban hivatkozott szabványokban meghatározott belső korróziót vagy más hibát tapasztalnak, a palackot ki kell vonni a használatból és nem adható további időköz sem a töltésre, sem a szállításra.

3.4 A 15 éves vizsgálati időközű palackok és palackkötegek csak az EN 849 vagy az EN ISO 10297 szabvány (a gyártás időpontjában alkalmazandó előírásai) szerint tervezett és vizsgált szelepekkel láthatók el (lásd a 6.2.4.1 bekezdés táblázatát is). Az időszakos vizsgálat után a palackokat új szelepekkel kell ellátni, kivéve, hogy az EN 22434:2022 szabvány szerint felújított vagy bevizsgált szelepek visszaszerelhetők.

4. *Jelölés*

Azokat a palackokon és palackkötegeken, amelyeknek az időszakos vizsgálatára e bekezdés szerint 15 éves időköz engedélyezett, fel kell tüntetni a következő időszakos vizsgálat időpontját (év) az 5.2.1.6 bekezdés c) pontja szerint, és kiegészítésképpen jól látható módon és olvashatóan el kell őket látni a „P15Y” jelöléssel. Ezt a jelölést el kell távolítani, ha a palackokra a továbbiakban nem engedélyezett a 15 éves időköz.

1. táblázat: SŰRÍTETT GÁZOK

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztályozási kód	LC_{50}, ml/m^3	Palack	Nagypalack	Gázhordó	Palackköteg	Vizsgálati időköz, év[d]	Próbanyomás, bar [e]	Legnagyobb üzemi nyomás, bar [e]	Különleges csomagolási előírás
1002	LEVEGŐ, SŰRÍTETT	1A		X	X	X	X	10			ua, va
1006	ARGON, SŰRÍTETT	1A		X	X	X	X	10			ua, va
1016	SZÉN-MONOXID, SŰRÍTETT	1TF	3760	X	X	X	X	5			u
1023	VÁROSI GÁZ, SŰRÍTETT	1TF		X	X	X	X	5			
1045	FLUOR, SŰRÍTETT	1TOC	185	X			X	5	200	30	a, k, n, o
1046	HÉLIUM, SŰRÍTETT	1A		X	X	X	X	10			ua, va
1049	HIDROGÉN, SŰRÍTETT	1F		X	X	X	X	10			d, ua, va
1056	KRIPTON, SŰRÍTETT	1A		X	X	X	X	10			ua, va
1065	NEON, SŰRÍTETT	1A		X	X	X	X	10			ua, va
1066	NITROGÉN, SŰRÍTETT	1A		X	X	X	X	10			ua, va
1071	KRAKKGÁZ, SŰRÍTETT	1TF		X	X	X	X	5			
1072	OXIGÉN, SŰRÍTETT	1O		X	X	X	X	10			s, ua, va
1612	HEXAETIL-TETRAFOSZFÁT ÉS SŰRÍTETT GÁZ KEVERÉK	1T		X	X	X	X	5			z
1660	NITROGÉN-MONOXID, SŰRÍTETT	1TOC	115	X			X	5	225	33	k, o
1953	SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	1TF	≤ 5000	X	X	X	X	5			z
1954	SŰRÍTETT GÁZ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	1F		X	X	X	X	10			z, ua, va
1955	SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, M.N.N.	1T	≤ 5000	X	X	X	X	5			z
1956	SŰRÍTETT GÁZ, M.N.N.	1A		X	X	X	X	10			z, ua, va
1957	DEUTÉRIUM, SŰRÍTETT	1F		X	X	X	X	10			d, ua, va
1964	SZÉNHIDROGÉN-GÁZ KEVERÉK, SŰRÍTETT, M.N.N.	1F		X	X	X	X	10			z, ua, va
1971	METÁN, SŰRÍTETT vagy FÖLDGÁZ, SŰRÍTETT, magas metántartalommal	1F		X	X	X	X	10			ua, va
2034	HIDROGÉN ÉS METÁN KEVERÉKE, SŰRÍTETT	1F		X	X	X	X	10			d, ua, va
2190	OXIGÉN-DIFLUORID, SŰRÍTETT	1TOC	2,6	X			X	5	200	30	a, k, n, o
3156	SŰRÍTETT GÁZ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, M.N.N.	1O		X	X	X	X	10			z, ua, va

1. táblázat: SŰRÍTETT GÁZOK (folyt.)

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztályozási kód	LC_{50}, ml/m^3	Palack	Nagypalack	Gázhordó	Palackköteg	Vizsgálati időköz, év[d]	Próbanyomás, bar[e]	Legnagyobb üzemi nyomás, bar[e]	Különleges csomagolási előírás
3303	SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, M.N.N.	1TO	≤ 5000	X	X	X	X	5			z
3304	SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, MARÓ, M.N.N.	1TC	≤ 5000	X	X	X	X	5			z
3305	SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, MARÓ, M.N.N.	1TFC	≤ 5000	X	X	X	X	5			z
3306	SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, MARÓ, M.N.N.	1TOC	≤ 5000	X	X	X	X	5			z

d) Nem érvényes a kompozit nyomástartó tartályokra.

e) Ha a rovatban nincs bejegyzés, az üzemi nyomás nem haladhatja meg a próbanyomás kétharmadát.

2. táblázat: CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZOK ÉS OLDOTT GÁZOK

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztályozási kód	LC_{50}, ml/m^3	Palack	Nagypalack	Gázhordó	Palackköteg	Vizsgálat időköze, év[d]	Próbanyomás, bar	Töltési arány	Különleges csomagolási előírás
1001	ACETILÉN, OLDOTT	4F		X			X	10	60		c, p
1005	AMMÓNIA, VÍZMENTES	2TC	4000	X	X	X	X	5	29	0,54	b, ra
1008	BÓR-TRIFLUORID	2TC	864	X	X	X	X	5	225	0,715	a
									300	0,86	a
1009	BRÓM-TRIFLUOR-METÁN (R 13B1 HŰTŐGÁZ)	2A		X	X	X	X	10	42	1,13	ra
									120	1,44	ra
									250	1,60	ra
1010	BUTADIÉNEK, STABILIZÁLT (1,2-butadién) vagy	2F		X	X	X	X	10	10	0,59	ra
1010	BUTADIÉNEK, STABILIZÁLT (1,3-butadién) vagy	2F		X	X	X	X	10	10	0,55	ra
1010	BUTADIÉNEK ÉS SZÉNHIDROGÉN KEVERÉKE, STABILIZÁLT	2F		X	X	X	X	10	10	0,50	ra, v, z

d) Nem érvényes a kompozit nyomástartó tartályokra.

2. táblázat: CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZOK ÉS OLDOTT GÁZOK (folyt.)

UN zám	Megnevezés és leírás	Osztályozási kód	LC_{50}, ml/m^3	Palack	Nagypalack	Gázhordó	Palackköteg	Vizsgálat időköze, év[d)]	Próbanyomás, bar	Töltési arány	Különleges csomagolási előírás
1011	BUTÁN	2F		X	X	X	X	10	10	0,52	ra, v
1012	BUTÉN (Butén-keverékek) vagy	2F		X	X	X	X	10	10	0,50	ra, z
1012	BUTÉN (1-Butén) vagy	2F		X	X	X	X	10	10	0,53	ra
1012	BUTÉN (cisz-2-Butén) vagy	2F		X	X	X	X	10	10	0,55	ra
1012	BUTÉN (transz-2-Butén)	2F		X	X	X	X	10	10	0,54	ra
1013	SZÉN-DIOXID	2A		X	X	X	X	10	190	0,68	ra, ua, va
									250	0,76	ra, ua, va
1017	KLÓR	2TOC	293	X	X	X	X	5	22	1,25	a, ra
1018	KLÓR-DIFLUOR-METÁN (R 22 HŰTŐGÁZ)	2A		X	X	X	X	10	27	1,03	ra
1020	KLÓR-PENTAFLUOR-ETÁN (R 115 HŰTŐGÁZ)	2A		X	X	X	X	10	25	1,05	ra
1021	1-KLÓR-1,2,2,2-TETRA-FLUOR-ETÁN (R 124 HŰTŐGÁZ)	2A		X	X	X	X	10	11	1,20	ra
1022	KLÓR-TRIFLUOR-METÁN (R 13 HŰTŐGÁZ)	2A		X	X	X	X	10	100	0,83	ra
									120	0,90	ra
									190	1,04	ra
									250	1,11	ra
1026	DICIÁN	2TF	350	X	X	X	X	5	100	0,70	ra, u
1027	CIKLOPROPÁN	2F		X	X	X	X	10	18	0,55	ra
1028	DIKLÓR-DIFLUOR-METÁN (R 12 HŰTŐGÁZ)	2A		X	X	X	X	10	16	1,15	ra
1029	DIKLÓR-FLUOR-METÁN (R 21 HŰTŐGÁZ)	2A		X	X	X	X	10	10	1,23	ra
1030	1,1-DIFLUOR-ETÁN (R 152a HŰTŐGÁZ)	2F		X	X	X	X	10	16	0,79	ra
1032	DIMETIL-AMIN, VÍZMENTES	2F		X	X	X	X	10	10	0,59	b, ra
1033	DIMETIL-ÉTER	2F		X	X	X	X	10	18	0,58	ra
1035	ETÁN	2F		X	X	X	X	10	95	0,25	ra
									120	0,30	ra
									300	0,40	ra
1036	ETIL-AMIN	2F		X	X	X	X	10	10	0,61	b, ra
1037	ETIL-KLORID	2F		X	X	X	X	10	10	0,80	a, ra
1039	ETIL-METIL-ÉTER	2F		X	X	X	X	10	10	0,64	ra

d) Nem érvényes a kompozit nyomástartó tartályokra.

2. táblázat: CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZOK ÉS OLDOTT GÁZOK (folyt.)

UN zám	Megnevezés és leírás	Osztályozási kód	LC_{50}, ml/m^3	Palack	Nagypalack	Gázhordó	Palackköteg	Vizsgálat időköze, év[d)]	Próbanyomás, bar	Töltési arány	Különleges csomagolási előírás
1040	ETILÉN-OXID vagy ETILÉN-OXID NITROGÉNNEL 50 °C-on legfeljebb 1 MPa (10 bar) össznyomásig	2TF	2900	X	X	X	X	5	15	0,78	l, ra
1041	ETILÉN-OXID ÉS SZÉN--DIOXID KEVERÉK 9%-nál több, de legfeljebb 87% etilén-oxid tartalommal	2F		X	X	X	X	10	190	0,60	ra
									250	0,75	ra
1043	AMMÓNIA MŰTRÁGYA OLDAT szabad ammónia-tartalommal	A fuvarozásból ki van zárva									
1048	HIDROGÉN-BROMID, VÍZMENTES	2TC	2860	X	X	X	X	5	60	1,51	a, d, ra
1050	HIDROGÉN-KLORID, VÍZMENTES	2TC	2810	X	X	X	X	5	100	0,30	a, d, ra
									120	0,56	a, d, ra
									150	0,67	a, d, ra
									200	0,74	a, d, ra
1053	HIDROGÉN-SZULFID	2TF	712	X	X	X	X	5	48	0,67	d, ra, u
1055	IZOBUTÉN	2F		X	X	X	X	10	10	0,52	ra
1058	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, nem gyúlékony, nitrogén, szén-dioxid vagy levegő alatt	2A		X	X	X	X	10			ra, z
1060	METIL-ACETILÉN ÉS PROPADIÉN KEVERÉK, -STABILIZÁLT	2F		X	X	X	X	10			c, ra, z
	Propadién 1%…4% metil-acetilénnel	2F		X	X	X	X	10	22	0,52	c, ra
	P1 keverék	2F		X	X	X	X	10	30	0,49	c, ra
	P2 keverék	2F		X	X	X	X	10	24	0,47	c, ra
1061	METIL-AMIN, VÍZMENTES	2F		X	X	X	X	10	13	0,58	b, ra
1062	METIL-BROMID METIL-BROMID legfeljebb 2% klórpikrin tartalommal	2T	850	X	X	X	X	5	10	1,51	a
1063	METIL-KLORID (R 40 HŰTŐGÁZ)	2F		X	X	X	X	10	17	0,81	a, ra
1064	METIL-MERKAPTÁN	2TF	1350	X	X	X	X	5	10	0,78	d, ra, u
1067	DINITROGÉN-TETROXID (NITROGÉN-DIOXID)	2TOC	115	X		X	X	5	10	1,30	k
1069	NITROZIL-KLORID	2TC	35	X			X	5	13	1,10	k, ra

d) Nem érvényes a kompozit nyomástartó tartályokra.

2. táblázat: CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZOK ÉS OLDOTT GÁZOK (folyt.)

UN zám	Megnevezés és leírás	Osztályozási kód	LC_{50}, ml/m^3	Palack	Nagypalack	Gázhordó	Palackköteg	Vizsgálat időköze, év[d)]	Próbanyomás, bar	Töltési arány	Különleges csomagolási előírás
1070	DINITROGÉN-OXID (kéjgáz)	2O		X	X	X	X	10	180	0,68	ua, va
									225	0,74	ua, va
									250	0,75	ua, va
1075	PETRÓLEUMGÁZ, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2F		X	X	X	X	10			v, z
1076	FOSZGÉN	2TC	5	X		X	X	5	20	1,23	a, k, ra
1077	PROPILÉN	2F		X	X	X	X	10	27	0,43	ra
1078	HŰTŐGÁZ, M.N.N., mint	2A		X	X	X	X	10			ra, z
	F1 keverék	2A		X	X	X	X	10	12	1,23	ra, z
	F2 keverék	2A		X	X	X	X	10	18	1,15	ra, z
	F3 keverék	2A		X	X	X	X	10	29	1,03	ra, z
1079	KÉN-DIOXID	2TC	2520	X	X	X	X	5	12	1,23	ra
1080	KÉN-HEXAFLUORID	2A		X	X	X	X	10	70	1,06	ra, ua, va
									140	1,34	ra, ua, va
									160	1,38	ra, ua, va
1081	TETRAFLUOR-ETILÉN, - STABILIZÁLT	2F		X	X	X	X	10	200		m, o, ra
1082	TRIFLUOR-KLÓR-ETILÉN, STABILIZÁLT (R 1113 HŰTŐGÁZ)	2TF	2000	X	X	X	X	5	19	1,13	ra, u
1083	TRIMETIL-AMIN, - VÍZMENTES	2F		X	X	X	X	10	10	0,56	b, ra
1085	VINIL-BROMID, STABILIZÁLT	2F		X	X	X	X	10	10	1,37	a, ra
1086	VINIL-KLORID, STABILIZÁLT	2F		X	X	X	X	10	12	0,81	a, ra
1087	VINIL-METIL-ÉTER, STABILIZÁLT	2F		X	X	X	X	10	10	0,67	ra
1581	KLÓRPIKRIN ÉS METIL-BROMID KEVERÉK	2T	850	X	X	X	X	5	10	1,51	a
1582	KLÓRPIKRIN ÉS METIL-KLORID KEVERÉK	2T	f)	X	X	X	X	5	17	0,81	a
1589	KLÓR-CIÁN, STABILZÁLT	2TC	80	X			X	5	20	1,03	k
1741	BÓR-TRIKLORID	2TC	2541	X	X	X	X	5	10	1,19	a, ra
1749	KLÓR-TRIFLUORID	2TOC	299	X	X	X	X	5	30	1,40	a
1858	HEXAFLUOR-PROPILÉN (R 1216 HŰTŐGÁZ)	2A		X	X	X	X	10	22	1,11	ra

d) Nem érvényes a kompozit nyomástartó tartályokra.

f) Mérgezőnek tekinthető. Az LC_{50} értéket még meg kell határozni.

2. táblázat: CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZOK ÉS OLDOTT GÁZOK (folyt.)

UN zám	Megnevezés és leírás	Osztályozási kód	LC_{50}, ml/m^3	Palack	Nagypalack	Gázhordó	Palackköteg	Vizsgálat időköze, év[d)]	Próbanyomás, bar	Töltési arány	Különleges csomagolási előírás
1859	SZILÍCIUM-TETRAFLUORID	2TC	922	X	X	X	X	5	200	0,74	a
									300	1,10	a
1860	VINIL-FLUORID, STABILIZÁLT	2F		X	X	X	X	10	250	0,64	a, ra
1911	DIBORÁN	2TF	80	X			X	5	250	0,07	d, k, o
1912	METIL-KLORID ÉS DIKLÓR-METÁN KEVERÉK	2F		X	X	X	X	10	17	0,81	a, ra
1952	ETILÉN-OXID ÉS SZÉN--DIOXID KEVERÉKE legfeljebb 9% etilén-oxid tartalommal	2A		X	X	X	X	10	190	0,66	ra
									250	0,75	ra
1958	1,2-DIKLÓR-1,1,2,2-TETRA-FLUOR-ETÁN (R 114 HŰTŐGÁZ)	2A		X	X	X	X	10	10	1,30	ra
1959	1,1-DIFLUOR-ETILÉN (R 1132a HŰTŐGÁZ)	2F		X	X	X	X	10	250	0,77	ra
1962	ETILÉN	2F		X	X	X	X	10	225	0,34	
									300	0,38	
1965	SZÉNHIDROGÉN-GÁZ KEVERÉK, CSEPPFOLYÓSÍTOTT, M.N.N.	2F		X	X	X	X	10		g)	ra, v, z
	A keverék	2F		X	X	X	X	10	10	0,50	ra, v, z
	A01 keverék	2F		X	X	X	X	10	15	0,49	ra, v, z
	A02 keverék	2F		X	X	X	X	10	15	0,48	ra, v, z
	A0 keverék	2F		X	X	X	X	10	15	0,47	ra, v, z
	A1 keverék	2F		X	X	X	X	10	20	0,46	ra, v, z
	B1 keverék	2F		X	X	X	X	10	25	0,45	ra, v, z
	B2 keverék	2F		X	X	X	X	10	25	0,44	ra, v, z
	B keverék	2F		X	X	X	X	10	25	0,43	ra, v, z
	C keverék	2F		X	X	X	X	10	30	0,42	ra, v, z
1967	ROVARIRTÓ GÁZ, MÉRGEZŐ, M.N.N.	2T		X	X	X	X	5			z
1968	ROVARIRTÓ GÁZ, M.N.N.	2A		X	X	X	X	10			ra, z
1969	IZOBUTÁN	2F		X	X	X	X	10	10	0,49	ra, v

d) Nem érvényes a kompozit nyomástartó tartályokra

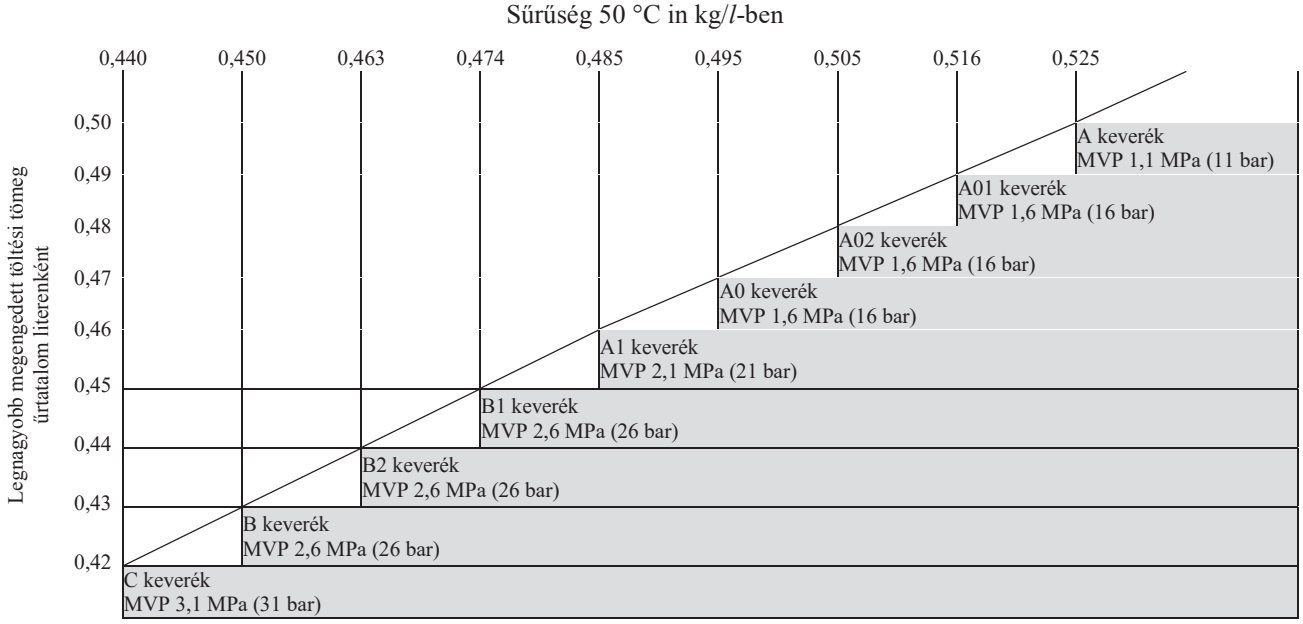
g) Lásd a következő oldal alján

2. táblázat: CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZOK ÉS OLDOTT GÁZOK (folyt.)

UN zám	Megnevezés és leírás	Osztályozási kód	LC_{50}, ml/m^3	Palack	Nagypalack	Gázhordó	Palackköteg	Vizsgálat időköze, év[d)]	Próbanyomás, bar	Töltési arány	Különleges csomagolási előírás
1973	KLÓR-DIFLUOR-METÁN ÉS KLÓR-PENTAFLUOR-ETÁN KEVERÉK állandó forrás-ponttal, kb. 49% klór-difluor-metán tartalommal (R 502 HŰTŐGÁZ)	2A		X	X	X	X	10	31	1,01	ra
1974	BRÓM-KLÓR-DIFLUOR-METÁN (R 12B1 HŰTŐGÁZ)	2A		X	X	X	X	10	10	1,61	ra
1975	NITROGÉN-MONOXID ÉS DINITROGÉN-TETROXID KEVERÉKE (NITROGÉN--MONOXID ÉS NITROGÉN-DIOXID KEVERÉKE)	2TOC	115	X		X	X	5			k, z
1976	OKTAFLUOR-CIKLOBUTÁN (RC 318 HŰTŐGÁZ)	2A		X	X	X	X	10	11	1,32	ra
1978	PROPÁN	2F		X	X	X	X	10	23	0,43	ra, v
1982	TETRAFLUOR-METÁN (R 14 HŰTŐGÁZ)	2A		X	X	X	X	10	200	0,71	
									300	0,90	

d) Nem érvényes a kompozit nyomástartó tartályokra

g) Az UN 1965 számú gázkeverékeknél a literenkénti legnagyobb töltési tömeg a következő:



MVP = legnagyobb gőznyomás 70 °C-on

Megjegyzés: *Az ábra segítségével határozható meg a 2.2.2.3 bekezdésben megadott gázkeverékek helyes töltési aránya.*

2. táblázat: CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZOK ÉS OLDOTT GÁZOK (folyt.)

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztályozási kód	LC_{50}, ml/m^3	Palack	Nagypalack	Gázhordó	Palackköteg	Vizsgálat időköze, év[d)]	Próbanyomás, bar	Töltési arány	Különleges csomagolási előírás
1983	1-KLÓR-2,2,2-TRIFLUOR--ETÁN (R 133a HŰTŐGÁZ)	2A		X	X	X	X	10	10	1,18	ra
1984	TRIFLUOR-METÁN (R 23 HŰTŐGÁZ)	2A		X	X	X	X	10	190	0,88	ra
									250	0,96	ra
2035	1,1,1-TRIFLUOR-ETÁN (R 143a HŰTŐGÁZ)	2F		X	X	X	X	10	35	0,73	ra
2036	XENON	2A		X	X	X	X	10	130	1,28	
2044	2,2-DIMETIL-PROPÁN	2F		X	X	X	X	10	10	0,53	ra
2073	AMMÓNIA OLDAT, vizes, relatív sűrűség 15 °C-on kisebb, mint 0,880,	4A									
	35%-nál több, de legfeljebb 40% ammóniatartalommal	4A		X	X	X	X	5	10	0,80	b
	40%-nál több, de legfeljebb 50% ammóniatartalommal	4A		X	X	X	X	5	12	0,77	b
2188	ARZIN	2TF	178	X			X	5	42	1,10	d, k
2189	DIKLÓR-SZILÁN	2TFC	314	X	X	X	X	5	10	0,90	a
									200	1,08	a
2191	SZULFURIL-FLUORID	2T	3020	X	X	X	X	5	50	1,10	u
2192	GERMÁN[h)]	2TF	620	X	X	X	X	5	250	0,064	d, q, r, ra
2193	HEXAFLUOR-ETÁN (R 116 HŰTŐGÁZ)	2A		X	X	X	X	10	200	1,13	
2194	SZELÉN-HEXAFLUORID	2TC	50	X			X	5	36	1,46	k, ra
2195	TELLUR-HEXAFLUORID	2TC	25	X			X	5	20	1,00	k, ra
2196	VOLFRAM-HEXAFLUORID	2TC	218	X	X	X	X	5	10	3,08	a, ra
2197	HIDROGÉN-JODID, VÍZMENTES	2TC	2860	X	X	X	X	5	23	2,25	a, d, ra
2198	FOSZFOR-PENTAFLUORID	2TC	261	X	X	X	X	5	200	0,90	
									300	1,25	
2199	FOSZFIN [h)]	2TF	20	X			X	5	225	0,30	d, k, q, ra
									250	0,45	d, k, q, ra
2200	PROPADIÉN, STABILIZÁLT	2F		X	X	X	X	10	22	0,50	ra
2202	HIDROGÉN-SZELENID, VÍZMENTES	2TF	51	X			X	5	31	1,60	k

d) Nem érvényes a kompozit nyomástartó tartályokra.

h) Piroforosnak tekintendő

2. táblázat: CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZOK ÉS OLDOTT GÁZOK (folyt.)

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztályozási kód	LC_{50}, ml/m^3	Palack	Nagypalack	Gázhordó	Palackköteg	Vizsgálat időköze, év[d)]	Próbanyomás, bar	Töltési arány	Különleges csomagolási előírás
2203	SZILÍCIUM-HIDROGÉN (SZILÁN)[h)]	2F		X	X	X	X	10	225	0,32	q
2204	KARBONIL-SZULFID	2TF	1700	X	X	X	X	5	30	0,87	ra, u
2417	KARBONIL-FLUORID	2TC	360	X	X	X	X	5	200	0,47	
									300	0,70	
2418	KÉN-TETRAFLUORID	2TC	40	X			X	5	30	0,91	a, k, ra
2419	BRÓM-TRIFLUOR-ETILÉN	2F		X	X	X	X	10	10	1,19	ra
2420	HEXAFLUOR-ACETON	2TC	470	X	X	X	X	5	22	1,08	ra
2421	NITROGÉN-TRIOXID	2TOC	A fuvarozásból ki van zárva								
2422	OKTAFLUOR-2-BUTÉN (R 1318 HŰTŐGÁZ)	2A		X	X	X	X	10	12	1,34	ra
2424	OKTAFLUOR-PROPÁN (R 218 HŰTŐGÁZ)	2A		X	X	X	X	10	25	1,04	ra
2451	NITROGÉN-TRIFLUORID	2O		X	X	X	X	10	200	0,50	
2452	ETIL-ACETILÉN, STABILIZÁLT	2F		X	X	X	X	10	10	0,57	c, ra
2453	ETIL-FLUORID (R 161 HŰTŐGÁZ)	2F		X	X	X	X	10	30	0,57	ra
2454	METIL-FLUORID (R 41 HŰTŐGÁZ)	2F		X	X	X	X	10	300	0,63	ra
2455	METIL-NITRIT	2A	A fuvarozásból ki van zárva								
2517	1-KLÓR-1,1-DIFLUOR-ETÁN (R 142b HŰTŐGÁZ)	2F		X	X	X	X	10	10	0,99	ra
2534	METIL-KLÓR-SZILÁN	2TFC	2810	X	X	X	X	5			ra, z
2548	KLÓR-PENTAFLUORID	2TOC	122	X			X	5	13	1,49	a, k
2599	KLÓR-TRIFLUOR-METÁN ÉS TRIFLUOR-METÁN AZEOTRÓP KEVERÉK kb. 60% klór-trifluor-metán tartalommal (R 503 HŰTŐGÁZ)	2A		X	X	X	X	10	31	0,12	ra
									42	0,17	ra
									100	0,64	ra
2601	CIKLOBUTÁN	2F		X	X	X	X	10	10	0,63	ra
2602	DIKLÓR-DIFLUOR-METÁN ÉS 1,1-DIFLUOR-ETÁN AZEOTROP KEVERÉK kb. 74% diklór-difluor-metán tartalommal (R 500 HŰTŐGÁZ)	2A		X	X	X	X	10	22	1,01	ra
2676	SZTIBIN	2TF	178	X			X	5	200	0,49	k, r, ra
2901	BRÓM-KLORID	2TOC	290	X	X	X	X	5	10	1,50	a

d) Nem érvényes a kompozit nyomástartó tartályokra.

h) Piroforosnak tekintendő

2. táblázat: CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZOK ÉS OLDOTT GÁZOK (folyt.)

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztályozási kód	LC_{50}, ml/m^3	Palack	Nagypalack	Gázhordó	Palackköteg	Vizsgálat időköze, év[d)]	Próbanyomás, bar	Töltési arány	Különleges csomagolási előírás
3057	TRIFLUOR-ACETIL-KLORID	2TC	10	X		X	X	5	17	1,17	k, ra
3070	ETILÉN-OXID ÉS DIKLÓR-DIFLUOR-METÁN KEVERÉK legfeljebb 12,5% etilén-oxiddal	2A		X	X	X	X	10	18	1,09	ra
3083	PERKLORIL-FLUORID	2TO	770	X	X	X	X	5	33	1,21	u
3153	PERFLUOR-(METIL-VINIL-ÉTER)	2F		X	X	X	X	10	20	0,75	ra
3154	PERFLUOR-(ETIL-VINIL-ÉTER)	2F		X	X	X	X	10	10	0,98	ra
3157	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, M.N.N.	2O		X	X	X	X	10			z
3159	1,1,1,2-TETRAFLUOR-ETÁN (R 134a HŰTŐGÁZ)	2A		X	X	X	X	10	18	1,05	ra
3160	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	2TF	≤ 5000	X	X	X	X	5			ra, z
3161	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	2F		X	X	X	X	10			ra, z
3162	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, M.N.N.	2T	≤ 5000	X	X	X	X	5			z
3163	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, M.N.N.	2A		X	X	X	X	10			ra, z
3220	PENTAFLUOR-ETÁN (R 125 HŰTŐGÁZ)	2A		X	X	X	X	10	49	0,95	ra
									35	0,87	ra
3252	DIFLUOR-METÁN (R32 HŰTŐGÁZ)	2F		X	X	X	X	10	48	0,78	ra
3296	HEPTAFLUOR-PROPÁN (R 227 HŰTŐGÁZ)	2A		X	X	X	X	10	13	1,21	ra
3297	ETILÉN-OXID ÉS KLÓR-TETRAFLUOR-ETÁN KEVERÉK legfeljebb 8,8% etilén-oxid tartalommal	2A		X	X	X	X	10	10	1,16	ra
3298	ETILÉN-OXID ÉS PENTAFLUOR-ETÁN KEVERÉK legfeljebb 7,9% etilén-oxid tartalommal	2A		X	X	X	X	10	26	1,02	ra
3299	ETILÉN-OXID ÉS TETRAFLUOR-ETÁN KEVERÉK legfeljebb 5,6% etilén-oxid tartalommal	2A		X	X	X	X	10	17	1,03	ra

d) Nem érvényes a kompozit nyomástartó tartályokra

2. táblázat: CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZOK ÉS OLDOTT GÁZOK (folyt.)

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztályozási kód	LC_{50}, ml/m^3	Palack	Nagypalack	Gázhordó	Palackköteg	Vizsgálat időköze, év[d)]	Próbanyomás, bar	Töltési arány	Különleges csomagolási előírás
3300	ETILÉN-OXID ÉS SZÉN-DIOXID KEVERÉK 87%-nál nagyobb etilén-oxid tartalommal	2TF	> 2900	X	X	X	X	5	28	0,73	ra
3300	ETILÉN-OXID ÉS SZÉN-DIOXID KEVERÉK 87%-nál nagyobb etilén-oxid tartalommal	2TF	> 2900	X	X	X	X	5	28	0,73	ra
3307	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, M.N.N.	2TO	≤ 5000	X	X	X	X	5			z
3308	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, MARÓ, M.N.N.	2TC	≤ 5000	X	X	X	X	5			ra, z
3309	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, MARÓ, M.N.N	2TFC	≤ 5000	X	X	X	X	5			ra, z
3310	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, MARÓ, M.N.N.	2TOC	≤ 5000	X	X	X	X	5			z
3318	AMMÓNIA OLDAT, vizes, relatív sűrűség 15 °C-on kisebb, mint 0,880, 50%-nál több ammóniatartalommal	4TC		X	X	X	X	5			b
3337	R 404A HŰTŐGÁZ (pentafluor-etán, 1,1,1-trifluor- etán és 1,1,1,2-tetrafluor-etán zeotrop keveréke kb. 44% pentafluor-etán és 52% 1,1,1-trifluor-etán tartalommal)	2A		X	X	X	X	10	36	0,82	ra
3338	R 407A HŰTŐGÁZ (difluor-metán, pentafluor-etán és 1,1,1,2-tetrafluor-etán zeotrop keveréke kb. 20% difluor-metán és 40% pentafluor-etán tartalommal)	2A		X	X	X	X	10	32	0,94	ra
3339	R 407B HŰTŐGÁZ (difluor-metán, pentafluor-etán és 1,1,1,2-tetrafluor-etán zeotrop keveréke kb. 10% difluor-metán és 70% pentafluor-etán tartalommal)	2A		X	X	X	X	10	33	0,93	ra

d) Nem érvényes a kompozit nyomástartó tartályokra

P200 (folyt.)	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS										P200 (folyt.)
2. táblázat: CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZOK ÉS OLDOTT GÁZOK (folyt.)											
UN szám	Megnevezés és leírás	Osztályozási kód	LC_{50}, ml/m^3	Palack	Nagypalack	Gázhordó	Palackköteg	Vizsgálat időköze, év[d)]	Próbanyomás, bar	Töltési arány	Különleges csomagolási előírás
3340	R 407C HŰTŐGÁZ (difluor-metán, pentafluor-etán és 1,1,1,2-tetrafluor-etán zeotrop keveréke kb. 23% difluor-metán és 25% pentafluor-etán tartalommal)	2A		X	X	X	X	10	30	0,95	ra
3354	GYÚLÉKONY ROVARIRTÓ GÁZ, M.N.N.	2F		X	X	X	X	10			ra, z
3355	MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY ROVARIRTÓ GÁZ, M.N.N.	2TF		X	X	X	X	5			ra, z
3374	OLDÓSZERMENTES ACETILÉN	2F		X			X	5	60		c, p
3553	DISZILÁN[h)]	2F		X	X	X	X	10	225	0,39	q

d) Nem érvényes a kompozit nyomástartó tartályokra.

h) Piroforosnak tekintendő.

P200 (folyt.)	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS											P200 (folyt.)
3. táblázat: NEM A 2 OSZTÁLYBA TARTOZÓ ANYAGOK												
UN szám	Megnevezés és leírás	Osztály	Osztályozási kód	LC_{50} ml/m^3	Palack	Nagypalack	Gázhordó	Palackköteg	Vizsgálati időköz, év[d)]	Próbanyomás, bar	Töltési arány	Különleges csomagolási előírás
1051	HIDROGÉN-CIANID, STABILIZÁLT, 3%-nál - kevesebb víztartalommal	6.1	TF1	40	X			X	5	100	0,55	k
1052	HIDROGÉN-FLUORID, VÍZMENTES	8	CT1	1307	X		X	X	5	10	0,84	a, ab, ac
1745	BRÓM-PENTAFLUORID	5.1	OTC	25	X		X	X	5	10	i)	k, ab, ad
1746	BRÓM-TRIFLUORID	5.1	OTC	50	X		X	X	5	10	i)	k, ab, ad
2495	JÓD-PENTAFLUORID	5.1	OTC	120	X		X	X	5	10	i)	k, ab, ad

d) Nem érvényes a kompozit nyomástartó tartályokra.

i) Legalább 8 térf.% üres tér szükséges.

P201	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P201

Ezt az utasítást az UN 3167, 3168 és 3169 tételre kell alkalmazni.

A következő csomagolóeszközök használhatók:

1) Az illetékes hatóság által jóváhagyott gyártási, vizsgálati és töltési követelményeknek megfelelő palackok és gáztartályok;
2) A következő kombinált csomagolások, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:

   Külső csomagolóeszközök:

   Hordók (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G);
   Ládák (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2);
   Kannák (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2).

   Belső csomagolóeszközök:

   a) nem mérgező gázokhoz: légmentesen zárt üveg vagy fém belső csomagolóeszköz; küldemény-darabonként legfeljebb 5 liter űrtartalomig;
   b) mérgező gázokhoz: légmentesen zárt üveg vagy fém belső csomagolóeszköz; küldemény-darabonként legfeljebb 1 liter űrtartalomig.

   A csomagolóeszközöknek meg kell felelniük a III csomagolási csoport igénybevételi szintjének.

P202	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P202

(fenntartva)

P203	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P203

Ezt az utasítást a 2 osztály mélyhűtött, cseppfolyósított gázaira kell alkalmazni.

Előírások a zárt mélyhűtő tartályokra

1) A 4.1.6 szakasz különleges csomagolási előírásait be kell tartani.
2) A 6.2 fejezet előírásait be kell tartani.
3) A zárt mélyhűtő tartályokat úgy kell szigetelni, hogy felületükön ne képződjön dér.
4) Próbanyomás

   A mélyhűtött, cseppfolyósított anyagokat olyan zárt mélyhűtő tartályba kell tölteni, amelynek legkisebb próbanyomása a következő:

   a) vákuumszigeteléssel ellátott zárt mélyhűtő tartály esetén a próbanyomás nem lehet kisebb, mint a megtöltött tartály legnagyobb belső nyomása – figyelembe véve a töltés, ill. az ürítés során kialakuló nyomást – és 100 kPa (1 bar) nyomás összegének 1,3-szerese;
   b) egyéb zárt mélyhűtő tartály esetén a próbanyomás nem lehet kisebb, mint a megtöltött tartály legnagyobb belső nyomásának – figyelembe véve a töltés, ill. az ürítés során kialakuló nyomást – 1,3-szerese;

5) Töltés

   Nem gyúlékony, nem mérgező (3A és 3O osztályozási kódú) mélyhűtött, cseppfolyósított gázok esetén a folyékony fázis térfogata a töltési hőmérsékleten és 100 kPa (1 bar) nyomáson ne haladja meg a nyomástartó tartály víztérfogatának 98%-át.

   Gyúlékony (3F osztályozási kódú) mélyhűtött, cseppfolyósított gázoknál a tartályba töltött gáz annyi lehet, hogy a folyékony fázis térfogata ne haladja meg a nyomástartó tartály víztérfogatának 98%-át azon a hőmérsékleten, amelyre a tartalom felmelegedése esetén a gőznyomás megegyezik a biztonsági szelepe nyitónyomásával.

6) Nyomáscsökkentő szerkezetek

   A zárt mélyhűtő tartályokat el kell látni legalább egy nyomáscsökkentő szerkezettel.

P203 (folyt.)	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P203 (folyt.)

7) Összeférhetőség

Az illesztések tömítéséhez, ill. a zárószerkezetek karbantartásához felhasznált anyagoknak összeférhetőeknek kell lenniük a tartalommal. Gyújtó hatású (3O osztályozási kódú) gázok szállítására szolgáló tartályoknál ezek az anyagok nem reagálhatnak veszélyesen a gázokkal .

8) Időszakos vizsgálat

a) A nyomáscsökkentő szelepek 6.2.1.6.3 pont szerinti időszakos vizsgálatát legalább 5 évente el kell végezni.

b) A nem-UN zárt mélyhűtő tartályok 6.2.3.5.2 pont szerinti időszakos vizsgálatának gyakorisága legfeljebb 10 év lehet.

Előírások a nyitott mélyhűtő tartályokra:

Nyitott mélyhűtő tartályokban csak a 3A osztályozási kód alá tartozó következő nem gyújtóhatású, mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállíthatók: UN 1913, 1951, 1963, 1970, 1977, 2591, 3136 és 3158.

A nyitott mélyhűtő tartályokat úgy kell kialakítani, hogy megfeleljenek a következő követelményeknek.

1) A tartályokat úgy kell tervezni, gyártani, vizsgálni és felszerelni, hogy ellenálljanak azoknak a körülményeknek, beleértve a kifáradást is, amelyeknek a normális használati és normális szállítási körülmények között ki vannak téve. Ezekre a gázokra, amennyiben hűtőközegként használják, az 5.5.3 szakasz előírásait kell betartani.

2) Az űrtartalom nem haladhatja meg a 450 litert.

3) A tartályok kettős falúnak kell lennie, ahol a külső és a belső fal közötti tér légmentes (vákuumszigetelés). A szigetelésnek meg kell akadályoznia a tartály külső felületén a dér lecsapódását.

4) A gyártási anyagoknak a felhasználási hőmérsékleten megfelelő mechanikai tulajdonságokkal kell rendelkezniük.

5) Az anyagok, amelyek a veszélyes áruval közvetlenül érintkeznek, csak olyanok lehetnek, amelyeket a szállítandó veszélyes áru nem támad meg, ill. nem gyengít, és amelyek nem fejtenek ki veszélyes hatást, pl. reakció katalizálást vagy a veszélyes áruval való reakciót.

6) A kettős falú üvegtartályokat alkalmas párnázóanyaggal vagy nedvszívó anyaggal körülvéve külső csomagolásba kell helyezni, amely képes a normális szállítási körülmények között fellépő lökéseknek és nyomásoknak ellenállni.

7) A tartályokat úgy kell kialakítani, hogy a szállítás alatt álló helyzetben maradjanak, pl. olyan alapjuk legyen, amelynek legkisebb vízszintes irányú mérete nagyobb, mint a teljesen megtöltött tartály tömegközéppont magassága, vagy legyenek tartókeretbe rögzítve

8) A tartályok nyílásait gázáteresztő szerkezettel kell ellátni, ami a folyadék kifröccsenését megakadályozza és olyan kialakítású, hogy a szállítás során a helyén marad.

9) A nyitott mélyhűtő tartályokat a következő tartósan, pl. beütéssel, véséssel vagy maratással felvitt jelöléssekkel kell ellátni:

a) a gyártó neve és címe;

b) a típus száma vagy neve;

c) a sorozatszám vagy tételszám;

d) azon gázok UN száma és helyes szállítási megnevezése, amelyekhez a tartály felhasználható;

e) a tartály űrtartalma literben.

P204	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P204
	(törölve)	

P205	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P205

Ezt a csomagolási utasítást az UN 3468 tételre kell alkalmazni

1) A fémhidrid tárolórendszereknél a 4.1.6 szakasz különleges csomagolási előírásait be kell tartani
2) Ez a csomagolási utasítás csak a legfeljebb 150 liter víztérfogatú és legfeljebb 25 MPa kifejtett nyomást elviselő nyomástartó tartályokra vonatkozik.
3) A 6.2 fejezetnek a gázt tartalmazó nyomástartó tartályok gyártására és vizsgálatára vonatkozó előírásainak megfelelő fémhidrid tárolórendszerek kizárólag hidrogén szállítására engedélyezettek.
4) Ha acél nyomástartó tartályokat vagy acélbélésű kompozit nyomástartó tartályokat használnak, ezek csak olyanok lehetnek,amelyen a 6.2.2.9.2 j) pont szerint „H" jel van.
5) A fémhidrid tárlórendszereknek meg kell felelniük az ISO 16111:2008 vagy 16111:2018 (Szállítható gáztároló eszközök – Reverzibilis fémhidridben abszorbeált hidrogén) szabványban meghatározott üzemelési feltételeknek, tervezési kritériumoknak, névleges kapacitásnak, típusvizsgálatoknak, gyártási tétel vizsgálatoknak, rutin vizsgálatoknak, próbanyomásnak, névleges töltőnyomásnak és a nyomáscsökkentő szerkezetekre vonatkozó előírásoknak, valamint megfelelőségüket és jóváhagyásukat a 6.2.2.5 bekezdés szerint kell értékelni.
6) A fémhidrid tárolórendszereket legfeljebb akkora nyomással szabad hidrogénnal feltölteni, mint a névleges töltőnyomás, amely az ISO 16111:2008 vagy 16111:2018 szabvány szerint a rendszer tartós jelölésén fel van tüntetve.
7) A fémhidrid tárolórendszereknél az időszakos vizsgálatra vonatkozó előírásoknak meg kell felelniük az ISO 16111:2008 vagy 16111:2018 szabványnak, az időszakos vizsgálatokat a 6.2.2.6 bekezdés szerint kell végrehajtani, időközük legfelejebb öt év lehet. Az időszakos vizsgálat időpontjában alkalmazandó szabványra lásd a 6.2.2.4 bekezdést.

P206	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P206

Ezt a csomagolási utasítást az UN 3500, 3501, 3502, 3503, 3504 és 3505 tételre kell alkalmazni**.**

Hacsak a RID-ben nincs másként előírva, a 6.2 fejezet vonatkozó követelményeinek megfelelő palackok és gázhordók használhatók.

1) A 4.1.6 szakasz különleges csomagolási előírásait be kell tartani.

2) Az időszakos vizsgálatok legnagyobb időköze 5 év lehet.

3) A palackokat és a gázhordókat úgy kell megtölteni, hogy a nem-gáz fázis 50 °C-on ne haladja meg víztérfogatuk 95%-át, és 60 °C-on se legyenek teljesen megtöltve. Töltött állapotban, 65 °C-on a belső nyomás nem lehet nagyobb, mint a palack vagy a gázhordó próbanyomása. A palackban vagy gázhordóban levő minden anyag gőznyomását és hőtágulását figyelembe kell venni.
   A sűrített gázzal töltött folyadékoknál mindkét alkotórészt (a folyadékot és a sűrített gázt) figyelembe kell venni a nyomástartó tartály belső nyomásának számításánál. Ha kísérleti adatok nem állnak rendelkezésre, a következő lépéseket kell végrehajtani:
   a) a folyadék gőznyomásának és sűrített gáz parciális nyomásának kiszámítása 15 °C (töltési) hőmérsékleten;
   b) a folyadékfázis hőtágulásának kiszámítása 15 °C-ról 65 °C-ra való melegítés hatására, és a megmaradó gázfázis térfogatának kiszámítása;
   c) a sűrített gáz parciális nyomásának kiszámítása 65 °C-on, figyelembevéve a folyadékfázis hőtágulását;
      Megjegyzés: *Figyelembe kell venni a sűrített gáz kompresszibilitási tényezőjét 15 °C-on és 65 °C-on.*
   d) a folyadék gőznyomásának kiszámítása 65 °C-on;
   e) az össznyomás a folyadék gőznyomásának és a sűrített gáz parciális nyomásának összege 65 °C-on;
   f) a sűrített gáz folyadékfázisban, 65 °C-on való oldhatóságának a figyelmebevétele.
   A palack vagy a gázhordó próbanyomásának legalább akkorának kell lennie, mint a kiszámított össznyomás mínusz 100 kPa (1 bar).

P206 (folyt.)	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P206 (folyt.)

Ha a sűrített gáz folyadékfázisban való oldhatósága nem ismert a számításhoz, a próbanyomást a a gáz oldhatóságának figyelembevétele [f) pont] nélkül is ki lehet számítani.

4) A legkisebb próbanyomásnak meg kell egyeznie a P200 csomagolási utasításban a hajtóanyagra megadott próbanyomással, de nem lehet 20 bar-nál kevesebb.

Kiegészítő követelmény:

A palackokat és a gázhordókat nem szabad úgy szállításra feladni, ha porlasztó szerkezettel, pl. tömlővel és szórófejjel vannak összekötve.

Különleges csomagolási előírások:

PP89 Az UN 3501, 3502, 3503, 3504 és 3505 tételekhez használt nem újratölthető palackok literben kifejezett víztérfogata – a 4.1.6.9 bekezdés b) pontjától eltérően – az 1000 l és a bar-ban kifejezett próbanyomás hányadosánál nem lehet nagyobb, feltéve, hogy a gyártási előírások szerinti űrtartalom és nyomás korlátozás megfelel az ISO 11118:2015 + Amd 1:2019 szabványnak, ami szerint az űrtartalom legfeljebb 50 *l* lehet.

PP97 Az UN 3500 tétel alá tartozó tűzoltó anyagoknál az időszakos vizsgálatok legnagyobb időköze 10 év lehet. Az oltóanyagok a 6.2 fejezet vonatkozó előírásainak megfelelő, legfeljebb 450 *l* víztérfogatú nagypalackokban is szállíthatók.

P207	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P207

Ezt a csomagolási utasítást az UN 1950 tételre kell alkalmazni.

A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:

a) Hordók (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G);
Ládák (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2);
A csomagolóeszközöknek meg kell felelniük a II csomagolási csoport igénybevételi szintjének.

b) Merev külső csomagolóeszközök a következő legnagyobb nettó tömeggel:
papírlemezből 55 kg
egyéb anyagból (nem papírlemezből) 125 kg
A 4.1.1.3 bekezdés előírásait nem kell betartani.

A csomagolóeszközöket úgy kell tervezni és gyártani, hogy normális szállítási körülmények között az aeroszolok túlzott elmozdulását és nem szándékos működésbe lépését megakadályozza.

Különleges csomagolási előírások:

PP87 A 327 különleges előírás szerint szállított, UN 1950 hulladék aeroszol csomagolások esetén a csomagolóeszközt a szállítás alatt esetleg szabaddá váló folyadék visszatartására alkalmas eszközzel (pl. nedvszívó anyaggal) kell ellátni. A csomagolóeszközt megfelelően szellőztetni kell, hogy nyomásnövekedés vagy veszélyes környezet ne alakulhasson ki.

Csak a RID és az ADR szerinti szállításnál érvényes különleges csomagolási előírás:

RR6 Az UN 1950 tétel teljes rakományként való szállítása esetén a fémből készült tárgyakat a következőképpen is lehet csomagolni:
a tárgyakat alátétre helyezve, alkalmas műanyag fóliával burkolva – amely a megfelelő helyzetben rögzíti – egységekké kell összefogni. Ezeket az egységeket rakodólapon egymásra kell helyezni, és megfelelően rögzíteni kell.

P208	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P208

Ezt a csomagolási utasítást a 2 osztály adszorbeált gázaira kell alkalmazni.

1) A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.6.1 bekezdés általános előírásait betartják:

A 6.2 fejezetben meghatározott, az ISO 11513:2011, az ISO 11513:2019, az ISO 9809-1:2010 vagy az ISO 9809-1:2019 szabvány szerinti palackok.

2) A megtöltött palack nyomása 20°C-on kisebb mint 101,3 kPa és 50°C-on kisebb mint 300 kPa.

3) A palack legkisebb próbanyomása 21 bar.

4) A palack legkisebb repesztőnyomása 94,5 bar.

5) A megtöltött palack belső nyomása 65 °C-on nem lehet nagyobb a palack próbanyomásánál.

6) Az adszorbeáló anyagnak a palackkal összeférhetőnek kell lennie, és az adszorbeálandó gázzal nem képezhet ártalmas vagy veszélyes vegyületet. A gáz és az adszorbeáló anyag együtt nem támadhatja meg, ill. nem gyengítheti a palackot, és nem okozhat veszélyes (például katalítikus) reakciót.

7) Minden töltéskor ellenőrizni kell az adszorbeáló anyag minőségét, hogy az e csomagolási utasítás nyomásra és vegyi állandóságra vonatkozó követelményei teljesüljenek, amikor az adszorbeált gázt tartalamzó küldeménydarabot szállításra feladnak.

8) Az adszorbeáló anyag nem lehet a RID egyetlen osztályába tartozó anyag sem.

9) A 200 ml/m^3 (ppm) vagy annál kisebb LC_{50} értékű mérgező gázokat (lásd az 1. táblázatot) tartalmazó palackokra és zárószerkezeteikre vonatkozó követelmények:

a) A szelepnyílásokat nyomástartó, gázzáró dugóval vagy sapkával kell ellátni, amelynek menete illeszkedik a szelepnyílás menetéhez.

b) A szelepeknek vagy nem perforált membránnal kialakított, tömítés nélküli típusúnak kell lenniük vagy olyannak, ami megakadályozza a tömítésen keresztüli vagy a tömítés melletti szivárgást.

c) Töltés után minden nyomástartó tartály tömörségét ellenőrizni kell.

d) A szelepeknek alkalmasnak kell lenniük a palack próbanyomásának elviselésére és kúpos menetes csatlakozással vagy az ISO 10692-2:2001 szabvány követelményeit kielégítő más módon közvetlenül a palackhoz kell csatlakozniuk.

e) A palackokon és a szelepekben nem lehet nyomáscsökkentő szerkezet.

10) A piroforos gázt tartalmazó palackok szelepnyílásokat gázzáró dugóval vagy sapkával kell ellátni, amelynek menete illeszkedik a szelepnyílás menetéhez.

11) A 2024. december 31-ig alkalmazható ISO 11513:2011szabvány A Mellékletének vagy az ISO 11513:2019 szabvány A Mellékletének megfelelő töltési eljárást kell alkalmazni.

12) Az időszakos vizsgálatok legnagyobb időköze 5 év lehet.

13) Egyes anyagokra vonatkozó különleges előírások (lásd az 1. táblázatot):

Az anyagok összeférhetősége

a: Alumíniumötvözetből készült palack nem használható.

d: Acélból készült palack csak akkor használható, ha a 6.2.2.7.4 p) alpont szerint „H” betű fel van rajtuk tüntetve.

Egyes gázokra vonatkozó előírások

r: A gáz töltési arányát úgy kell korlátozni, hogy a nyomás a gáz teljes elbomlása esetén sem lehet nagyobb, mint a palack próbanyomásának kétharmada.

Az m.n.n. tétel alá tartozó adszorbeált gázok összeférhetőségére vonatkozó követelmények

z: A palack és szerelvényei anyagának a tartalommal összeférhetőnek kell lennie és nem képezhet azzal ártalmas vagy veszélyes vegyületeket.

P208 (folyt.)	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P208 (folyt.)

1. táblázat: Adszorbeált gázok

UN szám	Megnevezés és leírás	Osztályozási kód	LC_{50} ml/m^3	Különleges csomagolási előírás
3510	ADSZORBEÁLT GYÚLÉKONY GÁZ, M.N.N	9F		z
3511	ADSZORBEÁLT GÁZ, M.N.N	9A		z
3512	ADSZORBEÁLT MÉRGEZŐ GÁZ, M.N.N	9T	≤ 5000	z
3513	ADSZORBEÁLT GYÚJTÓ HATÁSÚ GÁZ, M.N.N	9O		z
3514	ADSZORBEÁLT MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY GÁZ, M.N.N	9TF	≤ 5000	z
3515	ADSZORBEÁLT MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ GÁZ, M.N.N	9TO	≤ 5000	z
3516	ADSZORBEÁLT MÉRGEZŐ, MARÓ GÁZ, M.N.N	9TC	≤ 5000	z
3517	ADSZORBEÁLT MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, MARÓ GÁZ, M.N.N	9TFC	≤ 5000	z
3518	ADSZORBEÁLT MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, MARÓ GÁZ, M.N.N	9TOC	≤ 5000	z
3519	ADSZORBEÁLT BÓR-TRIFLUORID	9TC	387	a
3520	ADSZORBEÁLT KLÓR	9TOC	293	a
3521	ADSZORBEÁLT SZILÍCIUM-TETRAFLUORID	9TC	450	a
3522	ADSZORBEÁLT ARZIN	9TF	20	d
3523	ADSZORBEÁLT GERMÁN	9TF	620	d, r
3524	ADSZORBEÁLT FOSZFOR-PENTAFLUORID	9TC	190	
3525	ADSZORBEÁLT FOSZFIN	9TF	20	d
3526	ADSZORBEÁLT HIDROGÉN-SZELENID	9TF	2	

P209	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P209

Ezt a csomagolási utasítást az UN 3150 kisméretű eszközök szénhidrogén-gáz töltettel vagy szénhidrogén-gáz utántöltő patronok kisméretű eszközökhöz tételhez kell alkalmazni.

1) A 4.1.6 szakasz vonatkozó különleges csomagolási utasításait be kell tartani.
2) A tárgyaknak meg kell felelniük azon ország előírásainak, ahol töltötték.
3) Ezeket az eszközöket és utántöltő patronokat a 6.1.4 szakasz szerinti külső csomagolásokba kell helyezni, amelyeket a 6.1 fejezet szerint a II csomagolási csoportra vizsgáltak és hagytak jóvá.

P300	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P300

Ezt a csomagolási utasítást az UN 3064 tételre kell alkalmazni.

A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:

Egyenként legfeljebb 1 liter űrtartalmú belső fémdobozokból és külső faládából (4C1, 4C2, 4D vagy 4F) álló kombinált csomagolások, amelyek legfeljebb 5 liter oldatot tartalmaznak.

Kiegészítő követelmények:

1. A fémdobozokat teljesen körül kell venni nedvszívó párnázóanyaggal.
2. A faládákat teljesen ki kell bélelni a víz és a nitroglicerin áthatolásával szemben ellenálló, alkalmas anyaggal.

P301	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P301

Ezt a csomagolási utasítást az UN 3165 tételre kell alkalmazni.

A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1.1, a 4.1.1.2, a 4.1.1.4, a 4.1.1.5, a 4.1.1.6 bekezdés és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:

1) Csőből gyártott és hegesztett fenekekkel kialakított nyomásálló alumíniumtartály

Az elsődleges tartályon belül a folyadék megtartó résznek legfeljebb 46 liter térfogattal rendelkező, hegesztett alumínium (monoblokk) belső tartályból kell állnia.

A külső tartály legkisebb tervezési nyomásának 1275 kPa-nak, legkisebb repesztőnyomásának 2755 kPa-nak kell lennie.

Minden egyes tartályt a gyártás során és a szállítás előtt szivárgás szempontjából meg kell vizsgálni és szivárgásmentesnek kell lennie.

A komplett egységet nem éghető párnázóanyag, pl. csillám közé erős, szorosan zárt külső fém csomagolóeszközbe kell biztonságosan csomagolni, amely megfelelően védi az összes szerelvényt.

Az elsődleges tartályonkénti és küldeménydarabonkénti folyadékmennyiség legfeljebb 42 liter lehet.

2) Nyomásálló alumíniumtartály

Az elsődleges tartályon belül a folyadék megtartó résznek legfeljebb 46 liter térfogattal rendelkező, hegesztett, gáztömör, elasztomer belső tartályból kell állnia.

A nyomásálló tartály legkisebb tervezési nyomásának 2860 kPa-nak, legkisebb repesztőnyomásának 5170 kPa-nak kell lennie.

Minden egyes tartályt a gyártás során és a szállítás előtt szivárgás szempontjából meg kell vizsgálni és szivárgásmentesnek kell lennie.

A komplett egységet nem éghető párnázóanyag, pl. csillám közé erős, szorosan zárt külső fém csomagolóeszközbe kell biztonságosan csomagolni, amely megfelelően védi az összes szerelvényt.

Az elsődleges tartályonkénti és küldeménydarabonkénti folyadék mennyiség legfeljebb 42 liter lehet.

P302	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P302

Ezt a csomagolási utasítást az UN 3269 tételre kell alkalmazni.

A következő kombinált csomagolások használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:

Külső csomagolóeszközök:

Hordók (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G);

Ládák (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2);

Kannák (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2);

Belső csomagolóeszközök:

Az aktiváló anyag (szerves peroxid) mennyisége belső csomagolásonként folyékony anyag esetén legfeljebb 125 ml, szilárd anyag esetén legfeljebb 500 g lehet.

Az alapanyagot és az aktiváló anyagot külön-külön kell belső csomagolásokba helyezni.

A komponensek ugyanabba a külső csomagolásba helyezhetők, amennyiben kifolyás esetén nem reagálnak egymással veszélyesen.

A csomagolóeszközöknek az alapanyagra vonatkozóan meg kell felelniük a 3 osztály kritériumai szerint a II vagy a III csomagolási csoport igénybevételi szintjének.

P303	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P303

Ezt a csomagolási utasítást az UN 3555 tételre kell alkalmazni.

A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait, valamint a 4.1.5.12 bekezdés előírását betartják:

Levehető tetejű műanyag hordó (1H1) legfeljebb 250 *l* űrtartalommal

Különleges csomagolási előírás

PP26 Az UN 3555 tételhez használt csomagolóeszköznek ólommentesnek kell lennie.

P400	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P400

A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:

1) Nyomástartó tartályok, feltéve, hogy a 4.1.3.6 bekezdés általános előírásait betartják. Csak acélból készült tartályok használhatók, amelyeket üzembe helyezés előtt és azután 10 évente időszakosan legalább 1 MPa (10 bar) nyomással (túlnyomással) kell vizsgálni. Szállítás alatt a folyadéknak inert gázréteg alatt kell lennie, amelynek túlnyomása nem lehet 20 kPa-nál (0,2 bar-nál) kevesebb.

2) Olyan ládák (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F vagy 4G), hordók (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1D vagy 1G) vagy kannák (3A1, 3A2, 3B1 vagy 3B2), amelyekben légmentesen zárt fémdobozokba helyezett, legfeljebb 1 liter űrtartalmú, tömítéssel rendelkező zárószerkezettel ellátott üveg vagy fém belső csomagolóeszközök vannak. A belső csomagolóeszköznek menetes zárószerkezetének kell lennie, vagy zárását valamilyen alkalmas eszközzel zárt helyzetében rögzíteni kell, ami megakadályozza a zárószerkezet kinyílását vagy lazulását a szállítás alatt fellépő ütések vagy rezgések hatására. A belső csomagolóeszközt minden oldalról száraz, nem éghető, nedvszívó anyaggal kell párnázni, amely párnázóanyagnak elegendőnek kell lennie a teljes tartalom felszívására. A belső csomagolóeszközöket legfeljebb űrtartalmuk 90%-áig szabad megtölteni. A külső csomagolóeszköz legfeljebb 125 kg nettó tömeget tartalmazhat.

3) Legfeljebb 150 kg nettó tömeget tartalmazó acél, alumínium vagy egyéb fémhordók (1A1,1A2, 1B1, 1B2, 1N1vagy 1N2), kannák (3A1, 3A2, 3B1 vagy 3B2) vagy ládák (4A, 4B vagy 4N), amelyekben tömítéssel rendelkező zárószerkezettel ellátott, legfeljebb 4 liter űrtartalmú, légmentesen zárt belső fémdobozok vannak. A belső csomagolóeszköznek menetes zárószerkezetének kell lennie, vagy zárását valamilyen alkalmas eszközzel zárt helyzetében rögzíteni kell, ami megakadályozza a zárószerkezet kinyílását vagy lazulását a szállítás alatt fellépő ütések vagy rezgések hatására. A belső csomagolóeszközt minden oldalról száraz, nem éghető, nedvszívó anyaggal kell párnázni, amely párnázóanyagnak elegendőnek kell lennie a teljes tartalom felszívására. A belső csomagolóeszközök rétegeit a párnázóanyagon kívül megosztó betétekkel is el kell választani. A belső csomagolóeszközöket legfeljebb űrtartalmuk 90%-áig szabad megtölteni.

Különleges csomagolási előírás:

PP86 Az UN 3392 és 3394 anyagai esetében a gőztérből a levegőt nitrogénnel ki kell szorítani vagy más módon el kell távolítani.

P401	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P401

A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:

1) Nyomástartó tartályok, feltéve, hogy a 4.1.3.6 bekezdés általános előírásait betartják. Csak acélból készült tartályok használhatók, amelyeket üzembe helyezés előtt és azután 10 évente időszakosan legalább 0,6 MPa (6 bar) nyomással (túlnyomással) kell vizsgálni. Szállítás alatt a folyadéknak inert gázréteg alatt kell lennie, amelynek túlnyomása nem lehet 20 kPa-nál (0,2 bar-nál) kevesebb.

2) Kombinált csomagolások

Külső csomagolóeszközök:

Hordók (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G);
Ládák (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2);
Kannák (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2);

Belső csomagolóeszközök:

üvegből, fémből vagy műanyagból, menetes zárószerkezettel, legfeljebb 1 *l* űrtartalommal.

Minden belső csomagolást a teljes tartalom felszívására elegendő mennyiségű inert párnázó- és felszívóanyaggal kell körülvenni.

A külső csomagolás legnagyobb nettó tömege legfeljebb 30 kg lehet.

Csak a RID és az ADR szerinti szállításnál érvényes különleges csomagolási előírás:

RR7 Az UN 1183, 1242, 1295 és 2988 tételekhez: a nyomástartó tartályokat öt évente kell vizsgálni.

P402	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P402

A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:

1) Nyomástartó tartályok, feltéve, hogy a 4.1.3.6 bekezdés általános előírásait betartják. Csak acélból készült tartályok használhatók, amelyeket üzembe helyezés előtt és azután 10 évente időszakosan legalább 0,6 MPa (6 bar) nyomással (túlnyomással) kell vizsgálni. Szállítás alatt a folyadéknak inert gázréteg alatt kell lennie, amelynek túlnyomása nem lehet 20 kPa-nál (0,2 bar-nál) kevesebb.

2) Kombinált csomagolások:

Külső csomagolóeszközök:

Hordók (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G);
Ládák (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2);
Kannák (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2);

Belső csomagolóeszközök a következő legnagyobb nettó tömeggel:

üvegből	10 kg
fémből vagy műanyagból	15 kg

Minden belső csomagolást menetes zárószerkezettel kell ellátni.

Minden belső csomagolást a teljes tartalom felszívására elegendő mennyiségű inert párnázó- és felszívóanyaggal kell körülvenni.

A külső csomagolás legnagyobb nettó tömege legfeljebb 125 kg lehet.

3) Acélhordók (1A1) legfeljebb 250 liter űrtartalommal.

4) Összetett csomagolások műanyag tartállyal és külső acél- vagy alumíniumhordóval (6HA1 vagy 6HB1), legfeljebb 250 liter űrtartalommal.

Csak a RID és az ADR szerinti szállításnál érvényes különleges csomagolási előírás:

RR4 Az UN 3130-hoz: a tartályok nyílásait két, egymás mögött elhelyezett szerkezettel tömören le kell zárni, amelyek közül az egyiknek csavarmenetesnek vagy azonos értékű módon rögzítettnek kell lennie.

RR7 Az UN 3129 tételhez: a nyomástartó tartályokat öt évente kell vizsgálni.

RR8 Az UN 1389, 1391, 1411, 1421, 1928, 3129, 3130, 3148 és 3482 tételekhez: a nyomástartó tartályok üzembe helyezés előtti és időszakos vizsgálatát legalább 1 MPa (10 bar) nyomással kell végezni.

P403	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P403
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják.		
Kombinált csomagolások:		**Legnagyobb nettó tömeg**
Belső csomagolóeszközök	**Külső csomagolóeszközök**	
Üveg 2 kg Műanyag 15 kg Fém 20 kg A belső csomagolóeszközöket légmentesen (pl. ragasztószalaggal vagy menetes zárószerkezettel) kell zárni.	**Hordók** acélhordók (1A1, 1A2) alumíniumhordók (1B1, 1B2) egyéb fém hordók (1N1, 1N2) műanyag hordók (1H1, 1H2) rétegelt falemez hordók (1D) papírlemez hordók (1G) **Ládák** acélládák (4A) alumíniumládák (4B) egyéb fém ládák (4N közönséges faládák (4C1) portömör faládák (4C2) rétegelt falemez ládák (4D) farostlemez ládák (4F) papírlemez ládák (4G) habosított műanyag ládák (4H1) tömör műanyag ládák (4H2) **Kannák** acélkannák (3A1, 3A2) alumíniumkannák (3B1, 3B2) műanyag kannák (3H1, 3H2)	 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 250 kg 250 kg 250 kg 125 kg 125 kg 60 kg 250 kg 120 kg 120 kg 120 kg
Önálló csomagolóeszközök:		**Legnagyobb nettó tömeg**
Hordók acélhordók (1A1, 1A2) alumíniumhordók (1B1, 1B2) fémhordók (acélt és alumíniumot kivéve) (1N1, 1N2) műanyaghordók (1H1, 1H2) **Kannák** acélkannák (3A1, 3A2) alumíniumkannák (3B1, 3B2) műanyagkannák (3H1, 3H2)		 250 kg 250 kg 250 kg 250 kg 120 kg 120 kg 120 kg
Összetett csomagolóeszközök műanyagtartály külső acél- vagy alumíniumhordóval (6HA1 vagy 6HB1) műanyagtartály külső papírlemez, műanyag- vagy rétegelt falemez hordóval (6HG1, 6HH1 vagy 6HD1) műanyagtartály külső acél- vagy alumíniumládával vagy -rekesszel, vagy külső fa-, rétegelt falemez, papírlemez vagy tömör műanyag ládával (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 vagy 6HH2)		 250 kg 75 kg 75 kg
Nyomástartó tartályok, feltéve, hogy a 4.1.3.6 bekezdés általános előírásait betartják.		
Kiegészítő követelmény: A csomagolóeszközöket légmentesen kell lezárni.		
Különleges csomagolási előírás: **PP83** (törölve)		

P404	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P404

Ezt a csomagolási utasítást az UN 1383, 1854, 1855, 2008, 2441, 2545, 2546, 2846, 2881, 3200, 3391 és 3393 alá tartozó piroforos szilárd anyagokra kell alkalmazni.

A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:

1) Kombinált csomagolások
Külső csomagolóeszközök:
Hordók: (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G)
Ládák: (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H2)
Belső csomagolóeszközök:
Fém tartályok egyenként legfeljebb 15 kg nettó tömeggel. A belső csomagolóeszközöknek légmentesen zártaknak kell lenniük;
Üveg tartályok egyenként legfeljebb 1 kg nettó tömeggel, tömítéssel ellátott zárószerkezettel, minden oldalon párnázva, légmentesen zárt fémdobozba helyezve.

A külső csomagolóeszköz nettó tömege legfeljebb 125 kg lehet.
A belső csomagolóeszköznek menetes zárószerkezetének kell lennie, vagy zárását valamilyen alkalmas eszközzel zárt helyzetében rögzíteni kell, ami megakadályozza a zárószerkezet kinyílását vagy lazulását a szállítás alatt fellépő ütések vagy rezgések hatására.

2) Fém csomagolások:
Hordók: (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2)
Kannák: (3A1, 3A2, 3B1, 3B2)
Legnagyobb bruttó tömeg: 150 kg

3) Összetett csomagolások:
Műanyag tartály acél vagy alumínium hordóval (6HA1 vagy 6HB1)
Legnagyobb bruttó tömeg: 150 kg

4) Nyomástartó tartályok**,** feltéve, hogy a 4.1.3.6 bekezdés általános előírásait betartják.

Különleges csomagolási előírás:

PP86 Az UN 3391 és 3393 anyagai esetében a gőztérből a levegőt nitrogénnel ki kell szorítani vagy más módon el kell távolítani.

P405	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P405

Ezt a csomagolási utasítást az UN 1381 tételre kell alkalmazni.

A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:

1) Az UN 1381 nedves foszforhoz:

a) Kombinált csomagolások
Külső csomagolóeszközök:
Ládák: (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D vagy 4F)
Legnagyobb nettó tömeg: 75 kg
Belső csomagolóeszközök:
i) légmentesen zárt fémdobozok, legfeljebb 15 kg nettó tömeggel; vagy
ii) üveg belső csomagolóeszközök, amelyeket minden oldalról száraz, nem éghető, nedvszívó anyaggal kell párnázni, amely párnázóanyagnak elegendőnek kell lennie a teljes tartalom felszívására, legfeljebb 2 kg nettó tömeggel; vagy

b) Hordók (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1 vagy 1N2)
legnagyobb nettó tömeg: 400 kg
Kannák (3A1 vagy 3B1)
legnagyobb nettó tömeg: 120 kg.

A csomagolóeszközöknek képesnek kell lenniük a 6.1.5.4 bekezdésben meghatározott tömörségi próba elviselésére a II csomagolási csoport igénybevételi szintjén.

P405 (folyt.)	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P405 (folyt.)

2) Az UN 1381 száraz foszforhoz:
   a) Ha a foszfor olvasztott, hordók (1A2, 1B2 vagy 1N2) legfeljebb 400 kg nettó tömeggel; vagy
   b) Lövedékekben vagy kemény burkolatú tárgyakban, ha az 1 osztályba tartozó alkatrészek nélkül szállítják: az illetékes hatóság által előírt csomagolóeszköz.

P406	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P406

A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják.

1) Kombinált csomagolások
   Külső csomagolások: (4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2, 1G, 1D, 1H1, 1H2, 3H1 vagy 3H2)
   Belső csomagolások: vízálló csomagolások.
2) Műanyag, rétegelt falemez vagy papírlemez hordók (1H2, 1D vagy 1G) vagy ládák (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G és 4H2) vízálló belső zsákkal, műanyag fólia béléssel vagy vízálló bevonattal.
3) Fémhordók (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1 vagy 1N2), műanyaghordók (1H1 vagy 1H2), fémkannák (3A1, 3A2, 3B1 vagy 3B2), műanyagkannák (3H1 vagy 3H2), műanyagtartály külső acél- vagy alumíniumhordóval (6HA1 vagy 6HB1), műanyagtartály külső papírlemez, műanyag- vagy rétegelt falemez hordóval (6HG1, 6HH1 vagy 6HD1), műanyagtartály külső acél- vagy alumíniumládával vagy -rekesszel, vagy külső fa-, rétegelt falemez, papírlemez vagy tömör műanyag ládával (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 vagy 6HH2).

Kiegészítő követelmények:

1. A csomagolóeszközt úgy kell kialakítani, hogy a víz-, alkohol-, ill. flegmatizálószer-tartalom ne csökkenhessen.
2. A csomagolóeszközt úgy kell kialakítani és lezárni, hogy robbanásveszélyes túlnyomás vagy 300 kPa-t (3 bar-t) meghaladó nyomásnövekedés ne következzen be.

Különleges csomagolási előírások:

PP24 Az UN 2852, 3364, 3365, 3366, 3367, 3368 és 3369 anyagainak mennyisége küldeménydarabonként legfeljebb 500 g lehet.

PP25 Az UN 1347-hez: küldeménydarabonként 15 kg-ot meghaladó mennyiségben nem szállítható.

PP26 Az UN 1310, 1320, 1321, 1322, 1344, 1347, 1348, 1349, 1517, 2907, 3317 és 3376-hoz: a csomagolóeszközök nem tartalmazhatnak ólmot.

PP48 Az UN 3474 anyaghoz fém csomagolóeszköz nem használható. Nem tekintendő fém csomagolóeszköznek az olyan, más anyagból készült csomagolóeszköz, amely kis mennyiségű fémet tartalmaz, pl. a 6.1.4 szakaszban említett fém zárószerkezetet vagy fém szerelvényeket.

PP78 Az UN 3370 anyaga küldeménydarabonként legfeljebb 11,5 kg mennyiségben szállítható.

PP80 Az UN 2907 anyagához használt csomagolóeszközöknek meg kell felelniük a II csomagolási csoport igénybevételi szintjének. Az I csomagolási csoport kritériumait teljesítő csomagolóeszközök nem használhatók.

P407	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P407

Ezt a csomagolási utasítást az UN 1331, 1944, 1945 és 2254 tételre kell alkalmazni.

A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:

Külső csomagolóeszközök:

Hordók (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G);
Ládák (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2);
Kannák (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2);

Belső csomagolóeszközök:

A gyufákat biztonságosan lezárt belső csomagolásba szorosan kell becsomagolni, hogy normális szállítási körülmények között véletlenszerűen ne gyulladhasson meg.

A küldeménydarab legnagyobb bruttó tömege nem haladhatja meg a 45 kg-ot, kivéve a papírlemez ládát, ami nem lehet 30 kg-nál nehezebb.

A csomagolóeszközöknek meg kell felelniük a III csomagolási csoport igénybevételi szintjének.

Különleges csomagolási előírás:

PP27 Az UN 1331-hez: A mindenütt gyulladó gyufát tilos egyéb veszélyes anyagokkal ugyanazon külső csomagolásba egybe csomagolni, kivéve a biztonsági gyufát és „Vesta”-viasz gyufát, amelyeket különálló belső csomagolásokba kell csomagolni. Egy belső csomagolás legfeljebb 700 mindenütt gyulladó gyufát tartalmazhat.

P408	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P408

Ezt a csomagolási utasítást az UN 3292 tételre kell alkalmazni.

A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:

1) Cellákhoz:

Hordók (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G);
Ládák (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2);
Kannák (3A2, 3B2, 3H2);

Elegendő párnázóanyag szükséges, hogy a szállítás alatt ne következhessen be a cellák egymással vagy a külső csomagolás belső felületével való érintkezése, sem pedig a celláknak a külső csomagoláson belüli veszélyes elmozdulása.

A csomagolóeszközöknek meg kell felelniük a II csomagolási csoport igénybevételi szintjének.

2) Az akkumulátorokat csomagolás nélkül vagy védőcsomagolásban (pl. teljesen zárt csomagolásban vagy farekeszben) is lehet szállítani. Az akkumulátorok sorkapcsait sem a többi akkumulátor, sem egyéb, az akkumulátorral egybecsomagolt anyag nem terhelheti a tömegével.

A csomagolóeszközökre a 4.1.1.3 bekezdés előírásait nem kell betartani.

Megjegyzés: *Az engedélyezett csomagolóeszközök nettó tömege 400 kg-nál nagyobb is lehet (lásd a 4.1.3.3 bekezdést).*

Kiegészítő követelmény:

A cellákat és az akkumulátorokat a rövidzárlat ellen védeni kell, ill. oly módon kell elkülöníteni, hogy ne következhessen be rövidzárlat.

P409	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P409

Ezt a csomagolási utasítást az UN 2956, 3242 és 3251 tételre kell alkalmazni.

A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:

1) Papírlemez hordó (1G), amely ellátható béléssel vagy bevonattal; legnagyobb nettó tömeg: 50 kg
2) Kombinált csomagolások: Papírlemez láda (4G) egy belső műanyag fólia zsákkal; legnagyobb nettó tömeg: 50 kg
3) Kombinált csomagolások: Papírlemez láda (4G) vagy papírlemez hordó (1G) legfeljebb 5 kg tartalmú belső műanyag zsákokkal; legnagyobb nettó tömeg: 25 kg

P410	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P410

A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:

Kombinált csomagolások:		**Legnagyobb nettó tömeg**	
Belső csomagolóeszközök	**Külső csomagolóeszközök**	**II csomagolási csoport**	**III csomagolási csoport**
Üveg 10 kg	**Hordók**		
Műanyag[a)] 30 kg	acélhordók (1A1, 1A2)	400 kg	400 kg
Fém 40 kg	alumíniumhordók (1B1, 1B2)	400 kg	400 kg
Papír[a), b)] 10 kg	egyéb fém hordók (1N1, 1N2)	400 kg	400 kg
Papírlemez[a), b)] 10 kg	műanyag hordók (1H1, 1H2)	400 kg	400 kg
	rétegelt falemez hordók (1D)	400 kg	400 kg
	papírlemez hordók (1G)[a)]	400 kg	400 kg
	Ládák		
	acélládák (4A)	400 kg	400 kg
	alumíniumládák (4B)	400 kg	400 kg
	egyéb fém ládák (4N)	400 kg	400 kg
	közönséges faládák (4C1)	400 kg	400 kg
	portömör faládák (4C2)	400 kg	400 kg
	rétegelt falemez ládák (4D)	400 kg	400 kg
	farostlemez ládák (4F)	400 kg	400 kg
	papírlemez ládák (4G)[a)]	400 kg	400 kg
	habosított műanyag ládák (4H1)	60 kg	60 kg
	tömör műanyag ládák (4H2)	400 kg	400 kg
	Kannák		
	acélkannák (3A1, 3A2)	120 kg	120 kg
	alumíniumkannák (3B1, 3B2)	120 kg	120 kg
	műanyagkannák (3H1, 3H2)	120 kg	120 kg
Önálló csomagolóeszközök:			
Hordók			
acélhordók (1A1 vagy 1A2)		400 kg	400 kg
alumíniumhordók (1B1 vagy 1B2)		400 kg	400 kg
fémhordók (acélt és alumíniumot kivéve) (1N1 vagy 1N2)		400 kg	400 kg
műanyaghordók (1H1 vagy 1H2)		400 kg	400 kg
Kannák			
acélkannák (3A1 vagy 3A2)		120 kg	120 kg
alumíniumkannák (3B1 vagy 3B2)		120 kg	120 kg
műanyagkannák (3H1 vagy 3H2)		120 kg	120 kg

a) A csomagolóeszközöknek portömörnek kell lenniük.

b) Ezek a belső csomagolóeszközök nem használhatók, ha a szállított anyag a szállítás alatt folyékonnyá válhat.

P410 (folyt.)	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P410 (folyt.)
Ládák		
acélládák (4A)[c)]	400 kg	400 kg
alumíniumládák (4B) [c)]	400 kg	400 kg
egyéb fém ládák (4N) [c)]	400 kg	400 kg
közönséges faládák (4C1) [c)]	400 kg	400 kg
rétegelt falemez ládák (4D) [c)]	400 kg	400 kg
farostlemez ládák (4F) [c)]	400 kg	400 kg
portömör faládák (4C2) [c)]	400 kg	400 kg
papírlemez ládák (4G) [c)]	400 kg	400 kg
tömör műanyag ládák (4H2) [c)]	400 kg	400 kg
Zsákok		
zsákok (5H3, 5H4, 5L3, 5M2) [c), d)]	50 kg	50 kg
Összetett csomagolóeszközök:		
műanyag tartály külső acél-, alumínium-, rétegelt falemez, papírlemez vagy műanyag hordóval (6HA1, 6HB1, 6HG1, 6HD1 vagy 6HH1)	400 kg	400 kg
műanyag tartály külső acél- vagy alumíniumládával vagy -rekesszel, vagy külső fa-, rétegelt falemez, papírlemez vagy tömör műanyag ládával (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 vagy 6HH2)	75 kg	75 kg
üveg tartály külső acél-, alumínium-, rétegelt falemez vagy papírlemez hordóval (6PA1, 6PB1, 6PD1 vagy 6PG1) vagy külső acél- vagy alumíniumládával vagy -rekesszel vagy fa- vagy papírlemez ládával vagy fonott kosárral (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2 vagy 6PD2) vagy külső habosított műanyag vagy tömör műanyag csomagolóeszközzel (6PH1 vagy 6PH2)	75 kg	75 kg
Nyomástartó tartályok, feltéve, hogy a 4.1.3.6 bekezdés általános előírásait betartják.		
Különleges csomagolási előírások:		
PP39 Az UN 1378-hoz: a fém csomagolóeszközöket szellőző-szerkezettel kell ellátni.		
PP40 Az UN 1326, 1352, 1358, 1395, 1396, 1436, 1437, 1871, 2805 és 3182, II csomagolási csoport anyagaihoz zsákok nem használhatók.		
PP83 (törölve)		

c) Ezek a csomagolások nem használhatók, ha a szállított anyag a szállítás alatt folyékonnyá válhat.

d) Ezek a csomagolások a II csomagolási csoportba tartozó anyagokhoz csak akkor használhatók, ha fedett járműben vagy zárt konténerben szállítják.

P411	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P411
Ezt a csomagolási utasítást az UN 3270 tételre kell alkalmazni.		
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják: Hordók (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G); Ládák (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2); Kannák (3A2, 3B2, 3H2), feltéve, hogy a megnövekedett belső nyomás következtében robbanás nem lehetséges. A legnagyobb nettó tömeg nem haladhatja meg a 30 kg-ot.		

P412	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P412

Ezt a csomagolási utasítást az UN 3527 tételre kell alkalmazni.

A következő kombinált csomagolások használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:

1) Külső csomagolóeszközök:
   Hordók (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G);
   Ládák (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2);
   Kannák (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2);
2) Belső csomagolóeszközök:
   a) Az aktiváló anyag (szerves peroxid) mennyisége belső csomagolásonként folyékony anyag esetén legfeljebb 125 ml, szilárd anyag esetén legfeljebb 500 g lehet.
   b) Az alapanyagot és az aktiváló anyagot külön-külön kell belső csomagolásokba helyezni.

A komponensek ugyanabba a külső csomagolásba helyezhetők, amennyiben kifolyás esetén nem reagálnak egymással veszélyesen.

A csomagolóeszközöknek az alapanyagra vonatkozóan meg kell felelniük a 4.1 osztály kritériumai szerint a II vagy a III csomagolási csoport igénybevételi szintjének.

P500	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P500

Ezt a csomagolási utasítást az UN 3356 tételre kell alkalmazni.

A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:

Hordók (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G);

Ládák (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2);

Kannák (3A2, 3B2, 3H2),

A csomagolóeszközöknek meg kell felelniük a II csomagolási csoport igénybevételi szintjének.

Az oxigénfejlesztőket olyan küldeménydarabban kell szállítani, amely abban az esetben, ha a küldeménydarabban lévő valamelyik oxigénfejlesztő működésbe lép, megfelel a következő követelményeknek:

a) a küldeménydarabban lévő többi oxigénfejlesztő nem lép működésbe;
b) a csomagolóeszköz anyaga nem gyullad meg; és
c) a küldeménydarab külső felületének a hőmérséklete nem haladja meg a 100 °C-ot.

P501	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P501

Ezt a csomagolási utasítást az UN 2015 tételre kell alkalmazni.

A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják.

Kombinált csomagolások:	**Belső csomagolóeszköz legnagyobb térfogat**	**Külső csomagolóeszköz legnagyobb nettó tömeg**
Ládák (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4H2) vagy hordók (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D) vagy kannák (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2) üveg, műanyag vagy fém belső csomagolásokkal	5 *l*	125 kg
Papírlemez láda (4G) vagy papírlemez hordó (1G), műanyag vagy fém belső csomagolóeszközökkel, mindegyik műanyag zsákba helyezve	2 *l*	50 kg

Önálló csomagolóeszközök:	**Legnagyobb űrtartalom**
Hordók	
acélhordók (1A1)	250 *l*
alumíniumhordók (1B1)	250 *l*
fémhordók (acélt és alumíniumot kivéve) (1N1)	250 *l*
műanyag hordók (1H1)	250 *l*
Kannák	
acélkannák (3A1)	60 *l*
alumíniumkannák (3B1)	60 *l*
műanyag kannák (3H1)	60 *l*
Összetett csomagolóeszközök	
műanyag tartály külső acél- vagy alumínium-hordóval (6HA1, 6HB1)	250 *l*
műanyag tartály külső papírlemez, műanyag- vagy rétegelt falemez hordóval (6HG1, 6HH1, 6HD1)	250 *l*
műanyag tartály külső acél- vagy alumíniumládával vagy -rekesszel vagy külső fa-, rétegelt falemez, papírlemez vagy tömör műanyag ládával (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 vagy 6HH2)	60 *l*
üvegtartály külső acél-, alumínium-, papírlemez, rétegelt falemez hordóval (6PA1, 6PB1, 6PG1 vagy 6PD1) vagy külső acél-, alumínium-, fa- vagy papírlemez ládával vagy külső vessző-kosárral (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2 vagy 6PD2) vagy külső habosított műanyag vagy tömör műanyag csomagolóeszközzel (6PH1 vagy 6PH2)	60 *l*

Kiegészítő követelmények:

1. A csomagolóeszközöket legfeljebb űrtartalmuk 90%-áig szabad megtölteni.
2. A csomagolóeszközöket szellőző-szerkezettel kell ellátni.

P502	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P502

A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:

Kombinált csomagolások:			**Legnagyobb nettó tömeg**
Belső csomagolóeszközök		**Külső csomagolóeszközök**	
Üveg	5 *l*	**Hordók**	
Fém	5 *l*	acélhordók (1A1, 1A2)	125 kg
Műanyag	5 *l*	alumíniumhordók (1B1,1B2)	125 kg
		egyéb fém hordók (1N1, 1N2)	125 kg
		műanyag hordók (1H1, 1H2)	125 kg
		rétegelt falemez hordók (1D)	125 kg
		papírlemez hordók (1G)	125 kg
		Ládák	
		acélládák (4A)	125 kg
		alumíniumládák (4B)	125 kg
		egyéb fém ládák (4N)	125 kg
		közönséges faládák (4C1)	125 kg
		portömör faládák (4C2)	125 kg
		rétegelt falemez ládák (4D)	125 kg
		farostlemez ládák (4F)	125 kg
		papírlemez ládák (4G)	125 kg
		habosított műanyag ládák (4H1)	60 kg
		tömör műanyag ládák (4H2)	125 kg

Önálló csomagolóeszközök:	**Legnagyobb űrtartalom**
Hordók	
acélhordók (1A1)	250 *l*
alumíniumhordók (1B1)	250 *l*
műanyag hordók (1H1)	250 *l*
Kannák	
acélkannák (3A1)	60 *l*
alumíniumkannák (3B1)	60 *l*
műanyag kannák (3H1)	60 *l*
Összetett csomagolóeszközök	
műanyag tartály külső acél- vagy alumíniumhordóval (6HA1, 6HB1)	250 *l*
műanyag tartály külső papírlemez, műanyag- vagy rétegelt falemez hordóval (6HG1, 6HH1, 6HD1)	250 *l*
műanyag tartály külső acél- vagy alumíniumládával vagy -rekesszel vagy műanyag tartály külső fa-, rétegelt falemez, papírlemez vagy tömör műanyag ládával (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 vagy 6HH2)	60 *l*
üvegtartály külső acél-, alumínium-, papírlemez, rétegelt falemez hordóval (6PA1, 6PB1, 6PG1 vagy 6PD1) vagy külső acél-, alumínium-, fa- vagy papírlemez ládával vagy külső vesszőkosárral (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2 vagy 6PD2) vagy külső habosított műanyag vagy tömör műanyag csomagolóeszközzel (6PH1 vagy 6PH2)	60 *l*

Különleges csomagolási előírás:

PP28 Az UN 1873-hoz: a csomagolóeszköznek a perklórsavval közvetkenül érintkező részei csak üvegből vagy műanyagból készülhetnek.

P503	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P503
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják.		
Kombinált csomagolások:		**Legnagyobb nettó tömeg**
Belső csomagolóeszközök	**Külső csomagolóeszközök**	
Üveg 5 kg	**Hordók**	
Fém 5 kg	acélhordók (1A1, 1A2)	125 kg
Műanyag 5 kg	alumíniumhordók (1B1,1B2)	125 kg
	egyéb fém hordók (1N1, 1N2)	125 kg
	műanyag hordók (1H1, 1H2)	125 kg
	rétegelt falemez hordók (1D)	125 kg
	papírlemez hordók (1G)	125 kg
	Ládák	
	acélládák (4A)	125 kg
	alumíniumládák (4B)	125 kg
	egyéb fém ládák (4N)	125 kg
	közönséges faládák (4C1)	125 kg
	portömör faládák (4C2)	125 kg
	rétegelt falemez ládák (4D)	125 kg
	farostlemez ládák (4F)	125 kg
	papírlemez ládák (4G)	40 kg
	habosított műanyag ládák (4H1)	60 kg
	tömör műanyag ládák (4H2)	125 kg
Önálló csomagolóeszközök:		
Fémhordók (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1 vagy 1N2) legfeljebb 250 kg nettó tömeggel. Papírlemez hordók (1G) vagy rétegelt falemez hordók (1D) belső béléssel ellátva, legfeljebb 200 kg nettó tömeggel.		

P504	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P504
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják.		
Kombinált csomagolások:		**Legnagyobb nettó tömeg**
1)	Üvegtartályok legfeljebb 5 liter űrtartalommal 1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H2 külső csomagolóeszközben	75 kg
2)	Legfeljebb 30 liter űrtartalmú műanyag tartályok 1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H2 külső csomagolóeszközben.	75 kg
3)	Fémtartályok legfeljebb 40 liter űrtartalommal 1G, 4F vagy 4G külső csomagolóeszközben.	125 kg
4)	Fémtartályok legfeljebb 40 liter űrtartalommal 1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4H2 külső csomagolóeszközben.	225 kg
Önálló csomagolóeszközök:		**Legnagyobb űrtartalom**
Hordók		
acélhordók nem levehető tetővel (1A1)		250 *l*
acélhordók levehető tetővel (1A2)		250 *l*
alumíniumhordók nem levehető tetővel (1B1)		250 *l*
alumíniumhordók levehető tetővel (1B2)		250 *l*
fémhordók (acélt és alumíniumot kivéve) nem levehető tetővel (1N1)		250 *l*
fémhordók (acélt és alumíniumot kivéve) levehető tetővel (1N2)		250 *l*
műanyag hordók nem levehető tetővel (1H1)		250 *l*
műanyag hordók levehető tetővel (1H2)		250 *l*
Kannák		
acélkannák nem levehető tetővel (3A1)		60 *l*
acélkannák levehető tetővel (3A2)		60 *l*
alumíniumkannák nem levehető tetővel (3B1)		60 *l*
alumíniumkannák levehető tetővel (3B2)		60 *l*
műanyag kannák nem levehető tetővel (3H1)		60 *l*
műanyag kannák levehető tetővel (3H2)		60 *l*
Összetett csomagolóeszközök		
műanyag tartály külső acél- vagy alumíniumhordóval (6HA1, 6HB1)		250 *l*
műanyag tartály külső papírlemez, műanyag vagy rétegelt falemez hordóval (6HG1, 6HH1, 6HD1)		120 *l*
műanyag tartály külső acél- vagy alumíniumládával vagy -rekesszel vagy külső fa-, rétegelt falemez, papírlemez vagy tömör műanyag ládával (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 vagy 6HH2)		60 *l*
üvegtartály külső acél-, alumínium-, papírlemez, rétegelt falemez hordóval (6PA1, 6PB1, 6PG1 vagy 6PD1) vagy külső acél-, alumínium-, fa- vagy papírlemez ládával vagy külső vessző-kosárral (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2 vagy 6PD2) vagy külső habosított műanyag vagy tömör műanyag csomagolóeszközzel (6PH1 vagy 6PH2)		60 *l*
Különleges csomagolási előírás:		
PP10	Az UN 2014, 2984 és 3149 anyagaihoz szellőző-szerkezettel ellátott csomagolóeszközöket kell használni.	

P505	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P505

Ezt a csomagolási utasítást az UN 3375 tételre kell alkalmazni.

A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják.

			Legnagyobb űrtartalom/ legnagyobb nettó tömeg
Kombinált csomagolások:			
Belső csomagolóeszközök		**Külső csomagolóeszközök**	
üveg	5 l	**Ládák**	
műanyag	5 l	alumínium (4B)	125 kg
fém	5 l	közönséges faláda (4C1)	125 kg
		portömör faláda (4C2)	125 kg
		rétegelt falemez láda (4D)	125 kg
		papírlemez láda (4G)	125 kg
		tömör műanyag láda (4H2)	125 kg
		Hordók	
		alumínium, levehető tetővel (1B2)	125 kg
		papírlemez (1G)	125 kg
		egyéb fém, levehető tetővel (1N2)	125 kg
		műanyag, levehető tetővel (1H2)	125 kg
		rétegelt falemez (1D)	125 kg
		Kannák	
		alumínium, levehető tetővel (3B2)	125 kg
		műanyag, levehető tetővel (3H2)	125 kg
Önálló csomagolóeszközök:			
Hordók			
alumíniumhordók (1B1, 1B2)			250 *l*
műanyag hordók (1H1, 1H2)			250 *l*
Kannák			
alumíniumkannák (3B1, 3B2)			60 *l*
műanyag kannák (3H1, 3H2)			60 *l*
Összetett csomagolóeszközök			
műanyag tartály külső alumínium-hordóval 6HB1)			250 *l*
műanyag tartály külső papírlemez, műanyag- vagy rétegelt falemez hordóval (6HG1, 6HH1, 6HD1)			250 *l*
műanyag tartály külső alumíniumládával vagy -rekesszel vagy külső fa-, rétegelt falemez, papírlemez vagy tömör műanyag ládával (6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 vagy 6HH2)			60 *l*
üvegtartály külső alumínium-, papírlemez, rétegelt falemez hordóval (6PB1, 6PG1, 6PD1) vagy külső habosított műanyag vagy tömör műanyag csomagolóeszközzel (6PH1 vagy 6PH2) vagy külső alumínium rekesszel vagy ládával, vagy külső fa- vagy papírlemez ládával vagy külső vesszőkosárral (6PB2, 6PC, 6PG2 vagy 6PD2)			60 *l*

P520	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P520

Ezt a csomagolási utasítást az 5.2 osztály szerves peroxidjaira és a 4.1 osztály önreaktív anyagaira kell alkalmazni.

A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.7.1 bekezdés különleges előírásait betartják:

A csomagolási módszerek OP1-OP8 jelöléssel vannak ellátva. A jelenleg besorolt egyes szerves peroxidokhoz és önreaktív anyagokhoz alkalmas csomagolási módszereket a 2.2.41.4 és 2.2.52.4 bekezdés sorolja fel. Az egyes csomagolási módszerekhez meghatározott mennyiségek a küldeménydarabonként engedélyezett legnagyobb mennyiségeket jelentik. A következő csomagolások használhatók:

1) Kombinált csomagolások külső ládával (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1 és 4H2), hordóval (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1G, 1H1, 1H2 és 1D) vagy kannával (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1 és 3H2);
2) Önálló csomagolóeszközök, amelyek hordók (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1G, 1H1, 1H2 és 1D) vagy kannák (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1 és 3H2);
3) Összetett csomagolóeszközök műanyag belső tartállyal (6HA1, 6HA2, 6HB1, 6HB2, 6HC, 6HD1, 6HD2, 6HG1, 6HG2, 6HH1 és 6HH2).

Legnagyobb mennyiség csomagolásonként/küldeménydarabonként az OP1 – OP8 csomagolási módszerhez

	OP1	OP2[a)]	OP3	OP4[a)]	OP5	OP6	OP7	OP8
Legnagyobb tömeg (kg) szilárd anyagra és kombinált csomagolásra (szilárd és folyékony anyag esetén)	0,5	0,5/10	5	5/25	25	50	50	400[b)]
Legnagyobb tartalom literben folyadékra[c)]	0,5	–	5	–	30	60	60	225[d)]

Kiegészítő követelmények:

1. Fém csomagolóeszközök, akár a kombinált csomagolások belső csomagolóeszközeként, akár az összetett vagy kombinált csomagolások külső csomagolóeszközeként csak az OP7 és OP8 módszernél használhatók.
2. A kombinált csomagolásokban üvegtartályok szilárd anyagok esetén csak legfeljebb 0,5 kg-os, folyékony anyagok esetén csak legfeljebb 0,5 l-es belső csomagolóeszközként használhatók.
3. A kombinált csomagolásoknál a párnázóanyag nem lehet könnyen gyulladó.
4. A „ROBBANÓ” járulékos veszély bárcával (5.2.2.2.2 pont, 1 sz. bárca) ellátandó szerves peroxidot vagy önreaktív anyagot tartalmazó küldeménydarabnak meg kell felelnie a 4.1.5.10 és a 4.1.5.11 bekezdésben található előírásoknak

Különleges csomagolási előírások:

PP21 Az UN 3221, 3222, 3223, 3224, 3231, 3232, 3233 és 3234 alá tartozó, egyes B vagy C típusú önreaktív anyagokra az OP5 vagy OP6 csomagolási módszernél engedélyezettnél kisebb csomagolásokat kell használni (lásd a 4.1.7 szakaszt és a 2.2.41.4 bekezdést).

PP22 Az UN 3241 2-bróm-2-nitro-1,3-propándiol-t az OP6 csomagolási módszer szerint kell csomagolni.

PP94 A 2.1.4.3 bekezdés szerinti igen kis mennyiségű energiahordozó anyag minták az esettől függően az UN 3223 vagy az UN 3224 tétel alatt szállíthatók, ha

a) csak olyan kombinált csomagolás használatos, amelynek külső csomagolóeszköze láda (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1 és 4H2);
b) a mintákat műanyagból, üvegből, porcelánból vagy kőagyagból készült mikrotiter vagy multititer lemez belső csomagolóeszközben szállítják;
c) az anyagmennyiség minden egyes belső üregben szilárd anyagok esetén legfeljebb 0,01 g, folyékony anyagok esetén 0,01 *ml*;
d) a legnagyobb nettó mennyiség külső csomagolóeszközönként szilárd anyagok esetén 20 g, folyékony anyagok esetén 20 *ml*, vagy egybecsomagolás esetén a grammok és a milliliterek összege legfeljebb 20; és

P520 (folyt.)	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P520 (folyt.)

e) amennyiben minőségellenőrzési okokból hűtőközegként szárazjeget vagy folyékony nitrogént választanak, akkor betartják az 5.5.3 szakasz követelményeit. A belső csomagolóeszközök eredeti helyzetükben tartásához belső távtartókat kell használni. A belső és külső csomagolóeszközöknek meg kell tartaniuk integritásukat az alkalmazott hűtőközeg hőmérsékletén és azokon a hőmérsékleteken és nyomásokon, amelyek a hűtés megszűnése esetén felléphetnek.

PP95 A 2.1.4.3 bekezdés szerinti kis mennyiségű energiahordozó anyag minták az esettől függően az UN 3223 vagy az UN 3224 tétel alatt szállíthatók, ha

a) a külső csomagolóeszköz 4G típusú hullámpapírlemez láda, amelynek legkisebb méretei: 60 cm (hosszúság) x 40,5 cm (szélesség) x 30 cm (magasság) és falvastagsága legalább1,3 cm;

b) az egyedi anyagot legfeljebb 30 *ml* befogadóképességű, üveg vagy műanyag belső csomagolóeszköz tartalmazza, amely legalább 130 mm vastag, 18 ± 1 *g/l* sűrűségű polietilén hab mátrixba van beágyazva;

c) a hab hordozón belül a belső csomagolóeszközöket legalább 40 mm távolság választja el egymástól és 70 mm a távolság a külső csomagolóeszköz falától. Egy küldemény-darab legfeljebb két réteg ilyen hab mátrixot tartalmazhat, mindegyikbe legfeljebb 28 belső csomagolóeszköz helyezhető;

d) az egyes belső csomagolóeszközök legnagyobb tartalma szilárd anyag esetén legfeljebb 1 g, folyékony anyag esetén legfeljebb 1 *ml*;

e) a legnagyobb nettó mennyiség külső csomagolóeszközönként szilárd anyagok esetén 56 g, folyékony anyagok esetén 56 *ml*, vagy egybecsomagolás esetén a grammok és a milliliterek összege legfeljebb 56; és

f) amennyiben minőségellenőrzési okokból hűtőközegként szárazjeget vagy folyékony nitrogént választanak, akkor betartják az 5.5.3 szakasz követelményeit. A belső csomagolóeszközök eredeti helyzetükben tartásához belső távtartókat kell használni. A belső és a külső csomagolóeszközöknek meg kell tartaniuk integritásukat az alkalmazott hűtőközeg hőmérsékletén és azokon a hőmérsékleteken és nyomásokon, amelyek a hűtés megszűnése esetén felléphetnek.

a) Ha két adat van megadva, az első a belső csomagolásonkénti legnagyobb nettó tömegre, míg a második a teljes küldeménydarab legnagyobb nettó tömegére vonatkozik.

b) 60 kg kannákra; 200 kg ládákra és 400 kg szilárd anyagokra összetett csomagolásokban, ha a külső csomagolás láda (4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1 és 4H2) és a belső csomagolások legfeljebb 25 kg nettó tömegű műanyag vagy papírlemez csomagolóeszközök.

c) A viszkózus anyagokat úgy kell kezelni mint a szilárd anyagokat, ha az 1.2.1 szakaszban a folyékony anyagokra adott meghatározásnak nem felelnek meg.

d) 60 liter kannákra.

P600	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P600

Ezt a csomagolási utasítást az UN 1700, 2016 és 2017 tételre kell alkalmazni.

A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:

Hordók (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G)

Ládák (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H2)

A külső csomagolóeszközöknek meg kell felelniük a II csomagolási csoport igénybevételi szintjének.

A tárgyakat egyedileg kell csomagolni és egymástól elválasztani válaszfalak, osztóbetékek, belső csomagolások vagy párnázóanyag segítségével, hogy normális szállítási feltétek között a tárgyak nem szándékos működésbe lépését megakadályozzák.

Legnagyobb nettó tömeg: 75 kg.

P601	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P601

A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják és a csomagolóeszközöket légmentesen lezárják:

1) Olyan, legfeljebb 15 kg bruttó tömegű kombinált csomagolás, amely a következőkből áll:
   a) legfeljebb 1 liter mennyiséget tartalmazó, üveg belső csomagolóeszköz(ök), amelyek legfeljebb űrtartalmuk 90%-áig vannak megtöltve, és amelyek zárását valamilyen alkalmas eszközzel zárt helyzetében rögzíteni kell, ami megakadályozza a zárószerkezet kinyílását vagy lazulását a szállítás alatt fellépő ütések vagy rezgések hatására, ezek a belső csomagolóeszközök egyenként
   b) fémtartályba helyezve, az üveg belső csomagolóeszköz(ök) teljes tartalmának felszívására elegendő nedvszívó anyaggal és inert párnázóanyaggal körülvéve, a fémtartályok pedig
   c) 1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G vagy 4H2 jelű külső csomagolóeszközbe téve.
2) Olyan, legfeljebb 75 kg bruttó tömegű kombinált csomagolás, amelyben a legfeljebb 5 liter űrtartalmú, fém vagy műanyag belső csomagolóeszközök egyenként a teljes tartalmuk felszívására elegendő nedvszívó anyaggal és inert párnázóanyaggal körülvéve 1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G vagy 4H2 jelű külső csomagolóeszközben vannak. A belső csomagolóeszközöket legfeljebb űrtartalmuk 90%-áig szabad megtölteni. A belső csomagolóeszközök zárását valamilyen alkalmas eszközzel zárt helyzetében rögzíteni kell, ami megakadályozza a zárószerkezet kinyílását vagy lazulását a szállítás alatt fellépő ütések vagy rezgések hatására.
3) Olyan csomagolás, amelynek:

   külső csomagolóeszköze

   olyan acél- vagy műanyaghordó (1A1, 1A2, 1H1, ill. 1H2 jelű), amelyet vagy mint szilárd, ill. folyékony anyag szállítására használt önálló csomagolóeszközt, vagy mint belső csomagolások befogadására szolgáló csomagolóeszközt vizsgáltak a 6.1.5 szakasz vizsgálati követelményei szerint a szállításra összeállított küldeménydarab tömegének megfelelő tömeggel, és ennek megfelelően van jelöléssel ellátva;

   belső csomagolóeszköze

   olyan hordó vagy összetett csomagolás (1A1, 1B1, 1N1, 1H1 vagy 6HA1), amely kielégíti a 6.1 fejezet önálló csomagolóeszközökre vonatkozó előírásait, és megfelel a következő feltételeknek:
   a) a folyadéknyomás próbát legalább 0,3 MPa (3 bar) nyomással (túlnyomással) kell végrehajtani;
   b) a típusvizsgálat során és a minden egyes csomagolóeszközön elvégzendő tömörségi próbát 30 kPa (0,3 bar) próbanyomással kell végrehajtani;
   c) a külső hordótól lökéscsillapítóként inert párnázóanyaggal kell elválasztani, amelynek a belső csomagolóeszközt minden oldalról körül kell vennie;
   d) űrtartalma nem haladhatja meg a 125 litert;
   e) a zárószerkezetnek csavarmenetes kupaknak kell lennie,
      i) amelyet valamilyen alkalmas eszközzel zárt helyzetében rögzíteni kell, ami megakadályozza a zárószerkezet kinyílását vagy lazulását a szállítás alatt fellépő ütések vagy rezgések hatására; és
      ii) amely légmentesen záró tömítőbetéttel van ellátva;
   f) a külső és belső csomagolóeszközöket legalább 2,5 évenként a b) pont szerint tömörségi próbának kell alávetni;
   g) a teljes csomagolóeszközt legalább 3 évenként szemrevételezéssel meg kell vizsgálni az illetékes hatóság számára kielégítő módon;
   h) a belső és a külső csomagolóeszközökön jól olvashatóan és tartósan fel kell tüntetni:
      i) az első alkalommal végzett vizsgálat és az utolsó időszakos vizsgálat időpontját (hónap, év);
      ii) a vizsgálatot és szemrevételezést végző szakértő bélyegzőlenyomatát.

4) Nyomástartó tartályok, feltéve, hogy a 4.1.3.6 bekezdés általános előírásait betartják. A nyomástartó tartályokat üzembe helyezés előtt és azután 10 évente időszakosan legalább 1 MPa (10 bar) nyomással (túlnyomással) kell vizsgálni. A nyomástartó tartályon semmilyen nyomáscsökkentő szerkezet nem lehet. Minden nyomástartó tartályt, amely olyan folyadékot tartalmaz, amelynek LC_{50} értéke belélegzés esetén 200 ml/m^3 (ppm) vagy annál kisebb, olyan záródugóval vagy zárószeleppel kell lezárni, amely megfelel a következő előírásoknak:

a) a záródugónak, ill. zárószelepnek kúpos csavarmenettel közvetlenül a nyomástartó tartályhoz kell csatlakoznia, és a nyomástartó tartály próbanyomását sérülés és szivárgás nélkül ki kell állnia;

b) a zárószelepnek tömítés nélküli, nem-perforált membrános szelepnek kell lennie, kivéve a maró anyagoknál, ahol lehet tömítéssel ellátott szelep is, ha olyan elrendezéssel van gáztömörré téve, ahol a szeleptesthez vagy a nyomástartó tartályhoz rögzített tömítő sapka és a tömítőgyűrű megakadályozza, hogy a tömítésen keresztül vagy amellett szivárogjon az anyag;

c) a zárószelep kimenetét menetes sapkával vagy menetes tömör dugóval és inert tömítőanyaggal kell lezárni;

d) a nyomástartó tartály szerkezeti anyagának, a szelepek, a dugók, a kimeneti sapkák, a kitt és a tömítések anyagának egymással és a tartalommal összeférhetőnek kell lennie.

Az olyan nyomástartó tartályt, amelynek bármely pontján kisebb a falvastagsága, mint 2,0 mm, illetve az olyat, amelynek a szelepe nincs megfelelő védelemmel ellátva, külső csomagolóeszközbe helyezve kell szállítani. A nyomástartó tartályokat nem szabad sem összekapcsolni, sem gyűjtőcsővel ellátni.

Különleges csomagolási előírás:

PP82 (törölve)

Csak a RID és az ADR szerinti szállításnál érvényes különleges csomagolási előírás:

RR3 (törölve)

RR7 Az UN 1251 tételhez: a nyomástartó tartályokat öt évente kell vizsgálni.

RR10 AZ UN 1614 anyagot, ha inert porózus anyagba teljesen abszorbeálva van, legfeljebb 7,5 liter űrtartalmú fém tartályokba kell csomagolni, amelyeket oly módon kell faládákba helyezni, hogy ne érintkezhessenek egymással. A tartályokat teljesen ki kell tölteni porózus anyaggal, amelynek olyannak kell lennie, hogy még hosszabb használat után vagy rázkódások esetén se tömörüljön össze és ne képződjenek benne veszélyes üregek még 50 °C hőmérséklet esetén sem.

P602	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P602

A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják és a csomagolóeszközöket légmentesen lezárják:

1) Olyan, legfeljebb 15 kg bruttó tömegű kombinált csomagolás, amely a következőkből áll:
   a) legfeljebb 1 liter mennyiséget tartalmazó, üveg belső csomagolóeszköz(ök), amelyek legfeljebb űrtartalmuk 90%-áig vannak megtöltve, és amelyek zárását valamilyen alkalmas eszközzel zárt helyzetében rögzíteni kell, ami megakadályozza a zárószerkezet kinyílását vagy lazulását a szállítás alatt fellépő ütések vagy rezgések hatására, ezek a belső csomagolóeszközök egyenként
   b) fémtartályba helyezve, a teljes tartalmuk felszívására elegendő nedvszívó anyaggal és inert párnázóanyaggal körülvéve, a fémtartályok pedig
   c) 1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G vagy 4H2 jelű külső csomagolóeszközbe téve.
2) Olyan, legfeljebb 75 kg bruttó tömegű kombinált csomagolás, amelyben a fém vagy műanyag belső csomagolóeszközök egyenként a teljes tartalmuk felszívására elegendő nedvszívó anyaggal és inert párnázóanyaggal körülvéve 1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G vagy 4H2 jelű külső csomagolóeszközben van. A belső csomagolóeszközöket legfeljebb űrtartalmuk 90%-áig szabad megtölteni. A belső csomagolóeszközök zárását valamilyen alkalmas eszközzel zárt helyzetében rögzíteni kell, ami megakadályozza a zárószerkezet kinyílását vagy lazulását a szállítás alatt fellépő ütések vagy rezgések hatására. A belső csomagolóeszközök űrtartalma nem haladhatja meg az 5 litert.
3) Hordók és összetett csomagolóeszközök (1A1, 1B1, 1N1, 1H1, 6HA1 vagy 6HH1) feltéve, ha megfelelnek következő feltételeknek:
   a) a folyadéknyomás próbát legalább 0,3 MPa (3 bar) nyomással (túlnyomás) kell végrehajtani;
   b) a típusvizsgálat során és a minden egyes csomagolóeszközön elvégzendő tömörségi próbát 30 kPa próbanyomással kell végrehajtani;
   c) a zárószerkezetnek csavarmenetes kupaknak kell lennie,
      i) amelyet valamilyen alkalmas eszközzel zárt helyzetében rögzíteni kell, ami megakadályozza a zárószerkezet kinyílását vagy lazulását a szállítás alatt fellépő ütések vagy rezgések hatására; és
      ii) amely légmentesen záró tömítőbetéttel van ellátva.
4) Nyomástartó tartályok, feltéve, hogy a 4.1.3.6 bekezdés általános előírásait betartják. A nyomástartó tartályokat üzembe helyezés előtt és azután 10 évente időszakosan legalább 1 MPa (10 bar) nyomással (túlnyomással) kell vizsgálni. A nyomástartó tartályon semmilyen nyomáscsökkentő szerkezet nem lehet. Minden nyomástartó tartályt, amely olyan folyadékot tartalmaz, amelynek LC_{50} értéke belélegzés esetén 200 ml/m^3 (ppm) vagy annál kisebb, olyan záródugóval vagy zárószeleppel kell lezárni, amely megfelel a következő előírásoknak:
   a) a záródugónak, ill. zárószelepnek kúpos csavarmenettel közvetlenül a nyomástartó tartályhoz kell csatlakoznia, és a nyomástartó tartály próbanyomását sérülés és szivárgás nélkül ki kell állnia;
   b) a zárószelepnek tömítés nélküli, nem-perforált membrános szelepnek kell lennie, kivéve a maró anyagoknál, ahol lehet tömítéssel ellátott szelep is, ha olyan elrendezéssel van gáztömörré téve, ahol a szeleptesthez vagy a nyomástartó tartályhoz rögzített tömítő sapka és a tömítőgyűrű megakadályozza, hogy a tömítésen keresztül vagy amellett szivárogjon az anyag;
   c) a zárószelep kimenetét menetes sapkával vagy menetes tömör dugóval és inert tömítőanyaggal kell lezárni;
   d) a nyomástartó tartály szerkezeti anyagának, a szelepek, a dugók, a kimeneti sapkák, a kitt és a tömítések anyagának egymással és a tartalommal összeférhetőnek kell lennie.

P602 (folyt.)	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P602 (folyt.)

Az olyan nyomástartó tartályt, amelynek bármely pontján kisebb a falvastagsága, mint 2,0 mm, illetve az olyat, amelynek a szelepe nincs megfelelő védelemmel ellátva, külső csomagolóeszközbe helyezve kell szállítani. A nyomástartó tartályokat nem szabad sem összekapcsolni, sem gyűjtőcsővel ellátni.

P603	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P603

Ezt a csomagolási utasítást az UN 3507 tételre kell alkalmazni.

A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.9.1.2, a 4.1.9.1.4 és a 4.1.9.1.7 pontok különleges csomagolási előírásait betartják:

A következőkből álló csomagolás:

a) fém vagy műanyag elsődleges tartály(ok); amelyek
b) folyadéktömör merevfalú másodlagos csomagolás(ok)ban vannak, amelyek
c) a következő merevfalú külső csomagolóeszközben vannak:
hordók (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G);
ládák (4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2);
kannák (3A2, 3B2, 3H2);

Kiegészítő követelmények:

1. Az elsődleges tartályokat úgy kell a másodlagos csomagolásba helyezni, hogy normális szállítási körülmények között ne törhessenek el, ne lyukadhassanak ki és tartalmuk ne szivárogjon a másodlagos csomagolóeszközbe. A másodlagos csomagolásokat megfelelő párnázóanyaggal kell a külső csomagolásban rögzíteni. Ha több elsődleges tartályt helyeznek egy másodlagos csomagolásba, akkor azokat vagy egyedileg be kell burkolni vagy úgy kell elválasztani, hogy ne érintkezhessenek egymással.
2. A tartalomnak meg kell felelnie a 2.2.7.2.4.5.2 pont előírásainak.
3. A 6.4.4 szakasz előírásait be kell tartani.
4. A hasadó-engedményes anyagokra a 2.2.7.2.3.5 pontban meghatározott határértékeket be kell tartani.

P620	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P620

Ezt a csomagolási utasítást az UN 2814 és 2900 tételre kell alkalmazni.

A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.8 szakasz különleges előírásait betartják:

A 6.3 fejezet követelményeit kielégítő és annak megfelelően jóváhagyott csomagolóeszközök, amelyek a következőkből állnak:

a) belső csomagolóeszköz, amely a következőket tartalmazza:
i) folyadéktömör elsődleges tartály(oka)t;
ii) folyadéktömör másodlagos csomagolást;
iii) nem szilárd fertőző anyagok esetén az elsődleges tartály és a másodlagos csomagolás közé helyezett nedvszívó anyagot, amely elegendő mennyiségű az elsődleges tartályok teljes tartalmának felszívására; amennyiben több elsődleges tartály van elhelyezve egyetlen másodlagos csomagolásban, úgy ezeket egyenként be kell burkolni vagy úgy kell elválasztani egymástól, hogy ne érintkezhessenek egymással;

b) merev falú külső csomagolóeszköz:
hordók (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G);
ládák (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2);
kannák (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2);
A legkisebb külső méret nem lehet 100 mm-nél kisebb.

P620 (folyt.)	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P620 (folyt.)

Kiegészítő követelmények:

1. A fertőző anyagokat tartalmazó belső csomagolóeszközöket tilos más típusú, hozzá nem tartozó árukat tartalmazó belső csomagolóeszközökkel közös külső csomagolásba együvé csomagolni. A küldeménydarabokat az 1.2.1 és az 5.1.2 szakasz előírásai szerinti egyesítőcsomagolásba lehet tenni, amelyben szárazjég is elhelyezhető. Amennyiben hűtőközegként szárazjeget vagy olyan más hűtőanyagot használnak, amely fulladás veszélyt jelent, az 5.5.3 szakasz előírásait kell betartani.
2. A kivételes küldemények kivételével, mint pl. egész szervek, amelyek különleges csomagolást igényelnek, a következő kiegészítő követelményeket kell betartani:
   a) Ha az anyagot szobahőmérsékleten vagy magasabb hőmérsékleten adják fel szállításra: Az elsődleges tartályokat fémből, üvegből vagy műanyagból kell készíteni. Ezeket szivárgásmentes tömítést eredményező, biztosított zárásmóddal kell zárni, mint pl. hőzárás, szoknyával ellátott dugó vagy ráperemezhető fémzár. Amennyiben csavarmenetes fedelet használnak, hatékony eszközzel, pl. ragasztószalaggal, parafinozott zárószalaggal vagy gyárilag kialakított zárószerkezettel rögzíteni kell;
   b) Ha az anyagot hűtve vagy fagyasztva adják fel szállításra: Jeget, szárazjeget vagy egyéb hűtőközeget kell a másodlagos csomagolás(ok) köré helyezni vagy alternatívaként a 6.3.3 szakasz szerint jelölt, komplett küldeménydarabo(ka)t tartalmazó egyesítőcsomagolásba helyezni. Belső távtartókat kell alkalmazni a másodlagos csomagolás(ok) vagy a küldeménydarabok rögzítésére, hogy azok a jég vagy a szárazjég eltűnése után eredeti helyzetükben maradjanak. Amennyiben jeget használnak, a külső csomagolásnak, ill. az egyesítőcsomagolásnak folyadéktömörnek kell lennie. Amennyiben hűtőközegként szárazjeget vagy olyan más hűtőanyagot használnak, amely fulladás veszélyt jelent, az 5.5.3 szakasz előírásait kell betartani. Szárazjég használata esetén a külső csomagolásnak, ill. az egyesítőcsomagolásnak lehetővé kell tennie a szén-dioxid gáz eltávozását. Az elsődleges tartálynak és a másodlagos csomagolásnak meg kell őriznie integritását az alkalmazott hűtőközeg hőmérsékletén;
   c) Ha az anyagot cseppfolyósított nitrogénben adják fel szállításra: Az elsődleges tartályokat olyan műanyagból kell készíteni, amely ellenáll a nagyon alacsony hőmérsékletnek. Amennyiben hűtőközegként cseppfolyósított nitrogént használnak, az 5.5.3 szakasz előírásait kell betartani. A másodlagos csomagolásnak is ellen kell állnia a nagyon alacsony hőmérsékletnek és a legtöbb esetben egyenként kell a belső tartályhoz illeszteni. A cseppfolyósított nitrogén szállítására vonatkozó követelményeket ugyancsak be kell tartani. Az elsődleges tartálynak és a másodlagos csomagolásnak meg kell őriznie integritását a cseppfolyósított nitrogén hőmérsékletén;
   d) A liofilizált anyagok elsődleges tartályokban is szállíthatók, amelyek lánggal leforrasztott üvegampullák vagy fémzárral ellátott, gumidugós üvegcsék.
3. Függetlenül a szállítás során előirányzott hőmérséklettől a fertőző anyagok csomagolására használt elsődleges vagy másodlagos csomagolásnak szivárgás nélkül ellen kell állnia legalább 95 kPa nyomáskülönbséget létrehozó belső nyomásnak. Ennek az elsődleges vagy másodlagos csomagolásnak a – 40 °C és + 55 °C közötti hőmérsékletnek is ellen kell állnia.
4. A 6.2 osztályba tartozó fertőző anyaggal azonos csomagolóeszközbe nem csomagolható egyéb veszélyes áru, kivéve, ha a fertőző anyag életképességének fenntartásához, stabilizálásához, degenerálódásának megakadályozásához vagy az általa képviselt veszély hatástalanításához szükséges. Egy fertőző anyagot tartalmazó elsődleges tartályba legfeljebb 30 ml mennyiséget szabad a 3, a 8, ill. a 9 osztályba tartozó veszélyes áruból csomagolni. A 3, a 8, ill.a 9 osztály e kis mennyiségû veszélyes árui nem tartoznak a RID többi elõírásának hatálya alá, ha e csomagolási utasítás szerint vannak csomagolva.
5. A származási ország[a)] illetékes hatósága az állati eredetű anyagok szállításához más csomagolóeszközt is engedélyezhet a 4.1.8.7 bekezdés szerint.

a) Ha a származási ország nem valamely RID Szerződő Állam, a küldemény által érintett első RID Szerződő Állam illetékes hatósága

P621	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P621

Ezt a csomagolási utasítást az UN 3291 tételre kell alkalmazni.

A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1.15 kivételével a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják.

1) Amennyiben a csomagolóeszköz elegendő nedvszívó anyagot tartalmaz a teljes folyadék mennyiség felszívására és képes a folyadék megtartására:
   hordók (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G);
   ládák (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2);
   kannák (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2).
   A csomagolóeszközöknek szilárd anyagokra vonatkozóan meg kell felelniük a II csomagolási csoport igénybevételi szintjének.

2) Nagyobb mennyiségű folyadékot tartalmazó küldeménydarabok esetén:
   hordók (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G);
   kannák (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2);
   összetett csomagolóeszközök (6HA1, 6HB1, 6HG1, 6HH1, 6HD1, 6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2, 6HH2, 6PA1, 6PB1, 6PG1, 6PD1, 6PH1, 6PH2, 6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2 vagy 66PD2).
   A csomagolóeszközöknek folyékony anyagokra vonatkozóan meg kell felelniük a II csomagolási csoport igénybevételi szintjének.

Kiegészítő követelmények:

Az éles tárgyakat, pl. törött üvegeket, tűket tartalmazó csomagolóeszközöknek döfésállónak kell lenniük, és meg kell tartaniuk a folyékony anyagokat a 6.1 fejezet szerinti vizsgálati körülmények között.

P622	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P622

Ezt a csomagolási utasítást az UN 3549 tétel alá tartozó hulladékra kell alkalmazni ártalmatlanításra történő szállításnál.

A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják.

Belső csomagolóeszközök	Köztes csomagolóeszközök	Külső csomagolóeszközök
Fém Műanyag	Fém Műanyag	**Ládák** acélládák (4A) alumíniumládák (4B) egyéb fém ládák (4N) rétegelt falemez ládák (4D) papírlemez ládák (4G) tömör műanyag ládák (4H2) **Hordók** acélhordók (1A2) alumíniumhordók (1B2) egyéb fém hordók (1N2) rétegelt falemez hordók (1D) papírlemez hordók (1G) műanyag hordók (1H2) **Kannák** acél kannák (3A2) alumínium kannák (3B2) műanyag kannák (3H2)

A külső csomagolóeszköznek szilárd anyagokra vonatkozóan az I csomagolási csoport követelményeinek kell megfelelniük.

P622 (folyt.)	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P622 (folyt.)

Kiegészítő követelmények:

1) A törékeny tárgyakat merev falú belső vagy merev falú köztes csomagolóeszközbe kell helyezni.

2) Az éles tárgyakat, pl. törött üvegeket, tűket tartalmazó belső csomagolóeszközöknek merev falúnak és döfésállónak kell lenniük.

3) A belső, a köztes és a külső csomagolóeszköznek alkalmasnak kell lennie a folyékony anyagok megtartására. A folyékony anyagok megtartására kialakításánál fogva nem alkalmas külső csomagolóeszközt béléssel kell ellátni vagy megfelelő módszerrel alkalmassá kell tenni.

4) A belső és/vagy a köztes csomagolóeszközök hajlékony falúak is lehetnek. Ha hajlékony falú csomagolóeszközt használnak, annak az ISO 7765-1:1988 „Műanyag fólia és lemez. Az ütőszilárdság meghatározása szabadon eső dárda módszerével. 1. rész: Lépcsőzetes módszerek" szabvány szerinti vizsgálatnál legalább 165 g ütőszilárdságot, valamint az ISO 6383-2:1983 „Műanyagok. Fólia és lemez. A tépőszilárdság meghatározása. 2. rész: Elmendorf- módszer" szabvány szerinti vizsgálatnál a zsák hosszirányával párhuzamos és arra merőleges síkokban legalább 480 g tépőszilárdságot kell elérnie. Egy hajlékony falú belső csomagolóeszköz legnagyobb nettó tömege 30 kg lehet.

5) Minden hajlékony falú köztes csomagolóeszközben csak egy belső csomagolóeszköz lehet.

6) Azok a belső csomagolóeszközök, amelyek kis mennyiségű szabad folyadékot tartalmaznak, betehetők köztes csomagolóeszközbe, ha a belső vagy a köztes csomagolóeszköz elegendő felszívó vagy szilárdító anyagot tartalmaz a teljes folyadék tartalom felszívásához vagy megszilárdításához. Megfelelő felszívó anyagot kell alkalmazni, amely képes ellenállni a normális szállítási körülmények között fellépő hőmérsékleteknek és rezgéseknek.

7) A köztes csomagolóeszközöket párnázóanyagok és/vagy felszívó anyagok használatával kell rögzíteni a külső csomagolásban.

P650	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P650

Ezt a csomagolási utasítást az UN 3373 tételre kell alkalmazni.

1) A csomagolásnak jó minőségűnek és elég erősnek kell lennie ahhoz, hogy ellenálljon azoknak az igénybevételeknek, ütődéseknek, amelyeknek rendes körülmények között a szállítás során, az áruszállító egységek közötti átrakás, az áruszállító egységekből a raktárba való berakodás során ki van téve, illetve amelyek akkor léphetnek fel, amikor további kézi vagy gépi árukezelés céljából a rakodólapról vagy az egyesítőcsomagolásból eltávolítják. A csomagolóeszközöket úgy kell gyártani és lezárni, hogy elkerülhető legyen a tartalom bármilyen szivárgása vagy kiszóródása. Ez a normális szállítási körülmények között különösen a rezgésekből, illetve a hőmérséklet, a páratartalom vagy a nyomás változásából adódhat.

2) A csomagolásnak legalább három részből kell állnia:

   a) elsődleges tartály;

   b) másodlagos csomagolás; és

   c) külső csomagolás;

   a másodlagos és a külső csomagolás közül az egyiknek merev falúnak kell lennie.

3) Az elsődleges tartályokat úgy kell a másodlagos csomagolásba helyezni, hogy normális szállítási körülmények között ne törhessenek el, ne lyukadhassanak ki és tartalmuk ne szivárogjon a másodlagos csomagolóeszközbe. A másodlagos csomagolásokat megfelelő párnázóanyaggal kell a külső csomagolásban rögzíteni. A tartalom esetleges kiszabadulása nem csökkentheti lényegesen sem a párnázóanyag, sem a külső csomagolóeszköz védő tulajdonságait.

4) A szállításhoz a következő jelölést kell a külső csomagolás külső felületén elütő színű háttérre, jól látható és tartós módon felvinni. A jelölésnek egy legalább 50 × 50 mm nagyságú, csúcsára állított négyzet (rombusz) alakúnak kell lennie, a vonal vastagságának legalább 2 mm-nek, a betűk és számok magasságának legalább 6 mm-nek kell lennie. A külső csomagoláson közvetlenül a négyzet alakú jelölés mellett, legalább 6 mm magasságú betűkkel fel kell tüntetni a helyes szállítási megnevezést: „B" KATEGÓRIÁJÚ BIOLÓGIAI ANYAG.



5) A külső csomagolás legalább egy oldalfelületének legalább 100 × 100 mm méretűnek kell lennie.

6) A kész küldeménydarabnak képesnek kell lennie az 1,2 m magasságból, bármilyen irányból végrehajtott ejtőpróba elviselésére anélkül, hogy az elsődleges tartály(ok) szivárognának, a másodlagos csomagolásban az elsődleges tartály(oka)t a nedvszívó anyagnak – ha az elő van írva – továbbra is védenie kell.

Megjegyzés: *Az ejtés elviselésére való képesség próbával, értékeléssel vagy tapasztalat alapján is igazolható.*

7) *Folyékony anyagokhoz:*

a) Az elsődleges tartály(ok)nak szivárgásmentesnek kell lennie (lenniük).

b) A másodlagos csomagolásnak szivárgásmentesnek kell lennie.

c) Ha több törékeny elsődleges tartályt helyeznek közös másodlagos csomagolásba, akkor azokat vagy egyedileg be kell burkolni vagy úgy kell elválasztani, hogy ne érintkezhessenek egymással.

d) Az elsődleges tartály(ok) és a másodlagos csomagolás közé nedvszívó anyagot kell helyezni. A nedvszívó anyagnak elegendőnek kell lennie az elsődleges tartály(ok) teljes tartalmának felszívására, és a folyékony anyag esetleges kiszabadulása nem eredményezheti sem a párnázóanyag, sem a külső csomagolás sérülését; és

e) Az elsődleges tartálynak vagy a másodlagos csomagolásnak képesnek kell lennie a legalább 95 kPa (0,95 bar) nyomáskülönbséget eredményező belső nyomást szivárgás nélkül elviselni.

Megjegyzés: *A nyomás elviselésére való képesség próbával, értékeléssel vagy tapasztalat alapján is igazolható.*

8) *Szilárd anyagokhoz:*

a) Az elsődleges tartály(ok)nak portömörnek kell lenniük.

b) A másodlagos csomagolásnak portömörnek kell lennie.

P650 (folyt.)	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P650 (folyt.)

c) Ha több törékeny elsődleges tartályt helyeznek közös másodlagos csomagolásba, akkor azokat vagy egyedileg be kell burkolni vagy úgy kell elválasztani, hogy ne érintkezhessenek egymással; és

d) Amennyiben nem zárható ki, hogy a szállítás alatt az elsődleges tartályban visszamaradt folyadék lehet jelen, akkor nedvszívó anyagot tartalmazó, folyékony anyaghoz alkalmas csomagolást kell használni.

9) *Mélyhűtött vagy fagyasztott minták: Jég, szárazjég és cseppfolyósított nitrogén használata*

a) Ha hűtőközegként szárazjeget vagy cseppfolyósított nitrogént használnak, az 5.5.3 szakasz előírásait kell betartani. Ha jeget használnak, azt a másodlagos csomagolás(ok) köré, a külső csomagolásba vagy az egyesítőcsomagolásba kell helyezni. A másodlagos csomagolás(ok) eredeti helyzetben való rögzítésére belső távtartókat kell alkalmazni. Amennyiben jeget használnak, a külső csomagolásnak, ill. az egyesítőcsomagolásnak folyadéktömörnek kell lennie; és

b) Az elsődleges tartálynak és a másodlagos csomagolásnak meg kell őriznie integritását az alkalmazott hűtőközeg hőmérsékletén, valamint a hűtés megszűnése esetén előálló hőmérsékleteken és nyomásokon is.

10) Ha a küldeménydarabok egyesítőcsomagolásban vannak, az e csomagolási utasítás szerinti küldeménydarab-jelölésnek jól láthatónak kell lennie, vagy az egyesítőcsomagolás külső felületén meg kell ismételni.

11) Amennyiben az UN 3373 alá besorolt, fertőző anyagokat e csomagolási utasítás szerint csomagolják, a RID más előírásait nem kell betartani.

12) A csomagolóeszköz gyártójának, ill. forgalomba hozójának egyértelmű utasítást kell adnia a küldeménydarabot előkészítő feladó, ill. személy (pl. beteg) számára arról, hogyan kell megtölteni és lezárni, annak érdekében, hogy a küldeménydarabot a szállításhoz megfelelően lehessen előkészíteni.

13) A 6.2 osztályba tartozó fertőző anyaggal azonos csomagolóeszközbe nem csomagolható egyéb veszélyes áru, kivéve, ha a fertőző anyag életképességének fenntartásához, stabilizálásához, degenerálódásának megakadályozásához vagy az általa képviselt veszély hatástalanításához szükséges. Egy fertőző anyagot tartalmazó elsődleges tartályba legfeljebb 30 ml mennyiséget szabad a 3, a 8, ill. a 9 osztályba tartozó veszélyes áruból csomagolni. Ha ilyen kis mennyiségű veszélyes árut e csomagolási utasítás szerint csomagolnak egybe fertőző anyaggal, a RID más előírásait nem kell betartani.

14) Ha az anyag kiszivárgott és az áruszállító egységben kifolyt, ill. szétszóródott, az mindaddig nem használható tovább, amíg alaposan ki nem tisztították és szükség esetén nem fertőtlenítették. Az ugyanabban az áruszállító egységben szállított minden más árut is meg kell vizsgálni az esetleges szennyeződés szempontjából.

Kiegészítő követelmény:

A származási ország[a)] illetékes hatósága az állati eredetű anyagok szállításához más csomagolóeszközt is engedélyezhet a 4.1.8.7 bekezdés szerint.

a) Ha a származási ország nem valamely RID Szerződő Állam, a küldemény által érintett első RID Szerződő Állam illetékes hatósága.

P800	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P800

Ezt a csomagolási utasítást az UN 2803 és 2809 tételre kell alkalmazni.

A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:

1) Nyomástartó tartályok, feltéve, hogy a 4.1.3.6 bekezdés általános előírásait betartják; vagy
2) Menetes zárású acél palackok vagy flakonok legfeljebb 3 liter űrtartalomig; vagy
3) Kombinált csomagolások, amelyek megfelelnek a következő követelményeknek:
   a) a folyadékot tartalmazó belső csomagolóeszköz üveg, fém vagy merev műanyag lehet, egyenként legfeljebb 15 kg nettó tömeggel;
   b) a belső csomagolóeszközöket elegendő mennyiségű párnázóanyag közé kell csomagolni a törés megakadályozására;
   c) vagy a belső vagy a külső csomagolóeszközöket el kell látni a tartalmazott anyaggal szemben ellenálló, erős, szivárgásmentes és döfésálló anyagból készített béléssel vagy belső zsákkal, amely teljesen körül veszi, és megakadályozza az anyag kiszabadulását a csomagolóeszközből, függetlenül a küldeménydarab helyzetétől;
   d) a következő külső csomagolóeszközök és legnagyobb nettó tömegek alkalmazhatók:

Külső csomagolóeszközök:	**Legnagyobb nettó tömeg**
Hordók	
acélhordók (1A1, 1A2)	400 kg
fémhordók (acélt és alumíniumot kivéve) (1N1, 1N2)	400 kg
műanyaghordók (1H1, 1H2)	400 kg
rétegelt falemez hordók (1D)	400 kg
papírlemez hordók (1G)	400 kg
Ládák	
acélládák (4A)	400 kg
fémládák (acélt és alumíniumot kivéve) (4N)	400 kg
közönséges faládák (4C1)	250 kg
portömör faládák (4C2)	250 kg
rétegelt falemez ládák (4D)	250 kg
farostlemez ládák (4F)	125 kg
papírlemez ládák (4G)	125 kg
habosított műanyag ládák (4H1)	60 kg
tömör műanyag ládák (4H2)	125 kg

Különleges csomagolási előírás:

PP41 Az UN 2803-hoz: ha a galliumot alacsony hőmérsékleten kell szállítani, hogy teljesen szilárd állapotban maradjon, a fenti csomagolásokat erős, vízálló külső csomagolásba lehet helyezni, amely szárazjeget vagy más hűtőszert tartalmaz. Ha hűtőközegként szárazjeget vagy olyan más hűtőanyagot használnak, amely fulladás veszélyt jelent, az 5.5.3 szakasz előírásait kell betartani. Ha hűtőközeget használnak, a gallium csomagolásához használt minden anyagnak kémiailag és fizikailag ellenállónak kell lennie a hűtőközeggel szemben, és ütésállónak kell lennie az alkalmazott hűtőközeg alacsony hőmérsékletén. Ha szárazjeget használnak, a külső csomagolásnak lehetővé kell tennie a szén-dioxid gáz távozását. Belső távtartókat kell biztosítani, hogy megakadályozzák a hűtőközeg átalakulását követő elmozdulást.

P801	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P801

Ezt a csomagolási utasítást az UN 2794, 2795 és 3028 tétel alá sorolt akkumulátortelepekre és az UN 2800 tétel alá sorolt használt akkumulátortelepekre kell alkalmazni.

A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1.1, a 4.1.1.2, a 4.1.1.6 bekezdés és a 4.1.3 szakasz előírásait betartják:

1) Merev falú külső csomagolások, farekeszek vagy rakodólapok;

A következő kiegészítő követelményeket be kell betartani:

a) az egymásra helyezett akkumulátor sorokat elektromosan nemvezető anyagból készült réteggel el kell választani;

b) az akkumulátorok sorkapcsait a felette levő tárgyak tömegükkel nem terhelhetik;

c) az akkumulátorokat úgy kell csomagolni vagy rögzíteni, hogy megakadályozzák nem szándékos elmozdulásukat;

d) az akkumulátorok normális szállítási körülmények között nem szivároghatnak, vagy megfelelő intézkedést kell hozni az elektrolit küldeménydarabból történő kifolyásának megakadályozására (pl. az akkumulátorok egyenkéni csomagolásával vagy más hasonló módszerrel); és

e) az akkumulátorokat védeni kell a rövidzárlat ellen.

2) Használt akkumulátorok szállítására rozsdamentes acél vagy műanyag hulladéktárolók is használhatók;

A következő kiegészítő követelményeket be kell betartani:

a) a hulladéktárolóknak ellenállóknak kell lenniük az akkumulátorok elektrolit tartalmával szemben;

b) a hulladéktárolókat csak az oldalfalak magasságáig szabad megrakni;

c) a hulladéktárolók külsején nem lehet az akkumulátorok elektrolitjának maradéka;

d) normális szállítási körülmények között nem szivároghat ki az elektrolit a hulladéktárolókból;

e) megfelelő intézkedést kell hozni, hogy a megrakott hulladéktárolók tartalma ne szóródhasson ki;

f) megfelelő intézkedést kell hozni a rövidzárlat megakadályozására (pl. az akkumulátorok kisütésével, akkumulátor sorkapcsok egyedi védelmével, stb.), és

g) a hulladék tároló csak

i) fedett lehet; vagy

ii) fedett vagy ponyvás kocsiban vagy zárt vagy ponyvás konténerben kell szállítani.

Megjegyzés: *A 1) és a 2) pontban engedélyezett csomagolóeszközök nettó tömege 400 kg-nál nagyobb is lehet (lásd a 4.1.3.3 bekezdést).*

P801a	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P801a

(törölve)

P802	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P802

A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:

1) Kombinált csomagolások:

külső csomagolóeszköz:	1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G vagy 4H2
legnagyobb nettó tömeg:	75 kg
belső csomagolóeszközök:	üveg vagy műanyag
legnagyobb űrtartalom:	10 liter;

2) Kombinált csomagolások:

külső csomagolóeszköz:	1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G vagy 4H2
legnagyobb nettó tömeg:	125 kg
belső csomagolóeszközök:	fém;
legnagyobb űrtartalom:	40 liter;

3) Összetett csomagolóeszközök: üveg tartályok külső acél-, alumínium- vagy rétegelt falemez hordóval (6PA1, 6PB1 vagy 6PD1), vagy külső acél-, alumínium- vagy faládával vagy külső vesszőkosárral (6PA2, 6PB2, 6PC vagy 6PD2) vagy külső tömör műanyag csomagolóeszközzel (6PH2)

legnagyobb űrtartalom: 60 liter;

4) Acélhordó (1A1) legfeljebb 250 liter űrtartalommal;

5) Nyomástartó tartályok, feltéve, hogy a 4.1.3.6 bekezdés általános előírásait betartják.

P803	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P803

Ezt a csomagolási utasítást az UN 2028 tételre kell alkalmazni.

A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:

Hordók (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G);

Ládák (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H2);

A csomagolóeszközöknek meg kell felelniük a II csomagolási csoport igénybevételi szintjének.

A tárgyakat egyenként kell csomagolni és egymástól el kell választani megosztó válaszfalak, osztóbetétek, belső csomagolások vagy párnázóanyag használatával, hogy normális szállítási feltétek között a tárgyak nem szándékos működésbe lépését megakadályozzák.

Legnagyobb nettó tömeg: 75 kg.

P804	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P804

Ezt a csomagolási utasítást az UN 1744 tételre kell alkalmazni.

A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják és a csomagolóeszközöket légmentesen lezárják:

1) Olyan, legfeljebb 25 kg bruttó tömegű kombinált csomagolás, amely a következőkből áll:
   a) legfeljebb 1,3 liter űrtartalmú, üveg belső csomagolóeszköz(ök), amelyek legfeljebb űrtartalmuk 90%-áig vannak megtöltve, és amelyek zárását valamilyen alkalmas eszközzel zárt helyzetében rögzíteni kell, ami megakadályozza a zárószerkezet kinyílását vagy lazulását a szállítás alatt fellépő ütések vagy rezgések hatására, ezek a belső csomagolóeszközök egyenként
   b) fém vagy merev falú műanyag tartályba helyezve, az üveg belső csomagolóeszköz(ök) teljes tartalmának felszívására elegendő nedvszívó anyaggal és inert párnázóanyaggal körülvéve, a fém, ill. műanyag tartályok pedig
   c) 1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G vagy 4H2 jelű külső csomagolóeszközbe téve.

2) Olyan, legfeljebb 75 kg bruttó tömegű kombinált csomagolás, amelyben a legfeljebb 5 liter űrtartalmú, fém vagy poli(vinilidén-fluorid) (PVDF) belső csomagolóeszközök egyenként a teljes tartalmuk felszívására elegendő nedvszívó anyaggal és inert párnázóanyaggal körülvéve 1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G vagy 4H2 jelű külső csomagolóeszközben vannak. A belső csomagolóeszközöket legfeljebb űrtartalmuk 90%-áig szabad megtölteni. A belső csomagolóeszközök zárását valamilyen alkalmas eszközzel zárt helyzetében rögzíteni kell, ami megakadályozza a zárószerkezet kinyílását vagy lazulását a szállítás alatt fellépő ütések vagy rezgések hatására.

3) Olyan csomagolás, amelynek:

   külső csomagolóeszköze

   olyan acél- vagy műanyaghordó (1A1, 1A2, 1H1, ill. 1H2 jelű) amelyet vagy mint szilárd, ill. folyékony anyag szállítására használt önálló csomagolóeszközt, vagy mint belső csomagolások befogadására szolgáló csomagolóeszközt vizsgáltak a 6.1.5 szakasz vizsgálati követelményei szerint a szállításra összeállított küldeménydarab tömegének megfelelő tömeggel, és ennek megfelelően van jelöléssel ellátva;

   belső csomagolóeszköze

   olyan hordó vagy összetett csomagolás (1A1, 1B1, 1N1, 1H1 vagy 6HA1), amely kielégíti a 6.1 fejezet önálló csomagolóeszközökre vonatkozó előírásait, és megfelel a következő feltételeknek:
   a) a folyadéknyomás próbát legalább 300 kPa (3 bar) nyomással (túlnyomással) kell végrehajtani;
   b) a típusvizsgálat során és a minden egyes csomagolóeszközön elvégzendő tömörségi próbát 30 kPa (0,3 bar) próbanyomással kell végrehajtani;
   c) a külső hordótól lökéscsillapítóként inert párnázóanyaggal kell elválasztani, amelynek a belső csomagolóeszközt minden oldalról körül kell vennie;
   d) űrtartalma nem haladhatja meg a 125 litert;
   e) a zárószerkezetnek csavarmenetes kupaknak kell lennie,
      i) amelyet valamilyen alkalmas eszközzel zárt helyzetében rögzíteni kell, ami megakadályozza a zárószerkezet kinyílását vagy lazulását a szállítás alatt fellépő ütések vagy rezgések hatására;
      ii) amely légmentesen záró tömítőbetéttel van ellátva;
   f) a külső és belső csomagolóeszközöket legalább 2,5 évenként belső vizsgálatnak és a b) pont szerint tömörségi próbának kell alávetni; és

P804 (folyt.)	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P804 (folyt.)

g) a belső és a külső csomagolóeszközökön jól olvashatóan és tartósan fel kell tüntetni:
   i) az első alkalommal végzett vizsgálat, az utolsó időszakos vizsgálat és a belső csomagolóeszköz vizsgálatának időpontját (hónap, év), és
   ii) a vizsgálatot végző szakértő nevét vagy engedélyezett jelét.

4) Nyomástartó tartályok, feltéve, hogy a 4.1.3.6 bekezdés általános előírásait betartják.
   a) A nyomástartó tartályokat üzembe helyezés előtt és azután 10 évente időszakosan legalább 1 MPa (10 bar) nyomással (túlnyomással) kell vizsgálni.
   b) A nyomástartó tartályokat legalább 2,5 évenként belső vizsgálatnak és tömörségi próbának kell alávetni.
   c) A nyomástartó tartályokon semmilyen nyomáscsökkentő szerkezet nem lehet.
   d) Mindegyik nyomástartó tartályt egy másodlagos zárószerkezettel ellátott dugóval vagy szeleppel (szelepekkel) kell lezárni.
   e) A nyomástartó tartály szerkezeti anyagának, a szelepek, a dugók, a kimeneti sapkák, a kitt és a tömítések anyagának egymással és a tartalommal összeférhetőnek kell lennie.

P805	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P805

Ezt a csomagolási utasítást az UN 3507 tételre kell alkalmazni.

A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.9.1.2, a 4.1.9.1.4 és a 4.1.9.1.7 pontok különleges csomagolási előírásait betartják:

A következőkből álló csomagolás:
a) fém vagy műanyag elsődleges tartály(ok); amelyek
b) folyadéktömör merevfalú másodlagos csomagolás(ok)ban vannak, amelyek
c) a következő merevfalú külső csomagolóeszközben vannak:
   Hordók (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G);
   Ládák (4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2);
   Kannák (3A2, 3B2, 3H2);

Kiegészítő követelmények:

1. Az elsődleges tartályokat úgy kell a másodlagos csomagolásba helyezni, hogy normális szállítási körülmények között ne törhessenek el, ne lyukadhassanak ki és tartalmuk ne szivárogjon a másodlagos csomagolóeszközbe. A másodlagos csomagolásokat megfelelő párnázóanyaggal kell a külső csomagolásban rögzíteni. Ha több elsődleges tartály van egy másodlagos csomagolásban, akkor egyenként be kell burkolni őket vagy egymástól elválasztani, hogy ne érintkezhessenek egymással.
2. A tartalomnak meg kell felelnie a 2.2.7.2.4.5.2 pont előírásainak.
3. A 6.4.4 szakasz előírásait be kell tartani.

Különleges csomagolási előírás:

A hasadó engedményes anyagokra a 2.2.7.2.3.5 pontban és a 6.4.11.2 bekezdésben meghatározott határértékeket be kell tartani.

P900	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P900

(fenntartva)

P901	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P901

Ezt a csomagolási utasítást az UN 3316 tételre kell alkalmazni.

A következő kombinált csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:

Hordók (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G);
Ládák (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2);
Kannák (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1, 3H2).

A csomagolóeszközöknek a vizsgálókészlet, ill. elsősegély felszerelés egészéhez hozzárendelt csomagolási csoport igénybevételi szintjének kell megfelelniük (lásd a 3.3 fejezet 251 különleges előírását). Ha a készletben, ill. felszerelésben csak olyan veszélyes áru van, amihez nincs csomagolási csoport rendelve, a csomagolóeszköznek meg kell felelniük a II csomagolási csoport igénybevételi szintjének.

A veszélyes áru legnagyobb mennyisége külső csomagolásonként legfeljebb 10 kg lehet, nem számítva a hűtőközegként használt szilárd szén-dioxid (szárazjég) tömegét.

Ha hűtőközegként szárazjeget használnak, az 5.5.3 szakasz előírásait be kell tartani.

Kiegészítő követelmények:

A készletben, ill. felszerelésben levő veszélyes anyagokat olyan belső csomagolóeszközökbe kell elhelyezni, amelyeket védeni kell a vizsgálókészletekben vagy elsősegély felszerelésekben található más anyagoktól

P902	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P902

Ezt a csomagolási utasítást az UN 3268 és UN 3559 tételre kell alkalmazni.

1) Csomagolt tárgyak:

A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:

Hordók (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G);
Ládák (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2);
Kannák (3A2, 3B2, 3H2)..

A csomagolóeszközöknek meg kell felelniük a III csomagolási csoport igénybevételi szintjének.

A csomagolóeszközöket úgy kell tervezni és gyártani, hogy normális szállítási körülmények között a tárgyak elmozdulását és nem szándékos működésbe lépését megakadályozzák.

2) Csomagolatlan tárgyak:

Ezek a tárgyak – az UN 3559 tétel alá tartozók kivételével – a gyártási helyről a szerelési helyre e célra készült szállítóeszközben, áruszállító egységben csomagolatlanul is szállíthatók, ha a gyártóhelytől, gyártóhelyre vagy a gyártóhely és a szerelőüzem között szállítják, beleértve a köztes kezelőhelyeket is.

Kiegészítő követelmény:

A nyomástartó tartályoknak meg kell felelniük az illetékes hatóság által a nyomástartó tartályban levő anyag(ok)ra előírt követelményeknek.

P903	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P903

Ezt a csomagolási utasítást az UN 3090, 3091, 3480, 3481, 3551 és 3552 tételre kell alkalmazni.

A „készülék” kifejezés e csomagolási utasítás értelmében azt a berendezést jelenti, amelynek működéséhez cellák, ill. akkumulátorok fogják az elektromos áramot szolgáltatni.

A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:

1) Cellákhoz és akkumulátorokhoz:

Hordók (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G);
Ládák (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2);
Kannák (3A2, 3B2, 3H2);

A cellákat és az akkumulátorokat úgy kell a csomagolóeszközbe helyezni, hogy védve legyenek az olyan sérülésektől, amit a cella, ill. az akkumulátor csomagolásban való elmozdulása vagy elhelyezkedése okozhat.

A csomagolóeszközöknek meg kell felelniük a II csomagolási csoport igénybevételi szintjének.

2) A 12 kg vagy annál nagyobb bruttó tömegű erős, ütésálló házzal rendelkező cellához és akkumulátorhoz:

a) erős külső csomagolás;
b) védőburkolat (pl. teljesen zárt vagy rácsos farekesz); vagy
c) rakodólap vagy egyéb kezelőeszköz.

A cellák és az akkumulátorok rögzítésének meg kell akadályoznia nem szándékos elmozdulásukat, és a sorkapcsokat a felettük levő tárgyak tömegükkel nem terhelhetik.

A csomagolóeszközökre a 4.1.1.3 bekezdés előírásait nem kell betartani.

3) Készülékkel egybecsomagolt cellákhoz és akkumulátorokhoz:

E csomagolási utasítás 1) bekezdése követelményeinek megfelelő csomagolóeszköz, amelyet a készülékkel egy külső csomagolóeszközbe helyeznek; vagy

A cellákat, ill. akkumulátorokat teljesen beburkoló csomagolóeszköz, amelyet a készülékkel együtt az e csomagolási utasítás 1) bekezdése követelményeinek megfelelő külső csomagolóeszközbe helyeznek.

A készüléket rögzíteni kell, nehogy a külső csomagolásban elmozdulhasson.

4) Készülékben lévő cellákhoz és akkumulátorokhoz:

Erős külső csomagolóeszköz, amely űrtartalmának és rendeltetésének megfelelő szilárdságú, alkalmas anyagból és kialakítással készült úgy, hogy képes megakadályozni, hogy a cella, ill. akkumulátor a szállítás közben véletlenül működésbe lépjen.

A csomagolóeszközökre a 4.1.1.3 bekezdés előírásait nem kell betartani.

A nagyméretű készülékek csomagolás nélkül vagy raklapon is feladhatók, amennyiben a celláknak, ill. akkumulátoroknak a készülék, amelyben vannak, azonos védelmet nyújt.

A szándékosan működő eszközök, például rádiófrekvenciás azonosítók (RFID), órák, hőmérséklet regisztrálók, amelyek nem képesek veszélyes hőfejlődést előidézni, erős külső csomagolásban szállíthatók.

Megjegyzés: *Légi szállítást is magában foglaló szállítási lánc esetén az ilyen eszközöknek, amennyiben működnek, meg kell felelniük az elektromágneses sugárzásra meghatározott szabályoknak, annak biztosítására, hogy az eszközök működése ne zavarja a repülőgép rendszereit.*

P903 (folyt.)	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P903 (folyt.)

5) A készülékkel egybecsomagolt, valamint a készülékben lévő cellákat és akkumulátorokat is tartalmazó küldeménydarabokhoz:

a) a cellákat és az akkumulátorokat teljesen beburkoló csomagolóeszköz, amit a készülékkel együtt e csomagolási utasítás 1) bekezdése követelményeinek megfelelő csomagoló-eszközbe helyeznek; vagy

b) e csomagolási utasítás 1) bekezdése követelményeinek megfelelő csomagolóeszköz, amelyet a készülékkel együtt erős külső csomagolóeszközbe helyeznek, amely űrtartalmának és rendeltetésének megfelelő szilárdságú, alkalmas anyagból és kialakítással készült. A külső csomagoló-eszközt úgy kell kialakítani, hogy képes megakadályozni, hogy a cella, ill. akkumulátor a szállítás közben véletlenül működésbe lépjen, és a 4.1.1.3 bekezdés előírásait nem kell betartani.

A készüléket rögzíteni kell, nehogy a külső csomagolásban elmozdulhasson.

A szándékosan működő eszközök, például rádiófrekvenciás azonosítók (RFID), órák, hőmérséklet regisztrálók, amelyek nem képesek veszélyes hőfejlődést előidézni, erős külső csomagolásban is szállíthatók.

Megjegyzés: *Légi szállítást is magában foglaló szállítási lánc esetén az ilyen eszközöknek, amennyiben működnek, meg kell felelniük az elektromágneses sugárzásra meghatározott szabályoknak, annak biztosítására, hogy az eszközök működése ne zavarja a repülőgép rendszereit.*

Megjegyzés: *A 2), 4) és 5) pontban engedélyezett csomagolóeszközök nettó tömege 400 kg-nál nagyobb is lehet (lásd a 4.1.3.3 bekezdést).*

Kiegészítő követelmény:

A cellákat és az akkumulátorokat védeni kell a rövidzárlat ellen.

P903a	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P903a
(törölve)		

P903b	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P903b
(törölve)		

P904	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P904

Ezt a csomagolási utasítást az UN 3245 tételre kell alkalmazni.

A következő csomagolóeszközök használhatók:

1) A 4.1.1.1, a 4.1.1.2, a 4.1.1.4, a 4.1.1.8 bekezdés és a 4.1.3 szakasz előírásainak megfelelő csomagolóeszközök, amelyek úgy vannak tervezve, hogy kielégítik a 6.1.4 szakasz gyártásra vonatkozó követelményeit. A befogadóképességnek és a tervezett felhasználásnak megfelelő kialakítású, megfelelő szilárdságú és alkalmas anyagból készített külső csomagolóeszközt kell használni. Ha ezt a csomagolási utasítást kombinált csomagolások belső csomagolásainak szállításánál alkalmazzák, a csomagolóeszközt úgy kell tervezni és gyártani, hogy normális szállítási körülmények között a nem szándékos kiszabadulását megakadályozza.
2) Olyan csomagolóeszközök, amelyeknek nem kell megfelelniük a 6. rész csomagolás vizsgálati előírásainak, de megfelelnek a következőknek:
   a) belső csomagolás, amely a következőkből áll:
      i) elsődleges tartály(ok)ból és másodlagos csomagolásból, az elsődleges tartály(ok)nak és a másodlagos csomagolásnak folyékony anyagok esetén szivárgásmentesnek, szilárd anyagok esetén portömörnek kell lenniük;
      ii) folyékony anyagok esetén: az elsődleges tartály(ok) és a másodlagos csomagolás közé helyezett nedvszívó anyagból, amely elegendő mennyiségű az elsődleges tartály(ok) teljes tartalmának felszívására, és a folyékony anyag esetleges kiszabadulása nem eredményezheti sem a párnázóanyag, sem a külső csomagolás sérülését;
      iii) ha több törékeny elsődleges tartályt helyeznek közös másodlagos csomagolásba, akkor azokat vagy egyedileg be kell burkolni vagy úgy kell elválasztani, hogy ne érintkezhessenek egymással;
   b) az anyag térfogatának, tömegének és tervezett használatának megfelelő szilárdságú külső csomagolás, amelynek legkisebb külső mérete legalább 100 mm.

A szállításhoz a következő jelölést kell a külső csomagolás külső felületén elütő színű háttérre, jól látható és tartós módon felvinni. A jelölésnek csúcsára állított négyzet (rombusz) alakúnak kell lennie, amelynek oldalhosszúsága legalább 50 mm, a vonal vastagságának legalább 2 mm-nek, a betűk és számok magasságának legalább 6 mm-nek kell lennie.



Kiegészítő követelmény:

Jég, szárazjég és cseppfolyósított nitrogén

Ha hűtőközegként szárazjeget vagy cseppfolyósított nitrogént használnak, az 5.5.3 szakasz előírásait kell betartani. Ha jeget használnak, azt a másodlagos csomagolás(ok) köré, a külső csomagolásba vagy az egyesítőcsomagolásba kell helyezni. A másodlagos csomagolás(ok) eredeti helyzetben való rögzítésére belső távtartókat kell alkalmazni. Amennyiben jeget használnak, a külső csomagolásnak, ill. az egyesítőcsomagolásnak folyadéktömörnek kell lennie.

P905	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P905

Ezt a csomagolási utasítást UN 2990 és 3072 tételre kell alkalmazni.

Bármilyen alkalmas csomagolás engedélyezett, amennyiben a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják, azzal az eltéréssel, hogy a csomagolóeszközöknek nem kell megfelelniük a 6. rész csomagolás vizsgálati előírásainak.

Megjegyzés: *Az engedélyezett csomagolóeszközök nettó tömege 400 kg-nál nagyobb is lehet (lásd a 4.1.3.3 bekezdést).*

Ha a mentőeszköz kialakítása olyan, hogy egy merev, időjárásálló, külső burkolatban van, vagy az a részét képezi (mint pl. a mentőcsónakoknál), akkor csomagolás nélkül is szállítható.

Kiegészítő követelmények:

1. Az eszközökön belül levő, veszélyes anyagot vagy tárgyat tartalmazó tartozékokat úgy kell rögzíteni, hogy nem szándékos elmozdulás ne következhessen be, és ezenkívül:
   a) az 1 osztályba tartozó jelzőtesteket műanyag vagy papírlemez belső csomagolóeszközökbe kell tenni;
   b) a nem gyúlékony, nem mérgező gázokat az illetékes hatóság előírásai szerinti palackba kell tölteni;
   c) az elektromos akkumulátort (8 osztály), a lítium akkumulátort és a nátruimion akkumulátort (9 osztály) le kell kapcsolni vagy elektromosan szigetelni kell és rögzíteni kell a folyadék kifolyásának megakadályozására; és
   d) a kis mennyiségű egyéb veszélyes anyagot (például a 3, a 4.1 és az 5.2 osztályba tartozókat) erős belső csomagolóeszközbe kell csomagolni.
2. A szállításra való előkészítés és a csomagolás során intézkedéseket kell foganatosítani az eszköz nem szándékos felfúvódásának megakadályozására.

P906	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P906

Ezt a csomagolási utasítást az UN 2315, 3151, 3152 és 3432 tételre kell alkalmazni.

A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:

1) PCB-t, polihalogénezett bifenileket, polihalogénezett terfenileket vagy halogénezett monometil-difenil-metánokat tartalmazó vagy azzal szennyezett folyékony és szilárd anyagokhoz:

a P001, ill. a P002 csomagolási utasítás szerinti csomagolóeszközök.

2) Transzformátorokhoz, kondenzátorokhoz és egyéb tárgyakhoz:

a) a P001 és a P002 csomagolási utasítás szerinti csomagolóeszközök. A tárgyakat alkalmas párnázóanyaggal rögzíteni kell, hogy normális szállítási körülmények között a nem szándékos elmozdulást megakadályozzák; vagy

b) szivárgásmentes csomagolóeszközök, amelyek képesek a tárgyakban levő folyékony PCB-k, polihalogénezett bifenilek, polihalogénezett terfenilek vagy halogénezett monometil-difenil-metánok legalább 1,25-szorosának befogadására. A csomagolóeszközben megfelelő mennyiségű inert anyagnak kell lennie, amely a tárgyakban levő folyékony anyag legalább 1,1-szeresét képes felszívni. Általában a transzformátorokat és kondenzátorokat olyan szivárgásmentes fém csomagolóeszközökben kell szállítani, amelyek képesek a transzformátorokon és kondenzátorokon túl a bennük levő folyékony anyag legalább 1,25-szorosának befogadására.

Megjegyzés: *Az engedélyezett csomagolóeszközök nettó tömege 400 kg-nál nagyobb is lehet (lásd a 4.1.3.3 bekezdést).*

Az előzőeken kívül azok a folyékony és szilárd anyagok, amelyek nem a P001 és a P002 csomagolási utasítás szerint vannak csomagolva, ill. a csomagolatlan transzformátorok és kondenzátorok olyan szállítóegységben is szállíthatók, amely legalább 800 mm magas, szivárgásmentes fémtálcával van ellátva, amely kielégítő mennyiségű, inert nedvszívó anyagot tartalmaz az esetleges folyadék legalább 1,1-szeresének felszívására.

Megjegyzés: *Az engedélyezett csomagolóeszközök nettó tömege 400 kg-nál nagyobb is lehet (lásd a 4.1.3.3 bekezdést).*

Kiegészítő követelmény:

Megfelelő intézkedéseket kell tenni a transzformátorok és kondenzátorok lezárására, hogy megakadályozzák a szivárgást normális szállítási körülmények között.

P907	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P907

Ezt a csomagolási utasítást az UN 3363 tétel alá sorolt tárgyakra, például gépekre, berendezésekre, ill. készülékekre kell alkalmazni.

Ha a tárgyat olyanra tervezték és gyártották, hogy a veszélyes árut tartalmazó tartálya(i) megfelelő védelmet nyújt(anak), nem szükséges külső csomagolóeszköz. Egyébként a tárgyban levő veszélyes árut olyan külső csomagolóeszközbe kell csomagolni, amely űrtartalmának és rendeltetésének megfelelő szilárdságú, alkalmas anyagból és kialakítással készült, és megfelel a 4.1.1.1 bekezdés vonatkozó követelményeinek.

A veszélyes árut tartalmazó tartályoknak meg kell felelniük a 4.1.1 szakasz általános előírásainak, azzal az eltéréssel, hogy a 4.1.1.3, a 4.1.1.4, a 4.1.1.12 és a 4.1.1.14 bekezdés előírásait nem kell betartani. A nem gyúlékony, nem mérgező gázok esetén a belső palacknak vagy tartálynak, a tartalomnak és a töltési foknak meg kell felelnie azon ország illetékes hatóságai által előírtaknak, ahol a palackot, ill. tartály megtöltik.

Ezenkívül a tárgyban a tartályokat úgy kell elhelyezni, hogy ezáltal a veszélyes árut tartalmazó tartályok sérülése normális szállítási körülmények között nem valószínű, ill. ha a szilárd vagy folyékony veszélyes árut tartalmazó tartályok mégis megsérülnek, a veszélyes áru a tárgyból ne folyhasson ki (e követelmény teljesítéséhez folyadékálló bélés használható). A veszélyes árut tartalmazó tartályokat úgy kell beépíteni, rögzíteni vagy kipárnázni, hogy megakadályozzák azok törését, a tartalom kifolyását, és a tárgyban történő elmozdulásukat normális szállítási körülmények között. A párnázóanyag nem reagálhat veszélyesen a tartályok tartalmával. A tartalom esetleges kifolyása nem befolyásolhatja lényegesen a párnázóanyag védő tulajdonságait.

Megjegyzés: *Az engedélyezett csomagolóeszközök nettó tömege 400 kg-nál nagyobb is lehet (lásd a 4.1.3.3 bekezdést).*

P908	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P908

Ezt a csomagolási utasítást az UN 3090, 3091, 3480, 3481, 3551 és 3552 tétel alá tartozó, sérült vagy hibás cellákra és akkumulátorokra kell alkalmazni, beleértve a készülékben lévőket is.

A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:

Cellákhoz, akkumulátorokhoz és cellákat vagy akkumulátorokat tartalmazó készülékekhez:

Hordók (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G);
Ládák (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2);
Kannák (3A2, 3B2, 3H2).

A csomagolóeszközöknek meg kell felelniük a II csomagolási csoport igénybevételi szintjének.

A csomagolóeszközöknek a következő követelményeknek is meg kell felelniük:

a) Minden sérült vagy hibás cellát, akkumulátort és az ilyen cellákat vagy akkumulátorokat tartalmazó készüléket egyenként belső csomagolóeszközbe kell csomagolni és külső csomagolásba helyezni. A belső vagy a külső csomagolóeszköznek szivárgásmentesnek kell lennie, hogy megakadályozza az esetleges elektrolit kiszabadulást.

b) A veszélyes hőfejlődés elleni védelem céljából minden belső csomagolást elegendő mennyiségű, nem éghető és elektromosan nemvezető hőszigetelő anyaggal kell körülvenni.

c) Ha szükséges, a zárt csomagolóeszközöket szellőző-szerkezettel kell ellátni.

d) Megfelelő intézkedéseket kell hozni a rezgések és ütődések hatásának legkisebb mértékűre csökkentésére és a cellák, ill. akkumulátorok küldeménydarabon belüli elmozdulásának megakadályozására, amely további sérüléshez és a szállítás közben veszélyes körülményekhez vezethet. E követelmény teljesítése céljából nem éghető és elektromosan nemvezető párnázóanyag is használható.

e) A hőszigetelő anyag és a párnázóanyag nem éghető voltát az abban az országban elismert szabvány szerint kell megítélni, amelyben a csomagolóeszközt tervezik vagy gyártják.

P908 (folyt.)	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P908 (folyt.)

Szivárgó cellák, ill. akkumulátorok esetén elegendő inert nedvszívó anyagot kell a belső vagy a külső csomagolóeszközbe helyezni, hogy az esetlegesen kifolyt elektrolitot felszívja.
A 30 kg-nál nagyobb nettó tömegű cellákból, ill. akkumulátorokból csak egyet lehet egy külső csomagolóeszközbe tenni.

Kiegészítő követelmény:
A cellákat és az akkumulátorokat védeni kell a rövidzárlat ellen.

P909	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P909

Ezt a csomagolási utasítást az UN 3090, 3091, 3480, 3481, 3551 és 3552 tétel alá tartozó, ártalmatlanításra vagy újrahasznosításra szállított cellákra és akkumulátorokra kell alkalmazni, akkor is, ha másféle, akár nem lítium cellákkal vagy akkumulátorokkal egybe csomagolják.

1) A cellákat és az akkumulátorokat a következőképpen kell csomagolni:
   a) A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:
      Hordók (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G);
      Ládák (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2);
      Kannák (3A2, 3B2, 3H2).
   b) A csomagolóeszközöknek meg kell felelniük a II csomagolási csoport igénybevételi szintjének.
   c) A fém csomagolóeszközöket a felhasználási célnak megfelelő, kellő szilárdságú, elektromosan nemvezető anyaggal (például műanyag) kell kibélelni.

2) A legfeljebb 20 Wh névleges kapacitású lítiumion és nátriumion cellákat, a legfeljebb 100 Wh névleges kapacitású lítiumion és nátriumion akkumulátorokat, a legfeljebb 1 g lítiumot tartalmazó fémlítium-cellákat, az összesen legfeljebb 2 g lítiumot tartalmazó fémlítium akkumulátorokat a következőképpen lehet csomagolni:
   a) Legfeljebb 30 kg bruttó tömegű, erős külső csomagolóeszközbe, amely megfelel a 4.1.1 szakasz (a 4.1.1.3 bekezdés kivételével) és a 4.1.3 szakasz általános előírásainak.
   b) A fém csomagolóeszközöket a felhasználási célnak megfelelő, kellő szilárdságú, elektromosan nemvezető anyaggal (például műanyaggal) kell kibélelni.

3) A készülékben lévő cellákhoz, ill. akkumulátorokhoz a befogadóképességnek és a tervezett felhasználásnak megfelelő kialakítású, megfelelő szilárdságú és alkalmas anyagból készített, erős külső csomagolóeszközt lehet használni. A csomagolóeszközre a 4.1.1.3 bekezdés előírásait nem kell betartani. A készülékek csomagolás nélkül vagy raklapon is feladhatók, amennyiben a celláknak, ill. akkumulátoroknak a készülék, amelyben vannak, azonos védelmet nyújt.

4) Ezenkívül a 12 kg vagy annál nagyobb össztömegű, erős, ütésálló házzal rendelkező cellákhoz, ill. akkumulátorokhoz a befogadóképességnek és a tervezett felhasználásnak megfelelő kialakítású, megfelelő szilárdságú és alkalmas anyagból készített, erős külső csomagolóeszközt lehet használni. A csomagolóeszközre a 4.1.1.3 bekezdés előírásait nem kell betartani.

Megjegyzés: *A 3) és a 4) pontban engedélyezett csomagolóeszközök nettó tömege 400 kg-nál nagyobb is lehet (lásd a 4.1.3.3 bekezdést).*

Kiegészítő követelmények:
1) A cellákat és az akkumulátorokat úgy kell kialakítani vagy csomagolni, hogy védve legyenek a rövidzárlat és a veszélyes hőfejlődés ellen.
2) A rövidzárlatés a veszélyes hőfejlődés elleni védelem megoldható – például de nem kizárólag – a következőkkel:
   a) az akkumulátor sorkapcsainak egyedi védelmével;
   b) a cellák, ill. akkumulátorok közti érintkezést megakadályozó belső csomagolóeszköz használatával;

P909 (folyt.)	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P909 (folyt.)

c) a rövidzárlat elleni védelemmel kialakított, süllyesztett akkumulátor sorkapcsokkal; vagy
d) a cellák, ill. akkumulátorok közti hézagok nem éghető, elektromosan nemvezető párnázóanyaggal való kitöltésével.

3) A cellákat, ill. akkumulátorokat a túlzott elmozdulás megakadályozása érdekében rögzíteni kell a külső csomagolásban, (például nem éghető, elektromosan nemvezető párnázóanyag vagy szorosan záró műanyag zsák használatával).

P910	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P910

Ezt a csomagolási utasítást az UN 3090, 3091, 3480, 3481, 3551 és 3552 tétel alá tartozó, legfeljebb 100 cellából vagy akkumulátorból álló gyártási sorozatokra, ill. a cellák vagy akkumulátorok vizsgálat céljából szállított, sorozatgyártást megelőző prototípus példányaira kell alkalmazni.

A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják.

1) Cellákhoz és akkumulátorokhoz, beleértve a készülékkel egybecsomagoltakat is:
Hordók (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G);
Ládák (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2);
Kannák (3A2, 3B2, 3H2).

A csomagolóeszközöknek meg kell felelniük a II csomagolási csoport igénybevételi szintjének, valamint a következő követelményeknek:

a) a különböző méretű, alakú és tömegű cellákat, ill. akkumulátorokat (beleértve a készülékeket is) az előző felsorolásban szereplő, bevizsgált gyártási típusú külső csomagolásba kell helyezni, a küldeménydarab bruttó össztömege nem lehet nagyobb, mint amire a gyártási típust vizsgálták;
b) a cellákat, ill. akkumulátorokat egyenként belső csomagolóeszközbe kell csomagolni és külső csomagolásba helyezni;
c) a veszélyes hőfejlődés elleni védelem céljából minden belső csomagolást elegendő mennyiségű, nem éghető és elektromosan nemvezető hőszigetelő anyaggal kell teljesen körülvenni;
d) megfelelő intézkedéseket kell hozni a rezgések és ütődések hatásának legkisebb mértékűre csökkentésére és a cellák, ill. akkumulátorok küldeménydarabon belüli elmozdulásának megakadályozására, amely sérüléshez és a szállítás közben veszélyes körülményekhez vezethet. E követelmény teljesítése céljából nem éghető és elektromosan nemvezető párnázóanyag is használható;
e) a hőszigetelő anyag és a párnázóanyag nem éghető voltát az abban az országban elismert szabvány szerint kell megítélni, amelyben a csomagolóeszközt tervezik vagy gyártják;
f) a 30 kg-nál nagyobb nettó tömegű cellákból, ill. akkumulátorokból csak egy darab helyezhető el egy külső csomagolásban.

2) A készülékben lévő cellákhoz és akkumulátorokhoz:
Hordók (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G);
Ládák (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2);
Kannák (3A2, 3B2, 3H2).

A csomagolóeszközöknek meg kell felelniük a II csomagolási csoport igénybevételi szintjének, valamint a következő követelményeknek:

a) a különböző méretű, alakú és tömegű készülékeket az előző felsorolásban szereplő, bevizsgált gyártási típusú külső csomagolásba kell helyezni, a küldeménydarab bruttó össztömege nem lehet nagyobb, mint amire a gyártási típust vizsgálták;
b) a készüléket úgy kell kialakítani vagy becsomagolni, hogy az meggátolja, hogy a szállítás közben véletlenül működésbe lépjen;

c) megfelelő intézkedéseket kell hozni a rezgések és ütődések hatásának legkisebb mértékűre csökkentésére és a készülékek küldeménydarabon belüli elmozdulásának megakadályozására, amely sérüléshez és a szállítás közben veszélyes körülményekhez vezethet. E követelmény teljesítése céljából nem éghető és elektromosan nemvezető párnázóanyag is használható;

d) a hőszigetelő anyag és a párnázóanyag egy anyag nem éghető voltát az abban az országban elismert szabvány szerint kell megítélni, amelyben a csomagolóeszközt tervezik vagy gyártják.

3) A készülék, ill. az akkumulátor csomagolás nélkül is szállítható valamely RID Szerződő Állam illetékes hatósága által meghatározott feltételekkel, aki elismerhet nem RID Szerződő Állam illetékes hatósága által kiadott jóváhagyást, ha azt a RID, az ADR, az ADN, az IMDG kódex vagy az ICAO Műszaki Utasítások megfelelő eljárása szerint adták ki. A jóváhagyásnál figyelembe vehetők kiegészítő feltételek is, többek között:

a) készüléknek, ill. az akkumulátornak elég erősnek kell lennie ahhoz, hogy ellenálljon azoknak az igénybevételeknek, ütődéseknek, amelyeknek rendes körülmények között a szállítás során, az áruszállító egységek közötti átrakás, az áruszállító egységekből a raktárba való berakodás során ki van téve, illetve amelyek akkor léphetnek fel, amikor további kézi vagy gépi árukezelés céljából a rakodólapról eltávolítják; és

b) a készüléket, ill. az akkumulátort úgy kell rögzíteni a rekeszben, keretben vagy egyéb kezelőeszközben, hogy normális szállítási körülmények között ne lazulhasson ki.

Megjegyzés: *Az engedélyezett csomagolóeszközök nettó tömege 400 kg-nál nagyobb is lehet (lásd a 4.1.3.3 bekezdést).*

Kiegészítő követelmények:

A cellákat és az akkumulátorokat rövidzárlat ellen védeni kell. A rövidzárlat i elleni védelem megoldható – például, de nem kizárólag – a következőkkel:

a) az akkumulátor sorkapcsainak egyedi védelmével;

b) a cellák, ill. akkumulátorok közti érintkezést megakadályozó belső csomagolóeszköz használatával;

c) a rövidzárlat elleni védelemmel kialakított, süllyesztett akkumulátor sorkapcsokkal; vagy

d) a csomagolóeszközben a cellák, ill. akkumulátorok közti hézagok nem éghető, elektromosan nemvezető párnázóanyaggal való kitöltésével.

P911	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P911

Ezt az utasítást az UN 3090, 3091, 3480, 3481, 3551 és 3552 tétel alá tartozó sérült és hibás cellákra és akkumulátorokra kell alkalmazni, amelyek normál szállítási körülmények között hajlamosak gyors szétesésre, veszélyes reakcióra, láng okozására, veszélyes hőfejlesztésre, mérgező, maró vagy gyúlékony gázok vagy gőzök veszélyes mértékű kibocsátására.

A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják.

Cellákhoz és akkumulátorokhoz, és cellákat és akkumulátorokat tartalmazó készülékekhez
Hordók (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G);
Ládák (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2);
Kannák (3A2, 3B2, 3H2).

A csomagolóeszközöknek a I csomagolási csoport igénybevételi szintjének kell megfelelniük.

1) A csomagolóeszköznek a cellák, ill. akkumulátorok gyors szétesése, veszélyes reakciója, láng okozása, veszélyes hőfejlesztése, mérgező, maró vagy gyúlékony gázok vagy gőzök veszélyes mértékű kibocsátása esetén meg kell felelniük a következő kiegészítő követelményeknek is:
   a) A kész küldeménydarab külső felületi hőmérséklete nem haladhatja meg a 100 °C-ot. Rövid idejű, 200 °C-ig terjedő hőmérséklet csúcsok elfogadhatóak;
   b) A küldeménydarabon kívül láng nem jelenhet meg;
   c) A küldeménydarabból semmi nem lövellhet ki;
   d) A küldeménydarab szerkezeti integritásának meg kell maradnia;
   e) A csomagolóeszköznek rendelkeznie kell megfelelő gáz kezelési rendszerrel (pl. szűrő rendszer, légcirkuláció, gáz megtartó tartály, gáztömör csomagolóeszköz, stb.).

2) A csomagolóeszközre vonatkozó kiegészítő követelményeket valamely RID Szerződő Állam illetékes hatósága által előírt vizsgálattal kell ellenőrizni, amely elismerhet nem RID Szerződő Állam illetékes hatósága által előírt vizsgálatot is, ha ezt a vizsgálatot a RID, az ADR, az ADN, az IMDG kódex vagy az ICAO Műszaki Utasítások által előírt eljárás szerint határozták meg.[a)]
   Az ellenőrzés jegyzőkönyvét kérésre be kell mutatni. Az ellenőrzési jegyzőkönyvben legalább a következőket kell felsorolni: a cellák, ill. akkumulátorok megnevezését, a cellák, ill. akkumulátorok számát, a tömeget, a típust, a cellák, ill. akkumulátorok energia tartalmát, a csomagolóeszköz azonosítóját és az illetékes hatóság által meghatározott ellenőrzési módszer szerinti vizsgálat adatait.
3) Ha hűtőközegként szárazjeget vagy cseppfolyósított nitrogént használnak, az 5.5.3 szakasz előírásait be kell tartani. A belső és a külső csomagolóeszköznek meg kell tartania integritását az alkalmazott hűtőközeg hőmérsékletén és azokon a hőmérsékleteken és nyomásokon, amelyek a hűtés megszűnése esetén felléphetnek.

Kiegészítő követelmények:

A cellákat és az akkumulátorokat rövidzárlat ellen védeni kell.

a) *A következő kritériumok értelemszerűen figyelembe vehetők a csomagolóeszköz teljesítőképességének értékeléséhez:*
   a) Az értékelést minőségirányítási rendszer szerint kell végezni (amint azt pl. a 2.2.9.1.7.1 e) pont leírja), amely lehetővé teszi az eredmények, a hivatkozási adatok és a használt jellemzési modell nyomonkövethetőségét;
   b) Egyértelműen azonosítani kell és mennyiségileg meg kell határozni a cella vagy akkumulátor típus termikus megfutása esetén feltételezett veszélyeket, azon körülmények között, ahogy szállítják (pl. belső csomagolóeszközök használata, töltöttségi állapot (SOC), elegendő nem éghető, elektromosan nemvezető és abszorbeáló párnázóanyag használata). Erre a célra felhasználhatók a cellák és akkumulátorok lehetséges veszélyeinek referencia listája (pl. gyors szétesés, veszélyes reakció, láng okozása, veszélyes hőfejlődés vagy mérgező, maró vagy gyúlékony gázok vagy gőzök veszélyes mértékű kibocsátása. E veszélyek mennyiségi értékelését az elérhető műszaki irodalomra kell alapozni;

c) A védelem jellege és a szerkezeti anyagok tulajdonságai alapján azonosítani és jellemezni kell a csomagolóeszköz veszélyt csökkentő hatásait. Ezen értékelés alátámasztására műszaki jellemzőket és rajzokat kell felhasználni (a külső csomagolóeszköz sűrűsége [kg·m^{-3}], fajhője [J·kg^{-1}·K^{-1}], fűtőértéke [kJ·kg^{-1}], hővezető képessége [W·m^{-1}·K^{-1}], olvadási és gyulladási hőmérséklete [K], hőátbocsátási tényezője [W·m^{-2}·K^{-1}], ...);

d) A vizsgálatok és az alátámasztó számítások alapján értékelni kell a csomagolóeszköz belsejében a cella vagy akkumulátor termikus megfutásának eredményét normális szállítási körülmények között;

e) Ha a cella vagy az akkumulátor SOC értéke nem ismeretes, akkor a cella, ill. akkumulátor használati körülményeinek megfelelő lehető legmagasabb SOC értékre kell elvégezni az értékelést;

f) A csomagolóeszköz gáz kezelési rendszerének megfelelően le kell írni azokat a körülményeket (beleértve a gáz vagy füst kibocsátás környezetre kifejtett lehetséges következményeit, pl. szellőztetés vagy más módszerek alkalmazását), amelyek között a csomagolóeszközt felhasználhatják és szállíthatják;

g) A vizsgálatnak vagy modell számításnak figyelembe kell vennie a termikus megfutás kiváltásának és a cella vagy az akkumulátor belsejében való terjedésének legrosszabb esetre vonatkozó forgatókönyvét; ez a forgatókönyv tartalmazza a normális szállítási körülmények között lehető legrosszabb meghibásodásokat, a legnagyobb hő és láng kibocsátást a reakció lehetséges terjedésének esetére;

h) A forgatókönyvet olyan hosszú időtartamra kell elkészíteni, ami alatt az összes lehetséges következmény kialakul (pl. 24 órás időtartam);

i) Több akkumulátor és több, akkumulátort tartalmazó készülék esetén további követelményeket is figyelembe kell venni, például az akkumulátorok, ill. a készülékek legnagyobb számát, az akkumulátorok összes energia tartalmát, valamint a küldeménydarabon belüli elrendezésüket, beleértve az egyes részek elkülönítését és védelmét.

P912	**CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS**	**P912**

Ezt a csomagolási utasítást az UN 3556, 3557 és 3558 tételre kell alkalmazni.

A járművet olyan erős, merev falú külső csomagolóeszközbe kell rögzíteni, amely alkalmas anyagból, a befogadóképességnek és a rendeltetésének megfelelő szilárdsággal és kialakítással készült úgy, hogy képes megakadályozni a szállítás közbeni véletlen működést. A csomagolóeszközökre a 4.1.1.3 bekezdés előírásait nem kell betartani. A járművet olyan eszközzel kell rögzíteni, amely képes úgy megtartani a járművet a külső csomagolásban, hogy megakadályozza a szállítás közbeni minden elmozdulást, ami megváltoztatná a jármű helyzetét vagy károsítaná az akkumulátort a járműben.

Ha a járművet csomagolóeszközben szállítják, a jármű egyes részeit – kivéve az akkumulátort – leszerelhetik a vázról, hogy jobban elférjenek a csomagolóeszközben.

Megjegyzés: *A csomagolóeszközök nettó tömege 400 kg-nál nagyobb is lehet (lásd a 4.1.3.3 bekezdést).*

A 30 kg vagy annál nagyobb egyedi nettó tömegű járművek:

a) berakhatók rekeszekbe vagy rögzíthetők rakodólapra;

b) csomagolás nélkül is szállíthatók, ha a jármű képes a szállítás közben támaszték nélkül függőleges helyzetben maradni, és a jármű megfelelően védi az akkumulátort, hogy az ne sérülhessen meg; vagy

c) ha szállítás közben felborulhatnak (pl. a motorkerékpárok), felborulást gátló eszközzel, úgymint kitámasztóval, kerettel vagy állvánnyal felszerelt áruszállító egységben csomagolás nélkül is szállíthatók.

R001	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS		R001
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják.			
Finomlemez csomagolóeszközök	**Legnagyobb űrtartalom/legnagyobb nettó tömeg**		
	I csomagolási csoport	**II csomagolási csoport**	**III csomagolási csoport**
acél, nem levehető tetővel (0A1)	Nem használható	40 l / 50kg	40 l / 50kg
acél, levehető tetővel (0A2)[a)]	Nem használható	40 l / 50kg	40 l / 50kg

Megjegyzés: ***1.*** *Ez az utasítás folyékony és szilárd anyagokhoz is használható, feltéve, hogy a csomagolóeszköz gyártási típusát ennek megfelelően vizsgálták, ill. látták el jelöléssel.*

2. *A 3 osztály, II csomagolási csoportjába tartozó anyagok közül ezek a csomagolóeszközök csak olyan anyagokhoz használhatók, amelyek nem rendelkeznek járulékos veszéllyel és gőznyomásuk nem haladja meg 50 °C-on a 110 kPa-t, valamint az enyhén mérgező peszticidekhez.*

a) Az UN 1261 nitro-metánhoz nem használható.

4.1.4.2 *Az IBC-k használatára vonatkozó csomagolási utasítások*

IBC01	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	IBC01
A következő IBC-k használhatók,feltéve, hogy a 4.1.1, 4.1.2 és 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják: Fém IBC-k (31A, 31B és 31N).		
Csak a RID és az ADR szerinti szállításnál érvényes különleges csomagolási előírás:		
BB1	Az UN 3130-hoz: a tartályok nyílásait két, egymás mögött elhelyezett szerkezettel tömören le kell zárni, melyek közül az egyiknek csavarmenetesnek vagy azonos értékű módon rögzítettnek kell lennie.	

IBC02	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	IBC02
A következő IBC-k használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1, 4.1.2 és 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:		
1)	Fém IBC-k (31A, 31B és 31N);	
2)	Merev falú műanyag IBC-k (31H1 és 31H2);	
3)	Összetett IBC-k (31HZ1).	
Különleges csomagolási előírások:		
B5	Az UN 1791, 2014, 2984 és 3149-hez: az IBC-ket olyan szerkezettel kell ellátni, amely lehetővé teszi a szállítás alatti szellőzést. A szellőző-szerkezet bemenetének a legnagyobb töltés mellett is az IBC gőzterében kell maradnia a szállítás alatt.	
B7	Az UN 1222 és 1865-höz: 450 liternél nagyobb űrtartalmú IBC-k nem használhatók, mivel az anyag nagy mennyiségben szállítva robbanásveszélyes lehet.	
B8	Ez az anyag tiszta formában nem szállítható IBC-ben, mivel ismeretes, hogy gőznyomása 50 °C-on nagyobb 110 kPa-nál, ill. 55 °C-on nagyobb 130 kPa-nál.	
B15	Az 55%-nál több tiszta savat tartalmazó UN 2031 salétromsav oldat szállítására használt merev falú műanyag IBC-k és összetett IBC-k merev falú műanyag belső tartályának megengedett használati időtartama a gyártásuk időpontjától számított 2 év.	
B16	Az UN 3375-höz: 31A és 31N típusú IBC csak az illetékes hatóság beleegyezésével használható.	
Csak a RID és az ADR szerinti szállításnál érvényes különleges csomagolási előírások:		
BB2	Az UN 1203-hoz: az 534 különleges előírástól (lásd a 3.3.1 szakaszt) eltérően IBC csak akkor használható, ha a tényleges gőznyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa, ill. 55 °C-on legfeljebb 130 kPa.	

IBC02 (folyt.)	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS (folyékony anyagokhoz)	IBC02 (folyt.)
BB4	Az UN 1133, 1139, 1197, 1210, 1263, 1266, 1286, 1287, 1306, 1866, 1993 és 1999 tételek anyagaihoz, amelyek a 2.2.3.1.4 pont szerint a III csomagolási csoporthoz vannak sorolva: 450 liternél nagyobb űrtartalmú IBC-k nem használhatók.	

IBC03	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	IBC03
A következő IBC-k használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1, 4.1.2 és 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:		
1)	Fém IBC-k (31A, 31B és 31N);	
2)	Merev falú műanyag IBC-k (31H1 és 31H2);	
3)	Összetett IBC-k (31HZ1, 31HA2, 31HB2, 31HN2, 31HD2 és 31HH2).	
Különleges csomagolási előírások:		
B8	Ez az anyag tiszta formában nem szállítható IBC-ben, mivel ismeretes, hogy gőznyomása 50 °C-on nagyobb 110 kPa-nál, ill. 55 °C-on nagyobb 130 kPa-nál.	
B19	Az UN 3532 anyagaihoz: az IBC-t úgy kell tervezni és kialakítani, hogy lehetőség legyen a gáz, ill. gőz távozására, hogy megakadályozzák a nyomás növekedést a stabilizálás csökkenése esetén, ami az IBC törését okozná.	

IBC04	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	IBC04
A következő IBC-k használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1, 4.1.2 és 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:		
	Fém IBC-k (11A, 11B, 11N, 21A, 21B, 21N, 31A, 31B és 31N).	

IBC05	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	IBC05
A következő IBC-k használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1, 4.1.2 és 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:		
1)	Fém IBC-k (11A, 11B, 11N, 21A, 21B, 21N, 31A, 31B és 31N);	
2)	Merev falú műanyag IBC-k (11H1, 11H2, 21H1, 21H2, 31H1 és 31H2);	
3)	Összetett IBC-k (11HZ1, 21HZ1 és 31HZ1).	

IBC06	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	IBC06
A következő IBC-k használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1, 4.1.2 és 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:		
1)	Fém IBC-k (11A, 11B, 11N, 21A, 21B, 21N, 31A, 31B és 31N);	
2)	Merev falú műanyag IBC-k (11H1, 11H2, 21H1, 21H2, 31H1 és 31H2);	
3)	Összetett IBC-k (11HZ1, 11HZ2, 21HZ1, 21HZ2 és 31HZ1).	
Kiegészítő követelmény:		
Ha a szilárd anyag a szállítás alatt folyékonnyá válhat, lásd a 4.1.3.4 bekezdést.		
Különleges csomagolási előírás:		
B12	Az UN 2907-hez: az IBC-knek a II csomagolási csoport igénybevételi szintjének kell megfelelniük. Az I csomagolási csoport igénybevételi szintjének megfelelő IBC-k nem használhatók.	

IBC07	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	IBC07

A következő IBC-k használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1, 4.1.2 és 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:

1) Fém IBC-k (11A, 11B, 11N, 21A, 21B, 21N, 31A, 31B és 31N);
2) Merev falú műanyag IBC-k (11H1, 11H2, 21H1, 21H2, 31H1 és 31H2);
3) Összetett IBC-k (11HZ1, 11HZ2, 21HZ1, 21HZ2 és 31HZ1);
4) Fa IBC-k (11C, 11D és 11F).

Kiegészítő követelmények:

1. Ha a szilárd anyag a szállítás alatt folyékonnyá válhat, lásd a 4.1.3.4 bekezdést.
2. A fa IBC-k bélésének portömörnek kell lennie.

Különleges csomagolási előírás:

B18 Az UN 3531 anyagaihoz az IBC-t úgy kell tervezni és kialakítani, hogy lehetőség legyen a gáz, ill. gőz távozására, hogy megakadályozzák a nyomás növekedést a stabilizálás csökkenése esetén, ami az IBC törését okozná.

B20 Az UN 3550 anyaga hajlékony falú IBC-ben (13H3 vagy 13H4) szállítható, olyan portömör béléssel, amely megakadályozza a por kijutását a szállítás során.

IBC08	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	IBC08

A következő IBC-k használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1, 4.1.2 és 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:

1) Fém IBC-k (11A, 11B, 11N, 21A, 21B, 21N, 31A, 31B és 31N);
2) Merev falú műanyag IBC-k (11H1, 11H2, 21H1, 21H2, 31H1 és 31H2);
3) Összetett IBC-k (11HZ1, 11HZ2, 21HZ1, 21HZ2 és 31HZ1);
4) Papírlemez IBC-k (11G);
5) Fa IBC-k (11C, 11D és 11F);
6) Hajlékony falú IBC-k (13H1, 13H2, 13H3, 13H4, 13H5, 13L1, 13L2, 13L3, 13L4, 13M1 és 13M2).

Kiegészítő követelmény:

Ha a szilárd anyag a szállítás alatt folyékonnyá válhat, lásd a 4.1.3.4 bekezdést.

Különleges csomagolási előírások:

B3 A hajlékony falú IBC-knek portömörnek és vízállónak kell lenniük, vagy el kell látni portömör és vízálló béléssel.

B4 A hajlékony falú, a papírlemez és a fa IBC-knek portömörnek és vízállónak kell lenniük, vagy el kell látni portömör és vízálló béléssel.

B6 Az UN 1363, 1364, 1365, 1386, 1408, 1841, 2211, 2217, 2793 és 3314 tételekhez: az IBC-knek nem kell kielégíteniük a 6.5 fejezetnek az IBC-k vizsgálatára vonatkozó követelményeit.

B13 ***Megjegyzés:*** *Az UN 1748, 2208, 2880, 3485, 3486 és 3487 anyagai az IMDG Kódex szerint IBC-ben tengeren nem szállíthatók.*

Csak a RID és az ADR szerinti szállításnál érvényes különleges csomagolási előírás:

BB3 Az UN 3509 tételnél az IBC-re nem kell betartani a 4.1.1.3 bekezdés követelményeit.

A 6.5.5 szakasz követelményeinek megfelelő, szivárgásmentes vagy szivárgásmentesen lezárt, döfésálló béléssel vagy zsákkal ellátott IBC-t kell használni.

Ha csak olyan szilárd maradék van jelen, ami a szállítás során valószínűleg előforduló hőmérsékleten nem hajlamos folyékonnyá válni, hajlékonyfalú IBC is használható.

Folyékony maradék jelenléte esetén olyan merevfalú IBC-t kell használni, amely visszatartja a folyadékot (például nedvszívó anyaggal).

Töltés és szállításra való átadás előtt minden IBC-t meg kell vizsgálni, hogy nincs-e rajta korrózió, szennyeződés vagy más sérülés. Az olyan IBC-t, amelyen a szilárdságát csökkentő jelek mutatkoznak, nem szabad használni (nem számít ilyennek a kisebb horpadás, karcolás vagy horzsolás).

Az 5.1 osztályba tartozó maradékot tartalmazó üres, tisztítatlan csomagolóeszköz-hulladék szállítására szánt IBC-t úgy kell kialakítani vagy átalakítani, hogy az áru ne kerülhessen érintkezésbe fával vagy más éghető anyaggal.

IBC99	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	IBC99

Csak az illetékes hatóság által, ezen árukhoz jóváhagyott IBC-k használhatók. Az illetékes hatóság jóváhagyásának másolatát a küldeményhez mellékelni kell, vagy a fuvarokmányban utalni kell arra, hogy a csomagolóeszközt az illetékes hatóság jóváhagyta.

IBC100	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	IBC100

Ezt a csomagolási utasítást az UN 0082, 0222, 0241, 0331 és 0332 tételre kell alkalmazni.

A következő IBC-k használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1, 4.1.2 és 4.1.3 szakasz általános előírásait, valamint a 4.1.5 szakasz különleges előírásait betartják:

1) Fém IBC-k (11A, 11B, 11N, 21A, 21B, 21N, 31A, 31B és 31N);
2) Hajlékony falú IBC-k (13H2, 13H3, 13H4, 13L2, 13L3, 13L4 és 13M2);
3) Merev falú műanyag IBC-k (11H1, 11H2, 21H1, 21H2, 31H1 és 31H2);
4) Összetett IBC-k (11HZ1, 11HZ2, 21HZ1, 21HZ2, 31HZ1 és 31HZ2).

Kiegészítő követelmények:

1. IBC-k csak a szabadon folyó anyagokhoz használhatók.
2. Hajlékony falú IBC-k csak szilárd anyagokhoz használhatók.

Különleges csomagolási előírások:

B3 Az UN 0222-höz: a hajlékony falú IBC-knek portömörnek és vízállónak kell lenniük, vagy el kell látni portömör és vízálló béléssel.

B9 Az UN 0082-höz: ez a csomagolási utasítás csak akkor alkalmazható, ha az anyag ammónium-nitrát vagy más szervetlen nitrátok egyéb éghető anyagokkal alkotott keveréke, amelyek nem robbanó alkotórészek. Az ilyen robbanóanyagok nem tartalmazhatnak nitroglicerint, hasonló folyékony szerves nitrátokat vagy klorátokat. Fém IBC-k nem használhatók.

B10 Az UN 0241-hez: ez a csomagolási utasítás csak olyan anyaghoz használható, amely fő alkotórészként vizet és nagy mennyiségben ammónium-nitrátot vagy más oxidálószert tartalmaz, amely részben vagy teljes egészben oldott állapotban van. A további alkotórészek lehetnek szénhidrogének vagy alumíniumpor, de nem tartalmazhat nitrovegyületeket, pl. trinitro-toluolt. Fém IBC-k nem használhatók.

B17 Az UN 0222-höz: fém IBC-k nem használhatók.

IBC520	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	IBC520

Ezt a csomagolási utasítást az F típusú szerves peroxidokra és önreaktív anyagokra kell alkalmazni.

A következőkben felsorolt IBC-kben a felsorolt készítmények szállíthatók, amennyiben a 4.1.1, a 4.1.2 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.7.2 bekezdés különleges előírásait betartják.

A 2.2.41.4 vagy a 2.2.52.4 bekezdésben fel nem sorolt, de a következőkben felsorolt készítmények a 4.1.4.1 bekezdés P520 csomagolási utasításának OP8 csomagolási módszere szerint csomagolva is szállíthatók.

Az alábbi felsorolásban nem szereplő készítményekhez csak az illetékes hatóság által engedélyezett IBC-k használhatók (lásd a 4.1.7.2.2 pontot).

UN szám	Szerves peroxid	Az IBC típusa	Legnagyobb mennyiség (l/kg)
3109	**F TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID**		
	terc-Butil-hidroperoxid, legfeljebb 72%-os, vízzel	31A 31HA1	1250 1000
	terc-Butil-kumil-peroxid	31HA1	1000
	terc-Butil-peroxi-acetát, legfeljebb 32%-os, A típusú hígítóval	31A 31HA1	1250 1000
	terc-Butil-peroxi-benzoát, legfeljebb 32%-os, A típusú hígítóval	31A	1250
	terc-Butil-peroxi-3,5,5-trimetil-hexanoát, legfeljebb 37%-os, A típusú hígítóval	31A 31HA1	1250 1000
	Dibenzoil-peroxid, legfeljebb 42%-os, stabil vizes diszperzió	31H1	1000
	Di-terc-butil-peroxid, legfeljebb 52%-os, A típusú hígítóval	31A 31HA1	1250 1000
	1,1-Di-(terc-butil-peroxi)-ciklo-hexán, legfeljebb 37%-os, A típusú hígítóval	31A	1250
	1,1-Di-(terc-butil-peroxi)-ciklo-hexán, legfeljebb 42%-os, A típusú hígítóval	31H1	1000
	Dilauroil-peroxid, legfeljebb 42%-os, stabil vizes diszperzió	31HA1	1000
	2,5-Dimetil-2,5-di(terc-butilperoxi) hexán, legfeljebb 52%-os, A típusú hígítóval	31HA1	1000
	Izopropil-kumil-hidroperoxid, legfeljebb 72%-os, A típusú hígítóval	31HA1	1250
	Kumil-hidroperoxid, legfeljebb 90%-os, A típusú hígítóval	31HA1	1250
	p-Mentil-hidroperoxid, legfeljebb 72%-os, A típusú hígítóval	31HA1	1250
	Peroxi-ecetsav, stabilizált, legfeljebb 17%-os	31H1 31H2 31HA1 31A	1500 1500 1500 1500
	3,6,9-Trietil-3,6,9-trimetil-1,4,7-triperoxo-nonán, legfeljebb 27%-os, A típusú hígítóval	3HA1	1000

IBC520 (folyt.)	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS		IBC520 (folyt.)
3110	**F TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID**		
	Dikumil-peroxid	31A 31H1 31HA1	2000 2000 2000

Kiegészítő követelmények:

1. Az IBC-ket olyan szerkezettel kell ellátni, amely lehetővé teszi a szállítás alatti szellőzést. A szellőző-szerkezet bemenetének a legnagyobb töltési fok mellett is az IBC gőzterében kell maradnia a szállítás alatt.
2. A fém IBC-k vagy teljes falú fémburkolattal rendelkező összetett IBC-k robbanásszerű felhasadásának elkerülésére a vészlefúvó-szerkezetnek olyannak kell lennie, hogy az összes bomlástermék és gőz eltávozhasson, ami az öngyorsuló bomlás során fejlődik, vagy akkor, ha legalább egy óráig olyan láng veszi körül, amely a 4.2.1.13.8 pont szerinti vagy a 6.8.4 szakasz TE12 különleges előírásában megadott képlettel jellemezhető.

IBC620	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	IBC620

Ezt az utasítást az UN 3291 tételre kell alkalmazni.

A következő IBC-k használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1.15 bekezdés kivételével a 4.1.1, 4.1.2 és 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:

A II csomagolási csoport igénybevételi szintjének megfelelő merev falú, szivárgásmentes IBC-k.

Kiegészítő követelmények:

1. Elegendő mennyiségű nedvszívó anyagnak kell lenni az IBC-ben levő folyadék teljes mennyiségének felszívásához.
2. Az IBC-nek alkalmasnak kell lennie a folyékony anyag megtartására.
3. Az éles tárgyakat, pl. törött üvegeket, tűket tartalmazó IBC-nek döfésállónak kell lennie.

4.1.4.3 *A nagycsomagolások használatára vonatkozó csomagolási utasítások*

LP01	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS (folyékony anyaghoz)	LP01

A következő nagycsomagolások használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják.

Belső csomagolóeszközök		Külső nagycsomagolások	I csomagolási csoport	II csomagolási csoport	III csomagolási csoport
Üveg	10 *l*	Acél (50A)	Nem használható	Nem használható	Legnagyobb űrtartalom 3 m^3
Műanyag	30 *l*	Alumínium (50B)			
Fém	40 *l*	Fém (acélt és alumíniumot kivéve) (50N)			
		Merev falú műanyag (50H)			
		Közönséges fa (50C)			
		Rétegelt falemez (50D)			
		Farostlemez (50F)			
		Merev falú papírlemez (50G)			

LP02	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS (szilárd anyaghoz)	LP02

A következő nagycsomagolások használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:

Belső csomagolóeszközök		Külső nagycsomagolások	I csomagolási csoport	II csomagolási csoport	III csomagolási csoport
Üveg	10 kg	Acél (50A)	Nem használható	Nem használható	Legnagyobb űrtartalom 3 m^3
Műanyag[b)]	50 kg	Alumínium (50B)			
Fém	50 kg	Fém (acélt és alumíniumot kivéve) (50N)			
Papír[a), b)]	50 kg				
Papírlemez[a), b)]	50 kg	Merev falú műanyag (50H)			
		Közönséges fa (50C)			
		Rétegelt falemez (50D)			
		Farostlemez (50F)			
		Merev falú papírlemez (50G)			
		Hajlékony falú műanyag (51H)[c)]			

Különleges csomagolási előírás:

L2 (törölve)

L3 ***Megjegyzés:*** *Az UN 2208 és 3486 tétel anyagai tengeren nem szállíthatók nagycsomagolásban.*

Csak a RID és az ADR szerinti szállításnál érvényes különleges csomagolási előírás:

LL1 Az UN 3509 tételnél a nagycsomagolásra nem kell betartani a 4.1.1.3 bekezdés követelményeit.

A 6.6.4 szakasz követelményeinek megfelelő, szivárgásmentes vagy szivárgásmentesen lezárt, döfésálló béléssel vagy zsákkal ellátott nagycsomagolást kell használni.

Ha csak olyan szilárd maradék van jelen, ami a szállítás során valószínűleg előforduló hőmérsékleten nem hajlamos folyékonnyá válni, hajlékonyfalú nagycsomagolás is használható.

Folyékony maradék jelenléte esetén olyan merevfalú nagycsomagolást kell használni, amely visszatartja a folyadékot (például nedvszívó anyaggal).

Töltés és szállításra való átadás előtt minden nagycsomagolást meg kell vizsgálni, hogy nincs-e rajta korrózió, szennyeződés vagy más sérülés. Az olyan nagycsomagolást, amelyen a szilárdságát csökkentő jelek mutatkoznak, nem szabad használni (nem számít ilyennek a kisebb horpadás, karcolás vagy horzsolás).

Az 5.1 osztályba tartozó maradékot tartalmazó üres, tisztítatlan csomagolóeszköz-hulladék szállítására szánt nagycsomagolást úgy kell kialakítani vagy átalakítani, hogy az áru ne kerülhessen érintkezésbe fával vagy más éghető anyaggal.

a) Ez a csomagolóeszköz nem használható, ha a szállított anyag a szállítás alatt folyékonnyá válhat.

b) A csomagolóeszköznek portömörnek kell lennie.

c) Csak hajlékony falú belső csomagolásokhoz használható.

LP03	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	LP03

Ezt az utasítást az UN 3537 – 3548 tételekre kell alkalmazni.

1) A következő nagycsomagolások használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:

A II csomagolási csoport igénybevételi szintjének megfelelő, következő merev falú nagycsomagolások:

acél (50A);
alumínium (50B);
fém (acélt és alumíniumot kivéve) (50N);
merev falú műanyag (50H);
közönséges fa (50C);
farostlemez (50F);
rétegelt falemez (50D);
merev falú papírlemez (50G).

2) Ezenkívül a következő feltételeket kell betartani:

a) A tárgyakon belüli, folyékony vagy szilárd anyagot tartalmazó tartályokat alkalmas anyagból kell gyártani és úgy kell a tárgyon belül rögzíteni, hogy normális szállítási körülmények között ne törhessenek el, ne lyukadhassanak ki és tartalmuk ne szivároghasson ki magába a tárgyba vagy a külső csomagolóeszközbe;

b) A folyadékot tartalmazó, záróelemmel ellátott tartályokat a záróelemnek megfelelő helyzetben kell becsomagolni. Ezenkívül a tartályoknak meg kell felelniük a 6.1.5.5 bekezdés szerinti belső nyomásállósági próba követelményeinek;

c) A törékeny vagy könnyen átlyukasztható tartályokat, mint az üveg, porcelán, kőagyag vagy egyes műanyag tartályokat megfelelő módon kell rögzíteni. A tartalom elfolyásának nem szabad a tárgy vagy a külső csomagolóeszköz védő tulajdonságait lényegesen gyengíteni;

d) A tárgyakon belüli, gázt tartalmazó tartályoknak ki kell elégíteniük a 4.1.6 szakasz, ill. a 6.2 fejezet követelményeit, vagy a P200, ill. a P208 csomagolási utasításokkal azonos mértékű védelmet kell tudniuk nyújtani;

e) Ha a tárgyon belül nincsenek tartályok, a tárgynak teljes egészében magában kell foglalnia a veszélyes anyagokat és meg kell akadályoznia, hogy normális szállítási körülmények között kiszabadulhassanak.

3) A tárgyakat úgy kell becsomagolni, hogy normális szállítási körülmények között ne következhessen be se túlzott elmozdulás, se nem szándékos működésbe lépés.

4) Azoknak a tárgyaknak, amelyek lítium cellák, ill. akkumulátorok vagy nátriumion cellák ill. akkumulátorok sorozatgyártást megelőző prototípusát tartalmazzák – ha a prototípust vizsgálat céljából szállítják –, valamint azoknak a tárgyaknak, amelyek olyan, legfeljebb 100 cellából, ill. akkumulátorból álló gyártási sorozatban készült cellákat, ill. akkumulátorokat tartalmaznak, amelyek típusa nem felel meg a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” III. rész 38.3 bekezdés vizsgálati követelményeinek a következő kiegészítő előírásoknak kell megfelelniük:

a) A csomagolóeszköznek az 1) pont követelményeinek meg kell felelnie;

b) Megfelelő intézkedéseket kell hozni a rezgések és ütődések hatásának legkisebb mértékűre csökkentésére és a tárgy küldeménydarabon belüli elmozdulásának megakadályozására, amely sérüléshez és a szállítás közben veszélyes körülményekhez vezethet. E követelmény teljesítése céljából ha párnázóanyagot használnak, az nem lehet éghető és elektromosan vezető;

c) Egy anyag nem éghető voltát az abban az országban elismert szabvány szerint kell megítélni, amelyben a csomagolóeszközt tervezik vagy gyártják.

LP99	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	LP99

Csak az illetékes hatóság által ezen árukhoz jóváhagyott csomagolóeszközök használhatók. Az illetékes hatóság jóváhagyásának másolatát a küldeményhez mellékelni kell, vagy a fuvarokmányban utalni kell arra, hogy a csomagolóeszközt az illetékes hatóság jóváhagyta.

LP101	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	LP101

A következő nagycsomagolások használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.5 szakasz különleges előírásait betartják.

Belső csomagolóeszközök	Köztes csomagolóeszközök	Külső nagycsomagolások
Nem szükséges	Nem szükséges	Acél (50A) Alumínium (50B) Fém (acélt és alumínium kivéve) (50N) Merev falú műanyag (50H) Közönséges fa (50C) Rétegelt falemez (50D) Farostlemez (50F) Merev falú papírlemez (50G)

Különleges csomagolási előírás:

L1 Az UN 0006, 0009, 0010, 0015, 0016, 0018, 0019, 0034, 0035, 0038, 0039, 0048, 0056, 0137, 0138, 0168, 0169, 0171, 0181, 0182, 0183, 0186, 0221, 0243, 0244, 0245, 0246, 0254, 0280, 0281, 0286, 0287, 0297, 0299, 0300, 0301, 0303, 0321, 0328, 0329, 0344, 0345, 0346, 0347, 0362, 0363, 0370, 0412, 0424, 0425, 0434, 0435, 0436, 0437, 0438, 0451, 0488, 0502 és 0510 számhoz:

A rendszerint katonai célú, nagyméretű, robusztus robbanótárgyak gyújtószerkezeteik nélkül vagy gyújtószerkezettel, de legalább két hatékony védőszerkezettel csomagolatlanul szállíthatók. Ha az ilyen tárgyak hajtótöltetet tartalmaznak vagy önhajtók, akkor gyújtórendszereiket védeni kell a normális szállítási körülmények közötti működésbe lépéssel szemben. Ha a csomagolatlan tárgy a 4 vizsgálati sorozatban negatív eredményt ad, ez jelzi, hogy az csomagolás nélküli szállításra figyelembe vehető. Az ilyen csomagolatlan tárgyak csúszótalpakra erősíthetők vagy keretekbe vagy más alkalmas anyagmozgató eszközbe helyezhetők.

LP102	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	LP102

A következő nagycsomagolások használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.5 szakasz különleges előírásait betartják.

Belső csomagolóeszközök	Köztes csomagolóeszközök	Külső nagycsomagolások
Zsákok vízálló **Tartályok** papírlemezből fémből műanyagból fa **Burkolatok** hullámpapírlemezből **Hüvelyek** papírlemezből	Nem szükséges	Acél (50A) Alumínium (50B) Fém (acélt és alumínium kivéve) (50N) Merev falú műanyag (50H) Közönséges fa (50C) Rétegelt falemez (50D) Farostlemez (50F) Merev falú papírlemez (50G)

LP200	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	LP200

Ezt a csomagolási utasítást az UN 1950 és az UN 2037 tételre kell alkalmazni.

A következő nagycsomagolások használhatók aeroszolokhoz és gázpatronokhoz, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:

A II csomagolási csoport igénybevételi szintjének megfelelő, következő merev falú nagycsomagolások:

- acél (50A)
- alumínium (50B)
- fém (acélt és alumíniumot kivéve) (50N)
- merev falú műanyag (50H)
- közönséges fa (50C)
- rétegelt falemez (50D)
- farostlemez (50F)
- merev falú papírlemez (50G)

Különleges csomagolási előírások:

L2 A nagycsomagolásokat úgy kell tervezni és gyártani, hogy normális szállítási körülmények között a-veszélyes elmozdulás és nem szándékos működésbe lépést megakadályozza.

A 327 különleges előírás szerint szállított, hulladékká vált aeroszolokat a szállítás alatt esetleg szabaddá váló folyadék visszatartására alkalmas eszközzel (pl. nedvszívó anyaggal) kell ellátni.

A 327 különleges előírás szerint szállított, hulladékká vált aeroszolokhoz és hulladékká vált gázpatronokhoz használt nagycsomagolásokat megfelelően szellőztetni kell, hogy veszélyes környezet, ill. nyomásnövekedés ne alakulhasson ki

LP621	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	LP621

Ezt a csomagolási utasítást az UN 3291 tételre kell alkalmazni.

A következő nagycsomagolások használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános csomagolási előírásait betartják:

1) Belső csomagolóeszközökbe helyezett kórházi hulladékhoz: a 6.6 fejezet előírásait szilárd anyagokra, a II csomagolási csoportra kielégítő merev falú, szivárgásmentes nagycsomagolások, amennyiben elegendő nedvszívó anyagot tartalmaznak a teljes folyadékmennyiség felszívására és folyadék megtartására alkalmas nagycsomagolások.
2) Nagyobb mennyiségű folyadékot tartalmazó küldeménydarabokhoz: a 6.6 fejezet előírásait folyékony anyagokra a II csomagolási csoportra kielégítő nagycsomagolások.

Kiegészítő követelmény:

Az éles tárgyakat, pl. törött üvegeket, tűket tartalmazó nagycsomagolásoknak döfésállónak kell lenniük, és meg kell tartaniuk a folyékony anyagokat a 6.6 fejezet szerinti vizsgálati körülmények között.

LP622	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	LP622

Ezt a csomagolási utasítást az UN 3549 tétel alá tartozó hulladékra kell alkalmazni ártalmatlanításra történő szállításnál.

A következő nagycsomagolások használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:

Belső csomagolóeszközök	Köztes csomagolóeszközök	Külső nagycsomagolások
Fém	Fém	Acél (50A)
Műanyag	Műanyag	Alumínium (50B)
		Fém (acélt és alumíniumot kivéve) (50N)
		Rétegelt falemez (50D)
		Merev falú papírlemez (50G)
		Merev falú műanyag (50H)

A külső csomagolóeszköznek szilárd anyagokra vonatkozóan az I csomagolási csoport követelményeinek kell megfelelniük.

Kiegészítő követelmények:

1) A törékeny tárgyakat merev falú belső vagy merev falú köztes csomagolóeszközbe kell helyezni.

2) Az éles tárgyakat pl. törött üvegeket, tűket tartalmazó belső csomagolóeszközöknek merev falúnak és döfésállónak kell lenniük.

3) A belső, a köztes és a külső csomagolóeszköznek alkalmasnak kell lennie a folyékony anyagok megtartására. A folyékony anyagok megtartására kialakításánál fogva nem alkalmas külső csomagolóeszközt béléssel kell ellátni vagy megfelelő módszerrel alkalmassá kell tenni.

4) A belső és/vagy a köztes csomagolóeszközök hajlékony falúak is lehetnek. Ha hajlékony falú csomagolóeszközt használnak, annak az ISO 7765-1:1998 „Műanyag fólia és lemez. Az ütőszilárdság meghatározása szabadon eső dárda módszerével. 1. rész: Lépcsőzetes módszerek” szabvány szerinti vizsgálatnál legalább 165 g ütőszilárdságot, valamint az ISO 6383-2:1983 „Műanyagok. Fólia és lemez. A tépőszilárdság meghatározása. 2. rész: Elmendorf-módszer” szabvány szerinti vizsgálatnál a zsák hosszirányával párhuzamos és arra merőleges síkokban legalább 480 g tépőszilárdságot kell elérnie. Egy hajlékony falú belső csomagolóeszköz legnagyobb nettó tömege 30 kg lehet.

5) Minden hajlékony falú köztes csomagolóeszközben csak egy belső csomagolóeszköz lehet.

6) Azok a belső csomagolóeszközök, amelyek kis mennyiségű szabad folyadékot tartalmaznak, betehetők köztes csomagolóeszközökbe, ha a belső vagy a köztes csomagolóeszköz elegendő felszívó vagy szilárdító anyagot tartalmaz a teljes folyadék tartalom felszívásához vagy megszilárdításához. Megfelelő felszívó anyagot kell alkalmazni, amely képes ellenállni a normális szállítási körülmények között fellépő hőmérsékleteknek és rezgéseknek.

7) A köztes csomagolóeszközöket párnázóanyagok és/vagy felszívó anyagok használatával kell rögzíteni a külső csomagolásban.

LP902	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	LP902

Ezt a csomagolási utasítást az UN 3268 tételre kell alkalmazni.

1) Csomagolt tárgyak:

A következő nagycsomagolások használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:

A III csomagolási csoport igénybevételi szintjének megfelelő, következő merev falú nagycsomagolások:

acél (50A);

alumínium (50B);

fém (acélt és alumíniumot kivéve) (50N);

merev falú műanyag (50H);

közönséges fa (50C);

rétegelt falemez (50D);

farostlemez (50F);

merev falú papírlemez (50G).

A csomagolóeszközöket úgy kell tervezni és gyártani, hogy normális szállítási körülmények között a tárgyak elmozdulását és nem szándékos működésbe lépését megakadályozzák.

2) Csomagolatlan tárgyak:

Ezek a tárgyak a gyártási helyről a szerelési helyre e célra készült anyagmozgató eszközben vagy áruszállító egységben csomagolatlanul is szállíthatók, ha a gyártóhelytől, gyártóhelyre vagy a gyártóhely és a szerelőüzem között szállítják, beleértve a köztes kezelőhelyeket is.

Kiegészítő követelmény:

Az esetleges nyomástartó tartályoknak meg kell felelniük az illetékes hatóságnak a nyomástartó tartályban levő anyag(ok)ra vonatkozó követelményeinek.

LP903	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	LP903

Ezt a csomagolási utasítást az UN 3090, 3091, 3480, 3481, 3551 és 3552 tétel alá tartozó, 500 g bruttó tömegűnél nagyobb, nagyméretű cellákra, 12 kg bruttó tömegűnél nagyobb, nagyméretű akkumulátorokra és nagyméretű cellát, ill. nagyméretű akkumulátort tartalmazó készülékekhez kell alkalmazni.

Cellákhoz, akkumulátorokhoz és cellát, ill. akkumulátort tartalmazó készülékekhez a következő nagycsomagolások használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:

A II csomagolási csoport igénybevételi szintjének megfelelő, következő merev falú nagycsomagolások:

acél (50A)
alumínium (50B)
fém (acélt és alumíniumot kivéve) (50N)
merev falú műanyag (50H)
közönséges fa (50C)
rétegelt falemez (50D)
farostlemez (50F)
merev falú papírlemez (50G)

A cellát, az akkumulátort, ill. a készüléket úgy kell belső csomagolóeszközbe helyezni vagy más, alkalmas módon – pl. osztóbetétekkel elválasztva vagy tálcákra helyezve – elkülöníteni, hogy védve legyenek az olyan sérülésektől, amelyeket normális szállítási körülmények között a következők okozhatnak:

a) a cella, az akkumulátor, ill. a készülék nagycsomagolásban való elmozdulása vagy elhelyezkedése;
b) a nagycsomagolásban lévő más cellákkal, akkumulátorokkal vagy készülékekkel való érintkezés; és
c) a cellára, akkumulátorra, készülékre háruló minden terhelés, ami a nagycsomagolásban rájuk helyezett cellák, akkumulátorok, készülékek vagy csomagolóeszköz elemek súlyából adódik.

Ha több cella, akkumulátor vagy készülék van egy nagycsomagolásban, csupán zsákok (pl. műanyag zsákok) nem használhatók e követelmények teljesítésére.

Kiegészítő követelmény:

Az akkumulátorokat védeni kell a rövidzárlat ellen.

LP904	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	LP904

Ezt a csomagolási utasítást az UN 3090, 3091, 3480, 3481, 3551 és 3552 tétel alá tartozó, egyetlen sérült vagy hibás, akkumulátorra és az egyetlen készülékben levő, sérült vagy hibás cellákra és akkumulátorokra kell alkalmazni.

Egyetlen sérült vagy hibás, akkumulátorhoz és egyetlen készülékben lévő sérült vagy hibás cellákhoz és akkumulátorokhoz a következő nagycsomagolások használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják

Az akkumulátorokhoz és a cellákat és akkumulátort tartalmazó készülékekhez:

A II csomagolási csoport igénybevételi szintjének megfelelő, következő anyagú, merev falú nagycsomagolások:

- acél (50A)
- alumínium (50B)
- fém (acélt és alumíniumot kivéve) (50N)
- merev falú műanyag (50H)
- rétegelt falemez (50D)

A nagycsomagolásoknak a következő követelményeket is ki kell elégíteniük:

a) A sérült vagy hibás akkumulátort és az ilyen cellákat vagy akkumulátorokat tartalmazó készüléket egyedileg belső csomagolóeszközbe kell csomagolni és külső csomagolásba helyezni. A belső vagy a külső csomagolóeszköznek szivárgásmentesnek kell lennie, hogy megakadályozza az esetleges elektrolit kiszabadulást.

b) A veszélyes hőfejlődés elleni védelem céljából a belső csomagolást elegendő nem éghető és elektromosan nemvezető hőszigetelő anyaggal kell körülvenni.

c) Ha szükséges, a zárt csomagolóeszközöket szellőző-szerkezettel kell ellátni.

d) Megfelelő intézkedéseket kell hozni a rezgések és ütődések hatásának legkisebb mértékűre csökkentésére és az akkumulátorok, ill. készülékek küldeménydarabon belüli elmozdulásának megakadályozására, amely további sérüléshez és a szállítás közben veszélyes körülményekhez vezethet. E követelmény teljesítése céljából nem éghető és elektromosan nemvezető párnázóanyag is használható.

e) A hőszigetelő anyag és a párnázóanyag nem éghető voltát az abban az országban elismert szabvány szerint kell megítélni, amelyben a csomagolóeszközt tervezik vagy gyártják.

Szivárgó cellák és akkumulátorok esetén elegendő inert nedvszívó anyagot kell a belső vagy a külső csomagolóeszközbe helyezni, hogy az esetlegesen kifolyt elektrolitot felszívja.

Kiegészítő követelmény:

A cellákat és az akkumulátorokat védeni kell a rövidzárlat ellen

LP905	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	LP905

Ezt a csomagolási utasítást az UN 3090, 3091, 3480, 3481, 3551 és 3552 tétel alá tartozó, legfeljebb 100 cellából vagy akkumulátorból álló gyártási ill. a cellák vagy akkumulátorok vizsgálat céljából szállított, sorozatgyártást megelőző prototípus példányaira

Egyetlen akkumulátorhoz és cellákat vagy akkumulátorokat tartalmazó egyetlen készülékhez a következő nagycsomagolások használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:

1) Egyetlen akkumulátorhoz:

A II csomagolási csoport igénybevételi szintjének megfelelő, következő merev falú nagycsomagolások:

acél (50A);
alumínium (50B);
fém (acélt és alumíniumot kivéve) (50N);
merev falú műanyag (50H);
közönséges fa (50C);
rétegelt falemez (50D);
farostlemez (50F);
merev falú papírlemez (50G).

A nagycsomagolásoknak a következő követelményeket is ki kell elégíteniük:

a) a különböző méretű, alakú és tömegű akkumulátort az előző felsorolásban szereplő, bevizsgált gyártási típusú külső csomagolóeszközbe kell helyezni, a küldeménydarab bruttó össztömege nem lehet nagyobb, mint amire a gyártási típust vizsgálták;

b) Az akkumulátort belső csomagolóeszközbe kell csomagolni és külső csomagolóeszköbe kell helyezni;

c) A veszélyes hőfejlődés elleni védelm céljából a belső csomagolást elegendő nem éghető és elektromosan nemvezető hőszigetelő anyaggal kell körülvenni.

d) Megfelelő intézkedéseket kell hozni a rezgések és ütődések hatásának legkisebb mértékűre csökkentésére és az akkumulátor küldeménydarabon belüli elmozdulásának megakadályozására, amely további sérüléshez és a szállítás közben veszélyes körülményekhez vezethet. Ha e követelmények kielégítéséhez párnázóanyagot használnak, annak nem éghetőnek és elektromosan nemvezetőnek kell lennie; és

e) A hőszigetelő anyag és a párnázóanyag nem éghető voltát az abban az országban elismert szabvány szerint kell megítélni, amelyben a nagycsomagolást tervezik vagy gyártják.

2) A cellákat vagy akkumulátorokat tartalmazó egyetlen készülékre:

A II csomagolási csoport igénybevételi szintjének megfelelő, következő merevfalú nagycsomagolások:

acél (50A);
alumínium (50B);
fém (acélt és alumíniumot kivéve) (50N);
merev falú műanyag (50H);
közönséges fa (50C);
rétegelt falemez (50D);
farostlemez (50F);
merev falú papírlemez (50G).

A nagycsomagolásoknak a következő követelményeket is ki kell elégíteniük:

a) A különböző méretű, alakú és tömegű készüléket az előző felsorolásban szereplő, bevizsgált gyártási típusú külső csomagolóeszközbe kell helyezni, a küldeménydarab bruttó össztömege nem lehet nagyobb, mint amire a gyártási típust vizsgálták;

b) A készüléket úgy kell kialakítani vagy becsomagolni, hogy az meggátolja, hogy a szállítás közben véletlenül működésbe lépjen;

LP905 (folyt.)	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	LP905 (folyt.)

c) Megfelelő intézkedéseket kell hozni a rezgések és ütődések hatásának legkisebb mértékűre csökkentésére és a készülék küldeménydarabon belüli elmozdulásának megakadályozására, amely további sérüléshez és a szállítás közben veszélyes körülményekhez vezethet. Ha e követelmények kielégítéséhez párnázóanyagot használnak, annak nem éghetőnek és elektromosan nemvezetőnek kell lennie; és

d) A hőszigetelő anyag és a párnázóanyag nem éghető voltát az abban az országban elismert szabvány szerint kell megítélni, amelyben a nagycsomagolást tervezik vagy gyártják.

Kiegészítő követelmény:

A cellákat és az akkumulátorokat védeni kell a rövidzárlat ellen.

LP906	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	LP906

Ezt az utasítást az UN 3090, 3091, 3480, 3481, 3551 és 3552 tétel alá tartozó sérült és hibás akkumulátorokra kell alkalmazni, amelyek normális szállítási körülmények között hajlamosak gyors szétesésre, veszélyes reakcióra, láng okozására, veszélyes hőfejlesztésre, mérgező, maró vagy gyúlékony gázok vagy gőzök veszélyes mértékű kibocsátására.

A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:

Akkumulátorokhoz és akkumulátorokat tartalmazó készülékekhez:

Az I csomagolási csoport igénybevételi szintjének megfelelő, következő merevfalú nagycsomagolások:

acél (50A);

alumínium (50B);

fém (acélt és alumíniumot kivéve) (50N);

merev falú műanyag (50H);

rétegelt falemez (50D);

merev falú papírlemez (50G).

1) A nagycsomagolásnak az akkumulátor gyors szétesése, veszélyes reakciója, láng okozása, veszélyes hőfejlesztése, mérgező, maró vagy gyúlékony gázok vagy gőzök veszélyes mértékű kibocsátása esetén meg kell felelniük a következő kiegészítő követelményeknek is:

   a) A kész küldeménydarab külső felületi hőmérséklete nem haladhatja meg a 100 °C-ot. Rövid idejű, 200 °C-ig terjedő hőmérséklet csúcsok elfogadhatóak;

   b) A küldeménydarabon kívül láng nem jelenhet meg;

   c) A küldeménydarabból semmi nem lövellhet ki;

   d) A küldeménydarab szerkezeti integritásának meg kell maradnia; és

   e) A nagycsomagolásnak rendelkeznie kell megfelelő gáz kezelési rendszerrel (pl. szűrő rendszer, légcirkuláció, gáz megtartó tartály, gáztömör csomagolóeszköz, stb.).

2) A nagycsomagolásra vonatkozó kiegészítő követelményeket valamely RID Szerződő Állam illetékes hatósága által előírt vizsgálattal kell ellenőrizni, amely elismerhet nem RID Szerződő Állam illetékes hatósága által előírt vizsgálatot is, ha ezt a vizsgálatot a RID, az ADR, az ADN, az IMDG kódex vagy az ICAO Műszaki Utasítások által előírt eljárás szerint határozták meg.[a)]

   Az ellenőrzés jegyzőkönyvét kérésre be kell mutatni. Az ellenőrzési jegyzőkönyvben legalább a következőket kell felsorolni: az akkumulátorok megnevezését, az akkumulátorok típusát a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” 38.3.2.3 bekezdés meghatározása szerint az akkumulátorok legnagyobb számát, az akkumulátorok összes tömegét, az akkumulátorok összes energia tartalmát, a nagycsomagolás azonosítóját és az illetékes hatóság által meghatározott ellenőrzési módszer szerinti vizsgálat adatait. Az ellenőrzési jegyzőkönyvnek szintén részét kell képeznie a küldeménydarab használatát leíró különleges utasításoknak.

LP906 (folyt.)	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	LP906 (folyt.)

3) Ha hűtőközegként szárazjeget vagy cseppfolyósított nitrogént használnak, az 5.5.3 szakasz előírásait be kell tartani. A belső és a külső csomagolóeszköznek meg kell tartania integritását az alkalmazott hűtőközeg hőmérsékletén és azokon a hőmérsékleteken és nyomásokon, amelyek a hűtés megszűnése esetén felléphetnek.

4) A küldeménydarab használatára vonatkozó különleges utasításokat a csomagolóeszköz gyártójának és a későbbi forgalmazóknak a feladó rendelkezésére kell bocsátaniuk. Az utasításoknak legalább a következőkre kell kiterjedniük: a csomagolóeszközbe rakható akkumulátorok és készülékek azonosítója, az akkumulátorok legnagyobb száma a küldeménydarabban, az akkumulátorok összes energia tartalma, valamint a küldeménydarabon belüli elrendezésük, beleértve az egyes részek elkülönítését és védelmét, amit a teljesítőképesség ellenőrzése során alkalmaztak.

Kiegészítő követelmény:

Az akkumulátorokat rövidzárlattal szemben védeni kell.

a) *A következő kritériumok értelemszerűen figyelembe vehetők a nagycsomagolás teljesítőképességének értékeléséhez:*

a) *Az értékelést minőségirányítási rendszer szerint kell végezni (amint azt pl. a 2.2.9.1.7.1 e) pont leírja), amely lehetővé teszi az eredmények, a hivatkozási adatok és a használt jellemzési modell nyomonkövethetőségét;*

b) *Egyértelműen azonosítani kell és mennyiségileg meg kell határozni az akkumulátor típus termikus megfutása esetén feltételezett veszélyeket, azon körülmények között, ahogy szállítják (pl. belső csomagolóeszközök használata, töltöttségi állapot (SOC), elegendő nem éghető, elektromosan nemvezető és abszorbeáló párnázóanyag használata). Erre a célra felhasználhatók az akkumulátorok lehetséges veszélyeinek referencia listája (pl. gyors szétesés, veszélyes reakció, láng okozása, veszélyes hőfejlődés vagy mérgező, maró vagy gyúlékony gázok vagy gőzök veszélyes mértékű kibocsátása. E veszélyek mennyiségi értékelését az elérhető műszaki irodalomra kell alapozni;*

c) *A védelem jellege és a szerkezeti anyagok tulajdonságai alapján azonosítani és jellemezni kell a nagycsomagolás veszélyt csökkentő hatásait. Ezen értékelés alátámasztására műszaki jellemzőket és rajzokat kell felhasználni (a külső csomagolóeszköz sűrűsége [kg·m-3], fajhője [J·kg-1·K-1], fűtőértéke [kJ·kg-1], hővezető képessége [W·m-1·K-1], olvadási és gyulladási hőmérséklete [K], hőátbocsátási tényezője [W·m-2·K-1], ...);*

d) *A vizsgálatok és az alátámasztó számítások alapján értékelni kell a nagycsomagolás belsejében az akkumulátor termikus megfutásának eredményét normális szállítási körülmények között;*

e) *Ha az akkumulátor SOC értéke nem ismeretes akkor az akkumulátor használati körülményeinek megfelelő lehető legmagasabb SOC értékre kell elvégezni az értékelést;*

f) *A nagycsomagolás gáz kezelési rendszerének megfelelően le kell írni a körülvevő körülményeket, (beleértve a gáz vagy füst kibocsátás környezetre kifejtett lehetséges következményeit, pl. szellőztetés vagy más módszerek alkalmazását), amelyek között a nagycsomagolást felhasználhatják és szállíthatják;*

g) *A vizsgálatnak vagy a modell számításoknak figyelembe kell vennie a termikus megfutás kiváltásának és az akkumulátor belsejében való terjedésének legrosszabb esetre vonatkozó forgatókönyvét; ez a forgatókönyv tartalmazza a normális szállítási körülmények között lehető legrosszabb meghibásodásokat, a legnagyobb hő és láng kibocsátást a reakció lehetséges terjedésének esetére;*

h) *A forgatókönyvet olyan hosszú időtartamra kell elkészíteni, ami alatt az összes lehetséges következmény kialakul (pl. 24 órás időtartam);*

i) *Több akkumulátor és több, akkumulátort tartalmazó készülék esetén további követelményeket is figyelembe kell venni, például az akkumulátorok, ill. a készülékek legnagyobb számát, az akkumulátorok összes energia tartalmát, valamint a küldeménydarabon belüli elrendezésüket, beleértve az egyes részek elkülönítését és védelmét.*

4.1.4.4 (törölve)

4.1.5 Különleges csomagolási előírások az 1 osztály áruihoz

4.1.5.1 A 4.1.1 szakasz általános előírásait be kell tartani.

4.1.5.2 Az 1 osztály áruihoz használt minden csomagolóeszközt úgy kell tervezni és kivitelezni, hogy

a) a robbanóanyagok és robbanótárgyak védve legyenek, ne szabadulhassanak ki, és normális szállítási körülmények között, beleértve a várható hőmérséklet-, páratartalom- vagy nyomásváltozásokat, a nem szándékos begyújtás vagy beindulás veszélye ne növekedjen;

b) a teljes küldeménydarab normális szállítási körülmények között biztonságosan kezelhető legyen; és

c) a küldeménydarabok ellenálljanak azon halmazolási terhelésnek, aminek a szállítás során várhatóan ki lehetnek téve, úgy, hogy ne növekedjen a robbanóanyag által képviselt veszély, a csomagolások árumegtartó funkciója ne szenvedjen kárt és ne deformálódjanak olyan mértékben vagy módon, ami azután csökkenti szilárdságukat vagy a halmaz instabilitását okozná.

4.1.5.3 Minden robbanóanyagot és robbanótárgyat feladásra kész állapotban a 2.2.1 szakaszban leírt eljárás szerint be kell sorolni.

4.1.5.4 Az 1 osztály áruit a 3.2 fejezet „A” táblázat 8 oszlopában található csomagolási utasítások szerint kell csomagolni, amelyek a 4.1.4 szakaszban vannak részletezve.

4.1.5.5 Hacsak a RID-ben nincs más előírva, a csomagolóeszközöknek, IBC-knek és nagycsomagolásoknak a 6.1, a 6.5, ill. a 6.6 fejezet követelményeinek kell megfelelniük és e fejezetek vizsgálati követelményeit a II csomagolási csoport szintjén kell kielégíteniük.

4.1.5.6 A folyékony robbanóanyagokat tartalmazó csomagolóeszközök zárószerkezeteinek a szivárgás elkerülésére kettős tömítésűnek kell lenniük.

4.1.5.7 A fémhordók zárószerkezetét megfelelő tömítéssel kell ellátni; ha a zárószerkezet csavarmenetes kialakítású, a robbanóanyagnak nem szabad a csavarmenetbe bejutnia.

4.1.5.8 A vízoldható robbanóanyagokhoz használt csomagolóeszközöknek vízállónak kell lenniük. Az érzéketlenített vagy flegmatizált anyagokhoz használt csomagolóeszközöknek a koncentráció változásának megakadályozására a szállítás alatt zárva kell lenniük.

4.1.5.9 (fenntartva)

4.1.5.10 Szegek, kapcsok és más fém zárószerkezetek, amelyek nincsenek védőbevonattal ellátva, nem hatolhatnak be a külső csomagolás belsejébe, hacsak a belső csomagolás nem védi kellőképpen a robbanóanyagokat és robbanótárgyakat a fémmel való érintkezéstől.

4.1.5.11 A belső csomagolásoknak, távtartóknak, párnázó- (tömítő-) anyagoknak, valamint a robbanóanyagok vagy robbanótárgyak elrendezésének a küldeménydarabokban olyannak kell lennie, ami megakadályozza hogy a robbanóanyag szabaddá váljon a külső csomagolás belsejében normális szállítási körülmények között. Meg kell akadályozni, hogy a tárgyak fém alkatrészei a fém csomagolóeszközökkel érintkezésbe kerülhessenek. A robbanóanyagot tartalmazó olyan tárgyakat, amelyek nincsenek külső burkolatba helyezve, el kell választani egymástól, hogy megakadályozzuk a súrlódást és a felütközést. Erre a célra a belső vagy a külső csomagolást megosztó párnázó válaszfalak, fészkek vagy tartályok használhatók.

4.1.5.12 A csomagolóeszközöket a küldeménydarabban levő robbanóanyagokkal összeférhető és azokkal szemben áthatolhatatlan anyagból kell készíteni, úgy, hogy sem a robbanóanyagok és a csomagolóanyagok közötti kölcsönhatás, sem szivárgás ne következhessen be, aminek eredményeként a robbanóanyag szállítása a továbbiakban nem lenne biztonságos vagy a veszélyességi alosztálya vagy összeférhetőségi csoportja megváltozna.

4.1.5.13 Meg kell akadályozni a robbanóanyagok behatolását a korcolt fém csomagolóeszközök illesztéseibe.

4.1.5.14 A műanyag csomagolóeszközök nem lehetnek hajlamosak olyan mértékű sztatikus elektromosság gerjesztésére vagy felhalmozására, aminek a kisülése a becsomagolt robbanóanyag begyújtását vagy a robbanótárgy működésbe lépését okozhatja.

4.1.5.15 A rendszerint katonai célú, nagyméretű, robusztus robbanótárgyak, gyújtószerkezeteik nélkül, vagy gyújtószerkezettel, de legalább két hatékony védőszerkezettel, csomagolatlanul szállíthatók. Ha az ilyen tárgyak hajtótöltetet tartalmaznak vagy önhajtók, akkor gyújtórendszereiket védeni kell a normális szállítási körülmények közötti működésbelépéssel szemben. Ha a csomagolatlan tárgy a 4. vizsgálati sorozatban negatív eredményt ad, ez jelzi, hogy az csomagolás nélküli szállításra figyelembe vehető. Az ilyen csomagolatlan tárgyak csúszótalpakra erősíthetők vagy keretekbe vagy más alkalmas kezelő-, tárolóeszközbe vagy indítóállványba helyezhetők oly módon, hogy normális szállítási körülmények között ne lazulhassanak ki. Amennyiben ezeket a nagyméretű robbanótárgyakat az üzembiztonsági és alkalmassági vizsgálataik keretében olyan vizsgálatoknak is alávetik, amelyek megfelelnek a RID céljainak, és e vizsgálatokat sikerrel kiállják, az illetékes hatóság engedélyezheti e tárgyak RID szerinti szállítását.

4.1.5.16 A robbanóanyagokat nem szabad olyan belső vagy külső csomagolóeszközökbe csomagolni, amelyeknél a külső és belső nyomás között termikus vagy más hatások eredményeként létrejövő különbségek a küldeménydarab robbanását vagy törését okozhatják.

4.1.5.17 Amennyiben a szabadon levő robbanóanyag vagy a zárt ház nélküli vagy csak részben tokozott tárgy robbanóanyaga fém csomagolóeszközök (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 4A, 4B, 4N és fémtartályok) belső felületével érintkezhet, a fém csomagolóeszközt el kell látni belső bevonattal vagy béléssel (lásd a 4.1.1.2 bekezdést).

4.1.5.18 A P101 csomagolási utasítás bármely robbanóanyaghoz használható, amennyiben a csomagolóeszközt az illetékes hatóság engedélyezte, függetlenül attól, hogy a csomagolóeszköz megfelel-e a 3.2 fejezet „A” táblázat 8 oszlopában feltüntetett csomagolási utasításnak.

4.1.6 Különleges csomagolási előírások a 2 osztály, ill. a többi osztály olyan áruira, amelyekre a P200 csomagolási utasítás vonatkozik

4.1.6.1 Ez a szakasz a 2 osztály gázainak, ill. más osztályok P200 csomagolási utasítás alá tartozó anyagainak (pl. UN 1051 hidrogén-cianid, stabilizált) a szállításához használt nyomástartó tartályok és nyitott mélyhűtő tartályok használatára vonatkozó általános követelményeket tartalmazza. A nyomástartó tartályokat úgy kell gyártani és lezárni, hogy elkerülhető legyen a tartalom bármilyen szivárgása. Ez a normális szállítási körülmények között különösen a rezgésekből, illetve a hőmérséklet, a páratartalom vagy a nyomás változásából adódhat (pl. a tengerszint feletti magasság változásának eredményeként).

4.1.6.2 A nyomástartó tartályok és a nyitott mélyhűtő tartályok veszélyes áruval közvetlenül érintkező részeit a veszélyes áru nem támadhatja meg, sem lényegesen nem gyengítheti, és ezek a részek nem okozhatnak veszélyes hatást (pl. reakció katalizálását vagy a veszélyes áruval való reakciót) (lásd a szakasz végén a szabványok szabványok táblázatát is).

4.1.6.3 Egy adott gázhoz vagy gázkeverékhez a nyomástartó tartályt, annak zárószerkezetét, ill. a nyitott mélyhűtő tartályt úgy kell megválasztani, hogy megfeleljen a 6.2.1.2 bekezdés és a 4.1.4.1 bekezdés vonatkozó csomagolási utasítása követelményeinek. Ezt a bekezdést azokra a nyomástartó tartályokra is alkalmazni kell, amelyek MEG-konténerek, ill. battériás kocsik elemeit képezik.

4.1.6.4 Az újratölthető nyomástartó tartályokat a használat megváltoztatása esetén a biztonságos üzemeltetéshez szükséges mértékben ki kell üríteni, ki kell tisztítani, ill. gáztalanítani kell (lásd a szakasz végén a szabványok táblázatát is). Ezenkívül azok a nyomástartó tartályok, amelyek előzőleg 8 osztályba tartozó maró anyagot, vagy más osztályokba tartozó, maró járulékos veszéllyel rendelkező anyagot tartalmaztak, a 2 osztály anyagaihoz csak akkor használhatók, ha elvégezték a 6.2.1.6, ill. 6.2.3.5 bekezdésben meghatározott, szükséges vizsgálatokat.

4.1.6.5 Töltés előtt a csomagolónak meg kell vizsgálnia a nyomástartó tartályt, ill. a nyitott mélyhűtő tartályt és meg kell győződnie arról, hogy a nyomástartó tartály, ill. a nyitott mélyhűtő tartály a szállítandó anyaghoz, ill. nyomás alatti vegyszereknél a hajtóanyaghoz engedélyezett és megfelel a követelményeknek. Töltés után a zárószelepeket el kell zárni és a szállítás alatt zárva kell tartani. A feladónak ellenőriznie kell, hogy a zárószerkezet és a szerelvények nem szivárognak-e.

Megjegyzés: *A palackkötegben levő egyedi palackok zárószelepei a szállítás alatt nyitva lehetnek, kivéve ha a szállított anyagra a P200 csomagolási utasításban a "k" vagy "q" különleges csomagolási előírás vonatkozik.*

4.1.6.6 A nyomástartó tartályokat, ill. a nyitott mélyhűtő tartályokat a betöltendő anyagra vonatkozó csomagolási utasításban meghatározott üzemi nyomás, töltési fok és töltési előírások betartásával kell megtölteni, figyelembevéve az egyes alkatrészek legalacsonyabb névleges nyomását. Azonban az olyan üzemi szerelvénynek, amely névleges nyomása alacsonyabb, mint a többi alkatrészé, a 6.2.1.3.1 pont követelményeinek kell megfelelnie. A bomlásra hajlamos gázokat és gázkeverékeket olyan nyomásig kell tölteni, hogy a nyomástartó tartályban a nyomás a gáz teljes mennyiségének elbomlása esetén se haladja meg az üzemi nyomást.

4.1.6.7 A nyomástartó tartályoknak és zárószerkezeteiknek meg kell felelniük a 6.2 fejezetben részletezett tervezési, gyártási, ellenőrzési és vizsgálati követelményeknek. Ha külső csomagolás van előírva, abban a nyomástartó tartályokat, ill. a nyitott mélyhűtő tartályokat szilárdan rögzíteni kell. Ha a vonatkozó csomagolási utasításban nincs más előírva, a belső csomagolásokat egyesével vagy csoportosan lehet a külső csomagolásba helyezni.

4.1.6.8 A zárószelepeket és a szállítás alatt a zárószelepekhez csatlakoztatva maradó szerkezeteket (pl. kezelő szerkezetek, adapterek) úgy kell tervezni és gyártani, hogy azok eredendően képesek legyenek a sérülések elviselésére anélkül, hogy a tartalom kiszabadulna, vagy a következő módszerek valamelyikének alkalmazásával védeni kell az olyan sérülésekkel szemben, amelyek a nyomástartó tartály tartalmának véletlen kiszabadulásához vezetnének (lásd a szakasz végén a szabványok táblázatát is):

a) a zárószelepek a tartálynyak belsejében vannak elhelyezve és menetes dugóval vagy sapkával vannak védve;

b) a zárószelepek szelepvédő sapkával vagy védőkosárral vannak ellátva. A szelepvédő sapkát megfelelő keresztmetszetű szellőzőlyukakkal kell ellátni, hogy a zárószelep szivárgása esetén a gáz eltávozhasson;

c) a zárószelepek védőburkolattal vagy állandó védőszerkezettel vannak ellátva;

d) a nyomástartó tartályokat védőkeretekben szállítják (pl. palackkötegben vannak); vagy

e) a nyomástartó tartályokat védőládákban szállítják. Az UN nyomástartó tartályok esetén a szállításra kész csomagolásnak olyannak kell lennie, hogy a 6.1.5.3 bekezdés szerinti ejtési próba során az I csomagolási csoport szintjén megfelelje

4.1.6.9 A nem újratölthető, nyomástartó tartályok esetén:

a) a tartályokat külső csomagolásban, például ládában, rekeszben vagy zsugorfóliával, ill. nyújtható fóliával burkolt alátéttálcás csomagolásban kell szállítani;

b) a gyúlékony vagy mérgező gázzal töltött tartályok víztérfogata legfeljebb 1,25 liter lehet;

c) ezek a tartályok nem használhatók olyan mérgező gázokhoz, amelyek LC_{50} értéke 200 ml/m^3 vagy annál kisebb; és

d) a tartályok használatba vétel után nem javíthatók.

4.1.6.10 A zárt mélyhűtő tartályok kivételével az újratölthető tartályokat a 6.2.1.6, ill. nem-UN nyomástartó tartályokat a 6.2.3.5.1 pont, ill. a P200, a P205, a P206, ill. a P208 csomagolási utasítás előírásai szerint időszakos vizsgálatnak kell alávetni. A zárt mélyhűtő tartálynál a biztonsági szelepeket a 6.2.1.6.3 pont, ill. a P203 csomagolási utasítás előírásai szerint időszakos vizsgálatnak kell alávetni. A nyomástartó tartályok az időszakos vizsgálat határidejének letelte után nem tölthetők meg, de a vizsgálat végrehajtása vagy ártalmatlanítás céljából az időszakos vizsgálat végrehajtására meghatározott határidő letelte után is szállíthatók, beleértve az átmeneti szállítási műveleteket.

4.1.6.11 A javításokat a vonatkozó tervezési és gyártási szabványok gyártási és vizsgálati követelményei szerint kell végezni, és csak akkor végezhetők, ha a 6.2 fejezetben felsorolt, az időszakos vizsgálatra vonatkozó szabványok erre utalnak. A nyomástartó tartályok, kivéve a zárt mélyhűtő tartályok burkolatát, nem javíthatók a következő hibák esetén:

a) hegesztési repedések és egyéb hegesztési hibák;

b) repedések a tartályfalban;

c) szivárgások vagy a tartályfal, tető vagy fenék anyagának hibái.

4.1.6.12 A nyomástartó tartály nem tölthető meg:

a) ha olyan mértékben sérült, hogy ez befolyásolhatja a nyomástartó tartály vagy üzemi szerelvényei épségét; és

b) amíg a nyomástartó tartályt és üzemi szerelvényeit meg nem vizsgálták és meg nem állapították, hogy jó üzemi állapotban vannak; és

c) ha a tanúsításra, az időszakos vizsgálatra, ill. a töltésre vonatkozó jelölés olvashatatlan.

4.1.6.13 A megtöltött nyomástartó tartály nem adható fel szállításra:

a) ha szivárog;

b) ha olyan mértékben sérült, hogy ez befolyásolhatja a nyomástartó tartály vagy üzemi szerelvényei épségét; és

c) amíg a nyomástartó tartályt és üzemi szerelvényeit meg nem vizsgálták és meg nem állapították, hogy jó üzemi állapotban vannak; és

d) ha a tanúsításra, az időszakos vizsgálatra, ill. a töltésre vonatkozó jelölés olvashatatlan.

4.1.6.14 A tulajdonosnak az illetékes hatóság megalapozott kérésére a nyomástartó tartályok megfelelőségének bizonyításához szükséges minden információt az illetékes hatóság által jól érthető nyelven meg kell adnia. A tulajdonát képező nyomástartó tartályok nem megfelelőségének kiküszöbölésére vonatkozó minden intézkedésben együtt kell működnie a hatósággal, annak felkérésére.

4.1.6.15 Az UN nyomástartó tartályokra a 4.1.6.15.1 táblázatban felsorolt ISO szabványokat és EN ISO szabványokat kell alkalmazni, az EN ISO 14245 és az EN ISO 15995 kivételével. A gyártáskor alkalmazandó szabványra vonatkozóan lásd a 6.2.2.3 bekezdést.

Egyéb nyomástartó tartályok esetén a 4.1.6 szakasz előírásait a 4.1.6.15.1 táblázatban felsorolt szabványok értelemszerű alkalmazása esetén teljesítettnek kell tekinteni. Az eredendően védett szelepek gyártáskor alkalmazandó szabványokra vonatkozóan lásd a 6.2.4.1 bekezdést. A szelepvédő kupakok és a védőkarimák gyártáskor alkalmazandó szabványokra vonatkozóan lásd a 4.1.6.15.2 táblázatot.

4.1.6.15.1 táblázat: Az UN és a nem-UN nyomástartó tartályokra vonatkozó szabványok

A vonatkozó bekezdés	Hivatkozás	A dokumentum címe
4.1.6.2	EN ISO 11114-1:2020 +A1:2023	Gázpalackok. Gázpalack és palackszelep szerkezeti anyagainak megfelelősége a gáztöltetnek. 1. Rész: Fémek
	EN ISO 11114-2:2021	Gázpalackok. Gázpalack és palackszelep szerkezeti anyagainak megfelelősége a gáztöltetnek. 2. Rész: Nemfémes anyagok
4.1.6.4	ISO 11621:1997 vagy EN ISO 11621:2005	Gázpalackok. Eljárás a gáztöltet megváltoztatására
4.1.6.8 Eredendően védett szelepek	EN ISO 10297:2006 4.6.2 cikke vagy EN ISO 10297:2014 5.5.2 cikke vagy EN ISO 10297:2014 + A1:2017 5.5.2 cikke vagy EN ISO 10297:2024 5.4.2 cikke	Gázpalackok – Újratölthető gázpalack szelepek – Meghatározások és típusvizsgálat
	EN 13152:2001+ A1:2003 5.3.8 cikke	Cseppfolyósított szénhidrogéngáz palackja szelepének előírásai és vizsgálata. Önelzáró szelepek
	EN 13153:2001 + A1:2003 5.3.7 cikke	Cseppfolyósított szénhidrogéngáz palackja szelepének előírásai és vizsgálata. Kézi működtetésű szelepek
	EN ISO 14245:2010 5.9 cikke vagy EN ISO 14245:2019 5.9 cikke vagy EN ISO 14245:2021 5.9 cikke	Gázpalackok – Cseppfolyósított szénhidrogéngáz palackja szelepének előírásai és vizsgálata. Önelzáró szelepek

A vonatkozó bekezdés	Hivatkozás	A dokumentum címe
	EN ISO 15995:2010 5.10 cikke vagy EN ISO 15995:2019 5.9 cikke vagy EN ISO 15995:2021 5.9 cikke	Gázpalackok – Cseppfolyósított szénhidrogéngáz palackja szelepének előírásai és vizsgálata. Kézi működtetésű szelepek
	EN ISO 17879:2017 5.4.2 cikke	Gázpalackok – Önelzáró palackszelepek - előírások és típusvizsgálatok
	EN 12205:2001 7.4 cikke vagy EN ISO 11118:2015 9.2.5 cikke vagy EN ISO 11118:2015 + A1:2020 9.2.5 cikke	Gázpalackok – Nem újratölthető fém gázpalackok – Meghatározások és vizsgálati módszerek
4.1.6.8 b)	ISO 11117:1998 vagy EN ISO 11117:2008 + Cor.1:2009 vagy EN ISO 11117:2019	Gázpalackok – Szelepvédő sapkák és kosarak – Kialakítás, kivitelezés és vizsgálat
	EN 962:1996 + A2:2000	Szállítható gázpalackok. Ipari és egészségügyi gázpalackok szelepvédő sapkái és kosarai – Kialakítás, kivitelezés és vizsgálatok
4.1.6.8 c)	A 4.1.6.8 bekezdés c) pontja szerinti szelepvédelemként használt védőburkolatra és állandó védőszerkezetre vonatkozó követelményeket a nyomástartó tartálytest tervezésére vonatkozó szabványok tartalmazzák (lásd a 6.2.2.3 bekezdést az UN nyomástartó tartályokra és a 6.2.4.1 bekezdést a nem-UN nyomástartó tartályokra).	
4.1.6.8 b) és c)	ISO 16111:2008 vagy ISO 16111:2018	Szállítható gáztároló eszközök – Reverzibilis fémhidridben abszorbeált hidrogén

4.1.6.15.2 táblázat: A nem-UN nyomástartó tartályok szelepvédő kupakjai és szelepvédelme gyártási ideje

Hivatkozás	A dokumentum címe	Gyártáshoz alkalmazható
ISO 11117:1998	Gázpalackok – Ipari és orvosi gázpalackok szelepvédő sapkái és kosarai – Kialakítás, kivitelezés és vizsgálatok	2014. december 31-ig
EN ISO 11117:2008 + Cor 1:2009	Gázpalackok – Szelepvédő sapkák és kosarak – Kialakítás, kivitelezés és vizsgálatok	2024. december 31-ig
EN ISO 11117:2019	Gázpalackok – Szelepvédő sapkák és kosarak – Kialakítás, kivitelezés és vizsgálatok	további intézkedésig
EN 962:1996 + A2:2000	Szállítható gázpalackok. Ipari és egészségügyi gázpalackok szelepvédő sapkái és kosarai – Kialakítás, kivitelezés és vizsgálatok	2014. december 31-ig

4.1.7 Különleges csomagolási előírások a szerves peroxidokhoz (5.2 osztály) és az önreaktív anyagokhoz (4.1 osztály)

4.1.7.0.1 A szerves peroxidok esetén a tartályokat „hatékonyan le kell zárni”. Ha a küldeménydarabban gázfejlődés miatt jelentős belső nyomás alakulhat ki, szellőző-szerkezet használható, ha a fejlődő gáz nem okoz veszélyt, egyébként a töltési fokot kell korlátozni. A szellőző-szerkezetet úgy kell kialakítani, hogy a küldeménydarab függőleges helyzetében folyadék ne szabadulhasson ki, ill. szennyeződés ne juthasson be. A külső csomagolást, ha van, úgy kell kialakítani, hogy ne zavarja a szellőző-szerkezet működését.

4.1.7.1 ***A csomagolóeszközök*** használata (az IBC-k kivételével)

4.1.7.1.1 A szerves peroxidokhoz és az önreaktív anyagokhoz használt csomagolóeszközöknek a 6.1 fejezet követelményeinek kell megfelelniük és annak vizsgálati követelményeit a II csomagolási csoport szintjén kell kielégíteniük.

4.1.7.1.2 A szerves peroxidok és az önreaktív anyagok csomagolási módszereit, amelyek OP1 – OP8 jelöléssel vannak ellátva, a P520 csomagolási utasítás sorolja fel. Az egyes csomagolási módszereknél meghatározott mennyiségek a küldeménydarabonként engedélyezett legnagyobb mennyiséget jelentik.

4.1.7.1.3 A jelenleg besorolt szerves peroxidokhoz és önreaktív anyagokhoz alkalmas csomagolási módszereket a 2.2.41.4 és a 2.2.52.4 bekezdés sorolja fel.

4.1.7.1.4 Az új szerves peroxidoknál, az új önreaktív anyagoknál, ill. a jelenleg besorolt szerves peroxidok vagy önreaktív anyagok új készítményeinél a megfelelő csomagolási módszer hozzárendelése céljából a következő eljárást kell alkalmazni:

a) A B típusú szerves peroxidhoz, ill. B típusú önreaktív anyaghoz:

az OP5 csomagolási módszert kell hozzárendelni, amennyiben a szerves peroxid (ill. az önreaktív anyag) a csomagolási módszer által engedélyezett valamelyik csomagolásban a Vizsgálatok és Kritériumok kézikönyv 20.4.3 b) bekezdés (ill. a 20.4.2 b) bekezdés) szerinti feltételeket kielégíti. Ha a szerves peroxid (ill. az önreaktív anyag) ezeket a feltételeket csak kisebb csomagolásban elégíti ki, mint ami az OP5 csomagolási módszernél meg van határozva (azaz az OP1 – OP4 módszernél felsorolt valamelyik csomagolásban), akkor az alacsonyabb OP számú, megfelelő csomagolási módszert kell hozzárendelni;

b) A C típusú szerves peroxidhoz, ill. C típusú önreaktív anyaghoz:

az OP6 csomagolási módszert kell hozzárendelni, amennyiben a szerves peroxid (ill. az önreaktív anyag) a csomagolási módszer által engedélyezett valamelyik csomagolásban a „Vizsgálatok és Kritériumok kézikönyv” 20.4.3 c) bekezdés (ill. a 20.4.2 c) bekezdés) szerinti feltételeket kielégíti. Ha a szerves peroxid (ill. az önreaktív anyag) ezeket a feltételeket csak kisebb csomagolásban elégíti ki, mint ami az OP6 csomagolási módszernél meg van határozva, akkor az alacsonyabb OP számú, megfelelő csomagolási módszert kell hozzárendelni;

c) A D típusú szerves peroxidhoz, ill. D típusú önreaktív anyaghoz:
az OP7 csomagolási módszert kell hozzárendelni;

d) Az E típusú szerves peroxidhoz, ill. E típusú önreaktív anyaghoz:
az OP8 csomagolási módszert kell hozzárendelni;

e) Az F típusú szerves peroxidhoz, ill. F típusú önreaktív anyaghoz:
az OP8 csomagolási módszert kell hozzárendelni.

4.1.7.2 *Az IBC-k használata*

4.1.7.2.1 A már besorolt szerves peroxidok közül az IBC520 csomagolási utasításban felsoroltak szállíthatók IBC-ben, az ott feltüntetettek szerint. Az IBC-knek a 6.5 fejezet követelményeinek kell megfelelniük és annak vizsgálati követelményeit a II csomagolási csoport szintjén kell kielégíteniük.

4.1.7.2.2 Egyéb, F típusú szerves peroxidok és önreaktív anyagok a származási ország illetékes hatósága által meghatározott feltételek mellett szállíthatók IBC-kben, ha a megfelelő vizsgálatok alapján az illetékes hatóság meggyőződött arról, hogy az ilyen szállítás biztonságosan végrehajtható. A vizsgálatoknak a következőkre szükséges kiterjedniük:

a) annak bizonyítására, hogy a szerves peroxid (ill. az önreaktív anyag) megfelel a Vizsgálatok és Kritériumok kézikönyv 20.4.3 f) bekezdésben, illetve a 20.4.2 f) bekezdésben megadott besorolási elveknek, lásd a kézikönyv 20.1 b) ábrájának az F kimeneti kockáját;

b) minden olyan anyaggal az összeférhetőség bizonyítására, amely az anyaggal a szállítás alatt normál esetben érintkezésbe kerülhet;

c) (fenntartva)

d) szükség esetén a nyomáscsökkentő és a vészlefúvó szerkezetek konstrukciójára; és

e) az esetlegesen szükséges különleges előírások meghatározására.

Ha a származási ország nem valamely RID Szerződő Állam, akkor a besorolást és szállítási feltételeket a küldemény által érintett első RID Szerződő Állam illetékes hatóságának kell elismernie.

4.1.7.2.3 A figyelembe veendő vészhelyzetek az anyag öngyorsuló bomlása és amikor a láng a tartályt teljesen körülveszi. A fém vagy külső fémburkolatú, összetett IBC robbanásszerű felrepedésének elkerülésére a vészlefúvó szerkezetnek lehetővé kell tennie minden bomlástermék és gőz eltávozását, amely az öngyorsuló bomlás során, ill. akkor fejlődik, ha legalább egy óráig olyan láng veszi körül, amely a 4.2.1.13.8 pontban megadott képlettel jellemezhető.

4.1.8 Különleges csomagolási előírások a fertőző anyagokhoz (6.2 osztály)

4.1.8.1 A fertőző anyagok feladójának biztosítania kell, hogy a küldeménydarabok oly módon legyenek előkészítve, hogy rendeltetési helyükre jó állapotban érkezzenek meg, és a szállítás alatt se személyekre, se állatokra ne jelentsenek veszélyt.

4.1.8.2 A fertőző anyagokat tartalmazó küldeménydarabokra az 1.2.1 szakasz meghatározásai és a 4.1.1.1 – 4.1.1.17 bekezdés általános előírásai vonatkoznak, a 4.1.1.10 – 4.1.1.12 és a 4.1.1.15 bekezdés kivételével. A folyékony anyagokat azonban csak olyan csomagolóeszközbe szabad tölteni, amely megfelelő mértékben ellenáll a normális szállítási körülmények között kialakuló belső nyomásnak.

4.1.8.3 A másodlagos csomagolás és a külső csomagolás közé el kell helyezni a tartalom tételes jegyzékét. Ha a szállítandó fertőző anyag ismeretlen, de feltehetően megfelel az „A” kategóriába történő besorolás feltételeinek, akkor a külső csomagolásba helyezett jegyzéken a helyes szállítási megnevezést követően, zárójelbe téve a „**feltehetően „A” kategóriájú fertőző anyag**” szöveget kell feltüntetni.

4.1.8.4 Mielőtt egy üres csomagolóeszközt a feladóhoz visszaküldenek vagy máshová szállítanak, azt ki kell tisztítani, ill. fertőtleníteni, hogy minden veszélyt kiküszöböljenek, és a rajta levő bárcákat, ill. jelöléseket, amelyek arra utalnak, hogy fertőző anyagot tartalmazott, el kell távolítani, vagy felismerhetetlenné kell tenni.

4.1.8.5 Azonos minőség esetén a másodlagos csomagoláson belül az elsődleges tartályoknál a következő változatok engedélyezettek a teljes csomagolás további vizsgálata nélkül:

a) A vizsgált elsődleges tartállyal azonos méretű vagy kisebb elsődleges tartályok használhatók, amennyiben:

i) az elsődleges tartályok hasonló kialakításúak, mint a bevizsgált elsődleges tartályok (pl. hengeres, szögletes);

ii) az elsődleges tartályok szerkezeti anyaga (pl. üveg, műanyag, fém) az eredetileg bevizsgált elsődleges tartályokkal azonos vagy nagyobb mértékben ellenáll az ütődéseknél és a halmazolásnál fellépő erőkkel szemben;

iii) az elsődleges tartály nyílásai azonos vagy kisebb átmérőjűek és zárásuk hasonló kialakítású (pl. csavarmenetes kupak, bepattanó fedél stb.);

iv) elegendő mennyiségű párnázóanyagot használnak a hézagok kitöltésére és az elsődleges tartályok jelentősebb elmozdulásának megakadályozására; és

v) az elsődleges tartályok ugyanolyan helyzetben vannak a másodlagos csomagolásban elhelyezve, mint a bevizsgált küldeménydarabban.

b) Azokból az elsődleges tartályokból, amelyekkel bevizsgálták, vagy az előző a) pontban leírt elsődleges tartályokból kevesebb is használható, amennyiben elegendő mennyiségű párnázóanyagot használnak a hézagok kitöltésére és az elsődleges tartályok jelentősebb elmozdulásának megakadályozására.

4.1.8.6 A 4.1.8.1 – 4.1.8.5 bekezdések csak az „A” kategóriájú fertőző anyagokra (UN 2814 és UN 2900) vonatkoznak, nem kell alkalmazni sem az UN 3373 „B” kategóriájú biológiai anyagra (lásd a 4.1.4.1 bekezdés P650 csomagolási utasítását), sem az UN 3291 nem specifikált kórházi hulladék, m.n.n. vagy (bio)gyógyászati hulladék, m.n.n. vagy szabályozott gyógyászati hulladék, m.n.n. tétel esetén.

4.1.8.7 Az állati eredetű anyagok szállítása* esetén a vonatkozó csomagolási utasítás által az anyagra, ill. tárgyra kifejezetten engedélyezett csomagolóeszközön (IBC-n) kívül csak olyan csomagolóeszköz (IBC) használható, amelyet a származási ország[3)] illetékes hatósága külön erre jóváhagyott, feltéve, ha:

a) ez az alternatív csomagolóeszköz megfelel e Rész általános követelményeinek;

b) ez az alternatív csomagolóeszköz megfelel a 6. Rész követelményeinek is, ha a 3.2 fejezet „A” táblázat 8 oszlopában feltüntetett csomagolási utasítás ezt előírja;

c) származási ország[3)] illetékes hatósága megállapítja, hogy ez az alternatív csomagolóeszköz legalább olyan szintű biztonságot nyújt, mintha az anyag a 3.2 fejezet „A” táblázat 8 oszlopában feltüntetett csomagolási utasítás által előírt módszer szerint lenne csomagolva;

---

* Magyarországon lásd még a 45/2012. (V. 8.) VM rendeletet is.

3) Ha a származási ország nem valamely RID Szerződő Állam, a küldemény által érintett első RID Szerződő Állam illetékes hatósága.

d) az illetékes hatóság jóváhagyásának másolata a küldeményhez mellékelve van, vagy a fuvarokmányban utalás van arra, hogy az alternatív csomagolóeszközt az illetékes hatóság jóváhagyta.

4.1.9 Különleges csomagolási előírások a radioaktív anyagokra

4.1.9.1 *Általános előírások*

4.1.9.1.1 A radioaktív anyagnak, a csomagolóeszközöknek és a küldeménydaraboknak a 6.4 fejezet követelményeinek kell megfelelniük. Az egy küldeménydarabban levő radioaktív anyag mennyisége nem haladhatja meg a 2.2.7.2.2, a 2.2.7.2.4.1, a 2.2.7.2.4.4, a 2.2.7.2.4.5, a 2.2.7.2.4.6 pontban, a 3.3 fejezet 336 különleges előírásában és a 4.1.9.3 bekezdésben meghatározott határokat. A RID-ben szereplő, radioaktív anyagot tartatmazó küldeménydarabok fajtái a következők:

a) engedményes küldeménydarab (lásd az 1.7.1.5 bekezdést);

b) 1 típusú ipari küldeménydarab (*IP-1* típusú küldeménydarab);

c) 2 típusú ipari küldeménydarab (*IP-2* típusú küldeménydarab);

d) 3 típusú ipari küldeménydarab (*IP-3* típusú küldeménydarab);

e) *A* típusú küldeménydarab;

f) *B(U)* típusú küldeménydarab;

g) *B(M)* típusú küldeménydarab;

h) *C* típusú küldeménydarab.

A hasadóanyagot vagy urán-hexafluoridot tartalmazó küldeménydarabok további követelmények tárgyát képezik.

4.1.9.1.2 A küldeménydarabok külső felületén a nem tapadó radioaktív szennyezettséget a lehető legalacsonyabb értéken kell tartani, és normális szállítási körülmények között nem haladhatja meg a következő értékeket:

a) 4 Bq/cm^2 béta-, gamma -, valamint csekély toxicitású alfa-sugárzók esetén; és

b) 0,4 Bq/cm^2 minden más alfa-sugárzó esetén.

Ezeket a határokat a felület bármely 300 cm^2-nyi részén képzett átlagra alkalmazni kell.

4.1.9.1.3 Egy küldeménydarab a radioaktív anyag alkalmazásához szükséges tárgyakon kívül mást nem tartalmazhat. E tárgyak és a küldeménydarab közötti kölcsönhatás a gyártási típusra vonatkozó szállítási feltételek között nem csökkentheti a küldeménydarab biztonságát.

4.1.9.1.4 A 7.5.11 szakasz CW33 különleges előírásában meghatározottak kivételével az egyesítő csomagolások, a konténerek és a kocsik belső és külső felületén a nem tapadó szennyezettség szintje nem haladhatja meg a 4.1.9.1.2 pontban meghatározott határértékeket. Ez a követelmény nem vonatkozik a csomagolóeszközként használt konténerek belső felületére, akár rakottak, akár üresek.

4.1.9.1.5 Az egyéb veszélyes tulajdonságokkal is rendelkező radioaktív anyagok küldeménydarab-mintájánál ezeket a tulajdonságokat is figyelembe kell venni. Azokat a járulékos veszéllyel bíró radioaktív anyagokat, amelyek olyan küldeménydarabban vannak, melyhez nem szükséges az illetékes hatóság jóváhagyása, a 6. rész megfelelő fejezetének követelményeit mindenben kielégítő és az adott járulékos veszélyre a 4.1, a 4.2, ill. a 4.3 fejezet vonatkozó követelményeinek megfelelő csomagolóeszközökben, IBC-kben, tartányokban vagy ömlesztettáru konténerben kell szállítani.

4.1.9.1.6 Mielőtt egy csomagolóeszközt első alkalommal radioaktív anyag szállítására használnak, a RID vonatkozó előírásainak és minden engedélynek való megfelelőség biztosítására meg kell győződni arról, hogy a gyártási mintára vonatkozó követelmények szerint gyártották. Ezenkívül – értelemszerűen – a következő követelményeket is kell teljesíteni:

a) Amennyiben a biztonsági tartály tervezési nyomása meghaladja a 35 kPa (túlnyomás) értéket, akkor biztosítani kell, hogy minden csomagolóeszköz a biztonsági tartály e nyomás alatti sértetlenségére vonatkozóan a jóváhagyott minta követelményeinek megfeleljen.

b) Minden *B(U)*, *B(M)* és *C* típusú küldeménydarabként használni kívánt csomagolóeszköz és minden hasadóanyaghoz szánt csomagolóeszköz esetén biztosítani kell, hogy az árnyékolás és a biztonsági tartály hatékonysága, valamint – szükség esetén – a hőátadási tulajdonságok és a megtartó rendszer hatékonysága azon határok között legyen, amely a jóváhagyott mintára alkalmazandó vagy meg van határozva.

c) Minden hasadóanyaghoz szánt csomagolóeszköz esetében biztosítani kell, hogy a kritikussági biztonsági jellemzők hatékonysága azon határok között legyen, amely a mintára alkalmazandó vagy meg van határozva, és különösen, ahol kifejezetten neutronmérgek vannak, a 6.4.11.1 bekezdés előírásainak betartása érdekében ellenőrizni kell e neutronmérgek jelenlétét és eloszlását.

4.1.9.1.7 Minden küldeménydarab minden egyes szállítása előtt, ellenőrizni kell, hogy a küldeménydarab nem tartalmaz:

a) sem olyan radionuklidokat, amelyek a küldeménydarab-mintára nincsenek engedélyezve;

b) sem olyan anyagokat, amelyek alakjukban, fizikai vagy kémiai állapotukban a küldeménydarab-minta engedélyezett tartalmától eltérnek.

4.1.9.1.8 Minden küldeménydarab minden egyes szállítása előtt ellenőrizni kell, hogy a RID vonatkozó előírásaiban és a vonatkozó engedélyben foglalt követelményeket betartották Ezenkívül – értelemszerűen – a következő követelményeket is kell teljesíteni:

a) Biztosítani kell, hogy a teheremelő berendezések, amelyek a 6.4.2.2 bekezdés feltételeinek nem felelnek meg, el legyenek távolítva vagy a küldeménydarabok emelésére más módon alkalmatlanná legyenek téve a 6.4.2.3 bekezdés szerint.

b) Minden *B(U)*, *B(M)* és *C* típusú küldeménydarabot mindaddig vissza kell tartani, amíg az egyensúlyi állapot megközelítőleg be nem következett, úgy, hogy a hőmérsékletre és a nyomásra vonatkozó előírt szállítási feltételeknek való megfelelőség bizonyítható legyen, kivéve, ha e feltétek alól az egyoldalú engedély felmentést adott.

c) Minden *B(U)*, *B(M)* és *C* típusú küldeménydarabnál vizsgálattal vagy alkalmas próbával kell biztosítani, hogy a biztonsági tartály minden zárószerkezete, szelepe vagy más nyílása, amelyen keresztül a radioaktív anyag a szabadba juthat, szabályosan zárt, és adott esetben oly módon tömített, mint az a 6.4.8.8 és 6.4.10.3 bekezdésnek való megfelelőség bizonyításánál elő van írva.

d) A hasadóanyagot tartalmazó küldeménydaraboknál a 6.4.11.5 b) pontban meghatározott mérést, valamint a 6.4.11.8 bekezdésben előírt, a küldeménydarab zártságának bizonyítására szolgáló vizsgálatokat el kell végezni.

e) A tárolást követően szállításra kerülő küldeménydaraboknál biztosítani kell, hogy a csomagolóeszköz alkotórészei és a radioktív tartalom a tárolás alatt olyan állapotban maradjon, hogy a RID valamennyi vonatkozó előírásának és az engedélyben foglalt követelményeknek megfeleljen.

4.1.9.1.9 A feladónak a küldeménydarab helyes zárására és a szállításhoz való egyéb előkészítésére vonatkozó utasítások egy példányával is rendelkeznie kell, mielőtt a szállítás az engedélyokiratok előírásai alapján megtörténne.

4.1.9.1.10 A kizárólagos használat mellett szállított küldemények kivételével egyetlen küldeménydarab vagy egyesítőcsomagolás szállítási mutatószáma *(TI)* sem haladhatja meg a 10-et, és egyetlen küldeménydarab vagy egyesítőcsomagolás kritikussági biztonsági mutatószáma *(CSI)* sem haladhatja meg az 50-et.

4.1.9.1.11 A kizárólagos használat mellett és a 7.5.11 szakasz, CW33 különleges előírás 3.5) a) pontjában meghatározott feltételek szerint szállított küldeménydarabok és egyesítőcsomagolások kivételével a maximális dózisteljesítmény egy küldeménydarab vagy egyesítőcsomagolás külső felületének egyetlen pontján sem haladhatja meg a 2 mSv/h értéket.

4.1.9.1.12 A maximális dózisteljesítmény egy kizárólagos használat mellett szállított küldeménydarab vagy egyesítőcsomagolás külső felületének egyetlen pontján sem haladhatja meg a 10 mSv/h értéket.

4.1.9.2 ***Az LSA anyagok és SCO tárgyak szállítására és a szállítás ellenőrzésére vonatkozó követelmények***

4.1.9.2.1 Az *LSA* anyagok vagy *SCO* tárgyak mennyiségét egyetlen *IP-1* típusú, *IP-2* típusú vagy *IP-3* típusú küldeménydarabban, vagy az adott esettől függően tárgyban vagy tárgyak összességében oly módon kell korlátozni, hogy a külső dózisteljesítmény a nem árnyékolt anyagtól vagy tárgytól vagy tárgyak összességétől 3 m távolságban ne haladja meg a 10 mSv/h értéket.

4.1.9.2.2 Azoknak az *LSA* anyagoknak és *SCO* tárgyaknak, amelyek hasadóanyagok vagy azt tartalmaznak, és nincsenek mentesítve a 2.2.7.2.3.5 pont alapján, a 7.5.11 szakasz CW33 különleges előírás 4.1) és 4.2) pontja vonatkozó előírásainak kell megfelelniük.

4.1.9.2.3 Azoknak az *LSA* anyagoknak és *SCO* tárgyaknak, amelyek hasadóanyagok vagy azt tartalmaznak, a 6.4.11.1 bekezdés vonatkozó előírásainak kell megfelelniük.

4.1.9.2.4 Az *LSA* anyagok és *SCO* tárgyak az *LSA-I, SCO-I* és *SCO-III* csoportokban a következő feltételek mellett csomagolatlanul szállíthatók:

a) minden csomagolatlan anyagot, az olyan érceket kivéve, amelyek kizárólag a természetben előforduló radionuklidokat tartalmaznak, úgy kell szállítani, hogy a normális szállítási körülmények között sem a tartalom elvesztése a kocsiból, sem az árnyékolás csökkenése ne következzen be;

b) minden kocsinak kizárólagos használat alatt kell állni, hacsak azzal nem kizárólagosan olyan *SCO-I* tárgyakat szállítanak, amelyeken a szennyezettség a hozzáférhető és a nem hozzáférhető felületeken nem nagyobb mint a 2.2.7.1.2 pontban a „szennyezettség” meghatározásánál megadott, alkalmazandó érték tízszerese;

c) amennyiben az *SCO-I* tárgyaknál feltételezhető, hogy a nem hozzáférhető felületeken a 2.2.7.2.3.2 a) i) pontban meghatározott értéknél nagyobb mértékű nem tapadó szennyezettség van jelen, akkor intézkedni kell, hogy a radioaktív anyag a kocsiba ne szabadulhasson ki;

d) a csomagolatlan hasadóanyagra a 2.2.7.2.3.5 e) pont követelményeit kell betartani; és

e) az *SCO-III* tárgyaknál:

i) a szállítást kizárólagos használat mellett kell végezni;

ii) a halmazolás nem megengedett;

iii) a szállítás során alkalmazandó minden intézkedést a szállítási tervben kell meghatározni, beleértve a sugárvédelmet, a veszélyhelyzet elárítását, a különleges óvintézedéseket, valamint az adminisztratív, ill. üzemeltetési ellenőrzéseket. A szállítási tervnek igazolnia kell az általános biztonsági szint elérését, amely a szállítás szempontjából legalább egyenértékű azzal, amelyet akkor érnének el, ha a 6.4.7.14 bekezdés (csak a 6.4.15.6 bekezdésben meghatározott vizsgálat, amelyet megelőznek a 6.4.15.2 és 6.4.15.3 bekezdés vizsgálatai) előírásait betartották volna;

iv) a 6.4.5.1 és 6.4.5.2 bekezdésnek az *IP-2* küldeménydarabra vonatkozó követelményeit kell kielégíteni, azzal a különbséggel, hogy a 6.4.15.4 bekezdésben említett „legnagyobb károsodás" a szállítási terv előírásai alapján is meghatározható, és a 6.4.15.5 bekezdés követelményeit nem kell betartani;

v) magát a tárgyat – és amennyiben van – a kiegészítő árnyékolását a 6.4.2.1 bekezdésnek megfelelően rögzíteni kell a szállítóeszközön;

vi) a szállításhoz többoldalú engedély szükséges.

4.1.9.2.5 Az *LSA* anyagokat és *SCO* tárgyakat, hacsak a 4.1.9.2.4 pontban nincs más előírva, a következő táblázat szerint kell csomagolni.

4.1.9.2.5 táblázat: Követelmények az ipari küldeménydarabokra *LSA* anyagokhoz és *SCO* tárgyakhoz

Radioaktív tartalom	Ipari küldeménydarab típus	
	Kizárólagos használat esetén	Nem kizárólagos használat esetén
LSA-I		
Szilárd[a)]	*IP-1* típus	*IP-1* típus
Folyékony	*IP-1* típus	*IP-2* típus
LSA-II		
Szilárd	*IP-2* típus	*IP-2* típus
Folyékony és gáz alakú	*IP-2* típus	*IP-3* típus
LSA-III	*IP-2* típus	*IP-3* típus
SCO-I[a)]	*IP-1* típus	*IP-1* típus
SCO-II	*IP-2* típus	*IP-2* típus

a) A 4.1.9.2.4 pontban meghatározott körülmények között az LSA-I anyagok és SCO-I tárgyak csomagolatlanul szállíthatók.

4.1.9.3 ***Hasadóanyagot tartalmazó küldeménydarabok***

A hasadóanyagot tartalmazó küldeménydarabok tartalma csak az lehet, ami a küldeménydarab-mintára közvetlenül a RID-ben vagy a küldeménydarab-minta engedélyben meg van határozva.

4.1.10 Különleges előírások az egybecsomagolásra

4.1.10.1 Amennyiben e fejezet előírásai szerint az egybecsomagolás engedélyezett, a különféle veszélyes áruk vagy veszélyes áruk és más áruk a 6.1.4.21 bekezdésnek megfelelő kombinált csomagolásba egybecsomagolhatók, amennyiben nem reagálnak egymással veszélyesen és e fejezet minden más vonatkozó előírását kielégítik.

Megjegyzés: 1. *Lásd még a 4.1.1.5 és a 4.1.1.6 bekezdést is.*

2. *A radioaktív anyagokra lásd a 4.1.9 szakaszt.*

4.1.10.2 A csak az 1 osztály anyagait vagy csak a 7 osztály anyagait tartalmazó küldeménydarabok kivételével, ha külső csomagolásként papírlemez ládát vagy faládát használnak, a különböző árukat egybecsomagolva tartalmazó küldeménydarabok tömege nem haladhatja meg a 100 kg-ot.

4.1.10.3 Az azonos osztályba és azonos osztályozási kód alá tartozó anyagok egybecsomagolhatók, kivéve, ha a 4.1.10.4 bekezdés vonatkozó különleges előírásában másként szerepel.

4.1.10.4 Amennyiben a 3.2 fejezet „A” táblázat 9b oszlopában egy adott tételnél fel van tüntetve, az adott tétel alá tartozó áruk más árukkal ugyanazon küldeménydarabba történő egybecsomagolására a következő különleges előírásokat kell alkalmazni.

MP1 Csak ugyanolyan típusú és összeférhetőségi csoportú áruval csomagolható egybe.

MP2 Más árukkal nem csomagolható egybe.

MP3 Az UN 1873 és az UN 1802 anyagainak egybecsomagolása engedélyezett.

MP4 Nem csomagolható egybe sem más osztályok áruival, sem pedig olyan árukkal, melyek nem esnek a RID hatálya alá. Azonban, ha ez a szerves peroxid valamely 3 osztály anyagához térhálósító vagy keményítő rendszerként szolgál, az egybecsomagolás a 3 osztály ezen anyagával engedélyezett.

MP5 Az UN 2814 és az UN 2900 anyaga a P620 csomagolási utasításnak megfelelő kombinált csomagolásba egybecsomagolható. Nem csomagolhatók viszont egybe más árukkal, kivéve a P650 csomagolási utasításnak megfelelően csomagolt UN 3373 „B” kategóriájú biológiai anyagot és a hűtőközegként hozzáadott anyagokat, pl. jeget, szárazjeget vagy cseppfolyósított nitrogént.

MP6 Nem csomagolható egybe más árukkal. Ez nem vonatkozik a hűtőközegként hozzáadott anyagokra, pl. jégre, szárazjégre vagy cseppfolyósított nitrogénre.

MP7 Belső csomagolásonként legfeljebb 5 liter mennyiségben a 6.1.4.21 bekezdésnek megfelelő kombinált csomagolásba egybecsomagolható

- az ugyanazon osztály más osztályozási kódja alá tartozó árukkal, ha az egybecsomagolás azokra is megengedett; vagy
- a RID hatálya alá nem tartozó árukkal,

amennyiben nem reagálnak egymással veszélyesen.

MP8 Belső csomagolásonként legfeljebb 3 liter mennyiségben a 6.1.4.21 bekezdésnek megfelelő kombinált csomagolásba egybecsomagolható

- az ugyanazon osztály más osztályozási kódja alá tartozó árukkal, ha az egybecsomagolás azokra is megengedett; vagy
- a RID hatálya alá nem tartozó árukkal,

amennyiben nem reagálnak egymással veszélyesen.

MP9 A 6.1.4.21 bekezdés szerinti kombinált csomagolás külső csomagolásába egybecsomagolható

- a 2 osztály más áruival;
- más osztályok áruival, ha az egybecsomagolás azokra is megengedett; vagy
- a RID hatálya alá nem tartozó árukkal,

amennyiben nem reagálnak egymással veszélyesen.

MP10 Belső csomagolásonként legfeljebb 5 kg mennyiségben a 6.1.4.21 bekezdésnek megfelelő kombinált csomagolásba egybecsomagolható

- az ugyanazon osztály más osztályozási kódja alá tartozó árukkal, vagy más osztályok áruival, ha az egybecsomagolás azokra is megengedett; vagy
- a RID hatálya alá nem tartozó árukkal,

amennyiben nem reagálnak egymással veszélyesen.

MP11 Belső csomagolásonként legfeljebb 5 kg mennyiségben a 6.1.4.21 bekezdésnek megfelelő kombinált csomagolásba egybecsomagolható

- az ugyanazon osztály más osztályozási kódja alá tartozó árukkal, vagy más osztályok áruival (az 5.1 osztály I vagy II csomagolási csoportjának anyagainak kivételével), ha az egybecsomagolás azokra is megengedett; vagy
- a RID hatálya alá nem tartozó árukkal,

amennyiben nem reagálnak egymással veszélyesen.

MP12 Belső csomagolásonként legfeljebb 5 kg mennyiségben a 6.1.4.21 bekezdésnek megfelelő kombinált csomagolásba egybecsomagolható

- az ugyanazon osztály más osztályozási kódja alá tartozó árukkal, vagy más osztályok áruival (az 5.1 osztály I vagy II csomagolási csoportjának anyagainak kivételével), ha az egybecsomagolás azokra is megengedett; vagy
- a RID hatálya alá nem tartozó árukkal,

amennyiben nem reagálnak egymással veszélyesen.

A küldeménydarabok nem lehetnek 45 kg-nál nehezebbek. Azonban, ha a külső csomagolásként papírlemez ládákat használnak, egy küldeménydarab nem lehet 27 kg-nál nehezebb.

MP13 Belső csomagolásonként és küldeménydarabonként legfeljebb 3 kg mennyiségben a 6.1.4.21 bekezdésnek megfelelő kombinált csomagolásba egybecsomagolható

- az ugyanazon osztály más osztályozási kódja alá tartozó árukkal, vagy más osztályok áruival, ha az egybecsomagolás azokra is megengedett; vagy
- a RID hatálya alá nem tartozó árukkal,

amennyiben nem reagálnak egymással veszélyesen.

MP14 Belső csomagolásonként legfeljebb 6 kg mennyiségben a 6.1.4.21 bekezdésnek megfelelő kombinált csomagolásba egybecsomagolható

- az ugyanazon osztály más osztályozási kódja alá tartozó árukkal, vagy más osztályok áruival, ha az egybecsomagolás azokra is megengedett; vagy

– a RID hatálya alá nem tartozó árukkal,

amennyiben nem reagálnak egymással veszélyesen.

MP15 Belső csomagolásonként legfeljebb 3 liter mennyiségben a 6.1.4.21 bekezdésnek megfelelő kombinált csomagolásba egybecsomagolható

– az ugyanazon osztály más osztályozási kódja alá tartozó árukkal, vagy más osztályok áruival, ha az egybecsomagolás azokra is megengedett; vagy

– a RID hatálya alá nem tartozó árukkal,

amennyiben nem reagálnak egymással veszélyesen.

MP16 (fenntartva)

MP17 Belső csomagolásonként legfeljebb 0,5 liter és küldeménydarabonként legfeljebb 1 liter mennyiségben a 6.1.4.21 bekezdésnek megfelelő kombinált csomagolásba egybecsomagolható

– a 7 osztály kivételével más osztályok áruival, ha az egybecsomagolás azokra is megengedett; vagy

– a RID hatálya alá nem tartozó árukkal,

amennyiben nem reagálnak egymással veszélyesen.

MP18 Belső csomagolásonként legfeljebb 0,5 kg és küldeménydarabonként legfeljebb 1 kg mennyiségben a 6.1.4.21 bekezdésnek megfelelő kombinált csomagolásba egybecsomagolható

– a 7 osztály kivételével más osztályok áruival, ha az egybecsomagolás azokra is megengedett; vagy

– a RID hatálya alá nem tartozó árukkal,

amennyiben nem reagálnak egymással veszélyesen.

MP19 Belső csomagolásonként legfeljebb 5 liter mennyiségben a 6.1.4.21 bekezdésnek megfelelő kombinált csomagolásba egybecsomagolható

– az ugyanazon osztály más osztályozási kódja alá tartozó árukkal, vagy más osztályok áruival, ha az egybecsomagolás azokra is megengedett; vagy

– a RID hatálya alá nem tartozó árukkal,

amennyiben nem reagálnak egymással veszélyesen.

MP20 Egybecsomagolható az azonos UN szám alá tartozó anyagokkal.

Nem csomagolható egybe az 1 osztály más UN szám alá tartozó áruival, kivéve, ha az MP24 különleges előírás megengedi.

Nem csomagolható egybe más osztályok áruival és a RID hatálya alá nem tartozó árukkal.

MP21 Egybecsomagolható az azonos UN szám alá tartozó tárgyakkal.

Nem csomagolható egybe az 1 osztály más UN szám alá tartozó áruival, kivéve

a) saját gyújtószerkezetüket, amennyiben

i) a gyújtószerkezet normális szállítási körülmények között nem lép működésbe; vagy

ii) a gyújtószerkezet legalább két olyan hatékony biztonsági szerkezettel van ellátva, amely a gyújtószerkezet nem szándékos működésbe lépése esetén a tárgy robbanását megakadályozza; vagy

iii) gyújtószerkezet, amely nincs felszerelve legalább két hatékony biztonsági szerkezettel (pl. a B összeférhetőségi csoportba sorolt gyújtószerkezet), de a származási ország[4)] illetékes hatóságának véleménye szerint a gyújtószerkezet nem szándékos működésbe lépése normális szállítási körülmények között nem vonja maga után a tárgy felrobbanását;

b) a C, a D és az E összeférhetőségi csoport tárgyait.

Nem szabad egybecsomagolni más osztályok áruival és olyan árukkal, amelyek nem tartoznak aa RID előírásainak hatálya alá.

Ha az árukat e különleges előírás szerint egybecsomagolják, tekintetbe kell venni a küldeménydarabok besorolásának esetleges módosítását a 2.2.1.1 bekezdés alapján. Az áru bejegyzésére a fuvarokmányba lásd az 5.4.1.2.1 b) pontot.

MP22 Egybecsomagolható az azonos UN szám alá tartozó tárgyakkal.

Nem csomagolható egybe az 1 osztály más UN szám alá tartozó tárgyaival, kivéve

a) a saját gyújtószerkezetüket, feltéve, hogy a gyújtószerkezet normális szállítási körülmények között nem lép működésbe;

b) a C, a D és az E összeférhetőségi csoport tárgyait;

c) ha az MP24 különleges előírás megengedi.

Nem csomagolható egybe más osztályok áruival és olyan árukkal, amelyek nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá.

Ha az árukat e különleges előírás szerint egybecsomagolják, tekintetbe kell venni a küldeménydarabok besorolásának esetleges módosítását a 2.2.1.1 bekezdés alapján. Az áru bejegyzésére a fuvarokmányba lásd az 5.4.1.2.1 b) pontot.

MP23 Egybecsomagolható az azonos UN szám alá tartozó tárgyakkal.

Nem csomagolható egybe az 1 osztály más UN száma alá tartozó áruival, kivéve

a) a saját gyújtószerkezetüket, feltéve, hogy a gyújtószerkezet normális szállítási körülmények között nem lép működésbe;

b) ha az MP24 különleges előírás megengedi.

Nem csomagolható egybe más osztályok áruival és olyan árukkal, amelyek nem tartoznak a RID előírásainak hatálya alá.

Ha az árukat e különleges előírás szerint egybecsomagolják, tekintetbe kell venni a küldeménydarabok besorolásának esetleges módosítását a 2.2.1.1 bekezdés alapján. Az áru bejegyzésére a fuvarokmányba lásd az 5.4.1.2.1 b) pontot.

4) Ha a származási ország nem valamely RID Szerződő Állam, akkor a jóváhagyást a küldeménnyel érintett első RID Szerződő Állam illetékes hatóságának kell elismernie.

MP24 Egybecsomagolható a következő táblázatban található UN számok alá tartozó árukkal a következő feltételekkel:

– amennyiben a táblázatban A betű van feltüntetve, az árukat az ezen UN számok alá tartozó árukkal mindenféle tömegkorlátozás nélkül egy küldeménydarabbá szabad egyesíteni;

– amennyiben a táblázatban B betű van feltüntetve, az árukat az ezen UN számok alá tartozó árukkal legfeljebb 50 kg robbanóanyag össztömegig szabad egyesíteni.

Ha az árukat e különleges előírás szerint egybecsomagolják, tekintetbe kell venni a küldeménydarabok besorolásának esetleges módosítását a 2.2.1.1 bekezdés alapján. Az áru bejegyzésére a fuvarokmányba lásd az 5.4.1.2.1 b) pontot.

UN szám	0012	0014	0027	0028	0044	0054	0160	0161	0186	0191	0194	0195	0197	0238	0240	0312	0333	0334	0335	0336	0337	0373	0405	0428	0429	0430	0431	0432	0505	0506	0507	0509
0012		A																														
0014	A																															
0027				B	B		B	B																								B
0028			B		B		B	B																								B
0044			B	B			B	B																								B
0054									B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
0160			B	B	B			B																								B
0161			B	B	B		B																									B
0186						B				B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
0191						B			B		B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
0194						B			B	B		B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
0195						B			B	B	B		B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
0197						B			B	B	B	B		B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
0238						B			B	B	B	B	B		B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
0240						B			B	B	B	B	B	B		B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
0312						B			B	B	B	B	B	B	B							B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
0333																		A	A	A	A											
0334																	A		A	A	A											
0335																	A	A		A	A											
0336																	A	A	A		A											
0337																	A	A	A	A												
0373						B			B	B	B	B	B	B	B	B							B	B	B	B	B	B	B	B	B	
0405						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B		B	B	B	B	B	B	B	B	
0428						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B	B		B	B	B	B	B	B	B	
0429						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B		B	B	B	B	B	B	
0430						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B		B	B	B	B	B	
0431						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B		B	B	B	B	
0432						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B		B	B	B	
0505						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B		B	B	
0506						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B		B	
0507						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B		
0509			B	B	B		B	B																								

4.2 fejezet

A mobil tartányok és az UN többelemes gázkonténerek (UN MEG-konténerek) használata

Megjegyzés: 1. *A fémből gyártott tartánnyal rendelkező tartálykocsik, leszerelhető tartányok, tankkonténerek és tartányos cserefelépítmények, továbbá battériás kocsik és többelemes gázkonténerek (MEG-konténerek) használatára lásd a 4.3 fejezetet; a hulladékok szállítására szolgáló, vákuummal üzemelő tartányok használatára lásd a 4.5 fejezetet.*

2. *A RID szerinti szállításra felhasználhatók azok a 6.7 fejezet szerinti jelöléssel ellátott mobil tartányok és UN MEG-konténerek is, amelyeket olyan országban hagytak jóvá, amely nem RID Szerződő Állam vagy az IMDG Kódex 6.7 fejezete szerint vannak jóváhagyva.*

4.2.1 Általános előírások a mobil tartányok használatára az 1 és a 3 – 9 osztály anyagainak szállításához

4.2.1.1 Ez a szakasz az 1, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7, 8 és 9 osztályba tartozó veszélyes áruk szállítására szolgáló mobil tartányok használatára vonatkozó általános előírásokat tartalmazza. Ezen általános előírásokon kívül a mobil tartányoknak a tervezés, gyártás és vizsgálat tekintetében meg kell felelniük a 6.7.2 szakaszban részletezett előírásoknak. Az anyagokat olyan mobil tartányban kell szállítani, amely megfelel a 3.2 fejezet „A” táblázat 10 oszlopában hivatkozott és a 4.2.5.2.6 pontban meghatározott (T1 – T23) mobil tartány utasításnak, és a 3.2 fejezet „A” táblázat 11 oszlopában az egyes anyagokhoz hozzárendelt és a 4.2.5.3 bekezdésben meghatározott mobil tartány különleges előírásoknak.

4.2.1.2 A mobil tartányokat alkalmas módon védeni kell a szállítás során a hosszirányú és keresztirányú lökésekből vagy felborulásból adódóan a tartányt, ill. üzemi szerelvényeit érő sérülésekkel szemben. Amennyiben a tartány és az üzemi szerelvények úgy vannak kialakítva, hogy a lökéseknek és a felborulásnak ellenállnak, akkor nem szükséges ily módon védeni. A tartányok védelmének példái a 6.7.2.17.5 pontban találhatók.

4.2.1.3 Bizonyos anyagok vegyileg nem állandóak. Ezek csak akkor fogadhatók el szállításra, ha megtették a szükséges intézkedéseket a szállítás alatti veszélyes bomlásuk, átalakulásuk vagy polimerizálódásuk megakadályozására. E célból különösen arról kell gondoskodni, hogy a mobil tartányok ne tartalmazzanak olyan anyagokat, amelyek az ilyen reakciókat elősegíthetik.

4.2.1.4 A tartány külső falának (kivéve a nyílásokat és zárószerkezeteiket) vagy a hőszigetelésének hőmérséklete a szállítás során nem emelkedhet 70 °C fölé. Szükség esetén a tartánynak hőszigeteltnek kell lennie.

4.2.1.5 Az üres, tisztítatlan és nem gáztalanított mobil tartányoknak ugyanolyan előírásoknak kell megfelelniük, mint az előzőleg szállított anyaggal megtöltött mobil tartányoknak.

4.2.1.6 Különböző anyagok nem szállíthatók szomszédos tartánykamrákban, ha azok veszélyesen reagálhatnak egymással (lásd a „veszélyes reakció” fogalmát az 1.2.1 szakaszban).

4.2.1.7 Az illetékes hatóság vagy az általa felhatalmazott szerv által a mobil tartányra kiadott gyártási típus jóváhagyási bizonyítványt, vizsgálati jegyzőkönyvet és az üzembe helyezés előtti és időszakos vizsgálatok eredményeit tartalmazó bizonyítványokat mind ennek a hatóságnak vagy szervnek, mind a tulajdonosnak meg kell őriznie. A tulajdonosnak ezeket az okmányokat bármely illetékes hatóság kérésére be kell tudni mutatnia.

4.2.1.8 Ha a szállított anyag(ok) neve nincs feltüntetve a 6.7.2.20.2 pontban meghatározott fémtáblán, a 6.7.2.18.1 pontban előírt bizonyítvány másolatát az illetékes hatóság vagy általa felhatalmazott szerv kérésére a feladó, a címzett vagy az ügynöke útján késedelem nélkül be kell mutatni.

4.2.1.9 ***Töltési fok***

4.2.1.9.1 Töltés előtt a feladónak biztosítania kell, hogy megfelelő mobil tartányt használjanak, és hogy a mobil tartányba ne töltsenek olyan anyagot, amely a tartány, a tömítések, az üzemi szerelvények vagy a védőbevonatok anyagával érintkezve veszélyesen reagálhat, veszélyes anyagokat képezhet vagy anyagukat jelentősen gyengítheti. A feladónak szükség esetén konzultálnia kell az anyag gyártójával és az illetékes hatósággal, hogy tájékozódjon az anyagnak a mobil tartány anyagával való összeférhetőségéről.

4.2.1.9.1.1 A mobil tartányokat nem szabad a 4.2.1.9.2 – 4.2.1.9.6 pontban meghatározott mértéket meghaladóan megtölteni. A 4.2.1.9.2, a 4.2.1.9.3 vagy a 4.2.1.9.5.1 pont érvényességét az egyes anyagokra a 4.2.5.2.6 pontban, ill. a 4.2.5.3 bekezdésben és a 3.2 fejezet „A" táblázat 10, ill. 11 oszlopában található mobil tartány utasítások és különleges előírások határozzák meg.

4.2.1.9.2 A legnagyobb töltési fok (%-ban) általános esetre a következő képlettel határozható meg:

$$\text{a töltési fok} = \frac{97}{1 + \alpha(t_r - t_f)}.$$

4.2.1.9.3 A 6.1 és a 8 osztály I vagy II csomagolási csoportba tartozó folyékony anyagai esetén, és az olyan folyékony anyagok esetén, amelyek telített gőznyomása 65 °C-on meghaladja a 175 kPa-t (1,75 bar-t), a legnagyobb töltési fokot (%-ban) a következő képlettel kell meghatározni:

$$\text{a töltési fok} = \frac{95}{1 + \alpha(t_r - t_f)}.$$

4.2.1.9.4 Ezekben a képletekben α a folyékony anyag átlagos köbös hőtágulási együtthatóját jelenti a folyékony anyag töltés alatti átlagos hőmérséklete (t_f) és az anyag szállítás alatti legnagyobb átlagos hőmérséklete (t_r) között (mindkettő °C-ban). Azoknál a folyékony anyagoknál, amelyeket környezeti hőmérsékleten szállítanak, α a következő képlettel számítható ki:

$$\alpha = \frac{d_{15} - d_{50}}{35 d_{50}},$$

ahol d_{15} és d_{50} a folyékony anyag sűrűsége 15 °C-on, ill. 50 °C-on.

4.2.1.9.4.1 A folyékony anyag legnagyobb átlagos hőmérsékletét (t_r) 50 °C-nak kell venni, kivéve az olyan mérsékelt vagy szélsőséges éghajlati körülmények közötti szállításokat, amelyekre az érintett illetékes hatóságok az adott esetnek megfelelően alacsonyabb hőmérsékletet is elfogadhatnak, vagy magasabb hőmérsékletet írhatnak elő.

4.2.1.9.5 A 4.2.1.9.2 – 4.2.1.9.4.1 pont előírásait nem kell alkalmazni az olyan mobil tartányokra, amelyek tartalmát a szállítás alatt 50 °C felett tartják (pl. fűtőberendezéssel). A fűtőberendezéssel ellátott mobil tartányokat el kell látni hőmérséklet-szabályozóval annak biztosítására, hogy a tartány a szállítás időtartama alatt végig legfeljebb 95%-ig legyen megtöltve.

4.2.1.9.5.1 Az olvadáspontjuk feletti hőmérsékleten szállított szilárd anyagok és a magas hőmérsékletű folyékony anyagok esetén a legnagyobb töltési fokot (%-ban) a következő képlettel kell meghatározni:

$$\text{a töltési fok} = 95\frac{d_r}{d_f},$$

ahol d_f és d_r a folyékony anyag sűrűsége a folyékony anyag töltés alatti átlagos hőmérsékletén, illetve szállítás alatti legnagyobb átlagos hőmérsékletén.

4.2.1.9.6 A mobil tartány nem adható át szállításra:

a) ha a töltési fok a 2680 mm^2/s-nál kisebb viszkozitású folyékony anyagok esetén 20 °C-on, ill. melegített anyagoknál a legmagasabb szállítási hőmérsékleten nagyobb, mint 20%, de legfeljebb 80%, kivéve, ha a mobil tartány válaszfalakkal vagy hullámtörő lemezekkel legfeljebb 7500 liter befogadóképességű rekeszekre van osztva;

b) ha az előzőleg szállított áru maradéka a tartány külsejére vagy az üzemi szerelvényekre tapadt;

c) ha szivárog vagy olyan mértékben sérült, hogy ez befolyásolhatja a mobil tartány vagy emelő- vagy rögzítőszerkezetének épségét; és

d) amíg az üzemi szerelvényeket meg nem vizsgálták és meg nem állapították, hogy jó üzemi állapotban vannak.

4.2.1.9.7 A mobil tartány emelővilla zsebeinek megtöltött tartánynál zárva kell lenniük. Ez az előírás nem vonatkozik azokra a mobil tartányokra, amelyeknek emelővilla zsebeit a 6.7.2.17.4 pont szerint nem kell zárószerkezettel ellátni.

4.2.1.10 ***Kiegészítő előírások a 3 osztály anyagainak mobil tartányban történő szállítására***

4.2.1.10.1 A gyúlékony folyékony anyagok szállítására szánt minden mobil tartánynak zártnak kell lennie és a 6.7.2.8 – 6.7.2.15 bekezdés szerinti nyomáscsökkentő szerkezetekkel kell rendelkeznie.

4.2.1.10.1.1 A csak szárazföldi használatra szánt mobil tartányoknál nyitott szellőző-berendezések is használhatók, ha a 4.3 fejezet megengedi.

4.2.1.11 ***Kiegészítő előírások a 4.1 osztály anyagainak (az önreaktív anyagok kivételével), a 4.2 és a 4.3 osztály anyagainak mobil tartányban történő szállítására***

(fenntartva)

Megjegyzés: *A 4.1 osztály önreaktív anyagaira lásd a 4.2.1.13.1 pontot.*

4.2.1.12 ***Kiegészítő előírások az 5.1 osztály anyagainak mobil tartányban történő szállítására***

(fenntartva)

4.2.1.13 ***Kiegészítő előírások az 5.2 osztály anyagainak és a 4.1 osztály önreaktív anyagainak mobil tartányban történő szállítására***

4.2.1.13.1 Minden anyagnak bevizsgáltnak kell lenni és a vizsgálati jegyzőkönyvet jóváhagyásra be kell nyújtani a származási ország illetékes hatóságához. Erről értesítést kell küldeni a rendeltetési ország illetékes hatóságához. Az értesítésnek tartalmaznia kell a vonatkozó szállítási feltételeket és a jegyzőkönyvet a vizsgálati eredményekkel. A végrehajtott vizsgálatoknak a következőket kell lehetővé tenniük:

a) annak bizonyítását, hogy a szállított anyag összeférhető minden olyan anyaggal, amellyel normál esetben a szállítás során érintkezésbe kerül;

b) hogy megfelelő adatok álljanak rendelkezésre ahhoz, hogy a mobil tartány szerkezeti jellemzőit figyelembe véve a nyomáscsökkentő szelepek és vészlefúvó szerkezetek tervezhetők legyenek.

Az anyag biztonságos szállításához szükséges mindenféle különleges előírást egyértelműen be kell írni a jegyzőkönyvbe.

4.2.1.13.2 Az 55 °C vagy annál magasabb öngyorsuló bomlási hőmérséklettel (ÖBH) rendelkező F típusú szerves peroxidok és F típusú önreaktív anyagok szállítására használt mobil tartányokra a következő követelményeket kell alkalmazni. Ellentmondás esetén ezeket az előírásokat kell érvényesíteni a 6.7.2 szakaszban előírtakkal szemben. A figyelembe veendő vészhelyzetek az anyag öngyorsuló bomlása és a 4.2.1.13.8 pontban leírt eset, amikor a láng a tartányt teljesen körülveszi.

4.2.1.13.3 A kiegészítő előírásokat az 55 °C-nál alacsonyabb ÖBH-val rendelkező szerves peroxidok és önreaktív anyagok mobil tartányban történő szállításához a származási ország illetékes hatóságának kell meghatározni. Erről értesítést kell küldeni a rendeltetési ország illetékes hatóságához.

4.2.1.13.4 A mobil tartányt legalább 0,4 MPa (4 bar) próbanyomásra kell méretezni.

4.2.1.13.5 A mobil tartányt hőmérséklet-érzékelő szerkezetekkel kell ellátni.

4.2.1.13.6 A mobil tartányt nyomáscsökkentő szelepekkel és vészlefúvó szerkezetekkel kell ellátni. Vákuumszelepek is használhatók. A nyomáscsökkentő szelepeknek az anyag tulajdonságai és a mobil tartány szerkezeti jellemzői alapján meghatározott nyomáson kell működésbe lépniük. A tartányon olvadóbetétek nem engedélyezettek.

4.2.1.13.7 A nyomáscsökkentő szerkezeteknek rugóterhelésű szelepekből kell állniuk, amelyeket úgy kell beállítani, hogy megakadályozzák a tartányban az 50 °C hőmérsékleten felszabaduló bomlástermékek és gőzök jelentős felhalmozódását. A nyomáscsökkentő szelepek áteresztési keresztmetszetét és nyitónyomását a 4.2.1.13.1 pontban előírt vizsgálatok eredményei alapján kell meghatározni. A nyitónyomás azonban semmilyen esetben sem lehet olyan, hogy a mobil tartány felborulása esetén a szelepe(ke)n keresztül folyadék távozhasson.

4.2.1.13.8 A vészlefúvó szerkezetek rugóterhelésűek vagy hasadótárcsás típusúak vagy a kettő kombinációi egyaránt lehetnek, és lehetővé kell tenniük minden bomlástermék és gőz eltávozását, amely az öngyorsuló bomlás alatt fejlődik, vagy akkor, ha legalább egy óráig olyan láng veszi körül, amely a következő képlettel jellemezhető:

$q = 70961 \cdot F \cdot A^{0,82}$,

ahol:

q = hőfelvétel [W]

A = nedvesített felület [m^2]

F = szigetelési együttható [–]

$F = 1$ nem szigetelt tartány esetén, vagy

$$F = \frac{U(923 - T)}{47032}$$ szigetelt tartány esetén

ahol:

U = K/L = a szigetelő réteg hőátbocsátási tényezője [$W \cdot m^{-2} \cdot K^{-1}$]

K = a szigetelő réteg hővezetési együtthatója [$W \cdot m^{-1} \cdot K^{-1}$]

L = a szigetelőréteg vastagsága [m]

T = az anyag hőmérséklete lefúváskor [K]

A vészlefúvó szerkezet(ek) nyitónyomásának nagyobbnak kell lennie, mint a 4.2.1.13.7 pontban meghatározott nyomás, és azt a 4.2.1.13.1 pontban meghatározott vizsgálatok eredményei alapján kell meghatározni. A vészlefúvó szerkezeteket úgy kell méretezni, hogy a tartányban a legnagyobb nyomás soha ne haladja meg a tartány próbanyomását.

Megjegyzés: *A vészlefúvó szerkezet méretezésére a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” 5. Függelékében található példa.*

4.2.1.13.9 Szigeteléssel ellátott mobil tartányoknál a vészlefúvó szerkezet(ek) teljesítményét és beállítását a felület 1%-át kitevő szigetelés veszteséget feltételezve kell meghatározni.

4.2.1.13.10 A vákuumszelepeket és a rugóterhelésű szelepeket lángáthatolást gátló szerkezettel kell ellátni. A lefúvási teljesítmény lángáthatolást gátló szerkezet által okozott csökkenését figyelembe kell venni.

4.2.1.13.11 Az üzemi szerelvényeket, pl. szelepeket és külső csővezetékeket úgy kell kialakítani, hogy a mobil tartány megtöltése után ne maradjon bennük anyag.

4.2.1.13.12 A mobil tartányokat szigeteléssel vagy a napsugárzás elleni védőlemezzel lehet ellátni. Ha a mobil tartányban levő anyag ÖBH értéke 55 °C vagy annál alacsonyabb, vagy ha a mobil tartány alumíniumból készült, akkor a mobil tartányt teljes szigeteléssel kell ellátni. A külső felületet fehérre kell festeni vagy világos színű, metál fényezésűnek kell lennie.

4.2.1.13.13 A töltési fok 15 °C-on nem haladhatja meg a 90%-ot.

4.2.1.13.14 A 6.7.2.20.2 pontban előírt jelölésnek tartalmaznia kell az UN számot és a műszaki megnevezést az anyag engedélyezett koncentrációjával együtt.

4.2.1.13.15 Csak a 4.2.5.2.6 pontban a T23 mobil tartány utasításban külön felsorolt szerves peroxidok és önreaktív anyagok szállíthatók mobil tartányban.

4.2.1.14 ***Kiegészítő előírások a 6.1 osztály anyagainak mobil tartányban történő szállítására***

(fenntartva)

4.2.1.15 ***Kiegészítő előírások a 6.2 osztály anyagainak mobil tartányban történő szállítására***

(fenntartva)

4.2.1.16 ***Kiegészítő előírások a 7 osztály anyagainak mobil tartányban történő szállítására***

4.2.1.16.1 A radioaktív anyagok szállítására használt mobil tartányokat tilos más áruk szállítására használni.

4.2.1.16.2 A mobil tartányok töltési foka nem haladhatja meg a 90%-ot, illetve az illetékes hatóság által engedélyezett más értéket.

4.2.1.17 ***Kiegészítő előírások a 8 osztály anyagainak mobil tartányban történő szállítására***

4.2.1.17.1 A 8 osztály anyagainak szállításához használt mobil tartányok nyomáscsökkentő szerkezeteit legalább évente felül kell vizsgálni.

4.2.1.18 ***Kiegészítő előírások a 9 osztály anyagainak mobil tartányokban történő szállítására***

(fenntartva)

4.2.1.19 ***Kiegészítő előírások a szilárd anyagok olvadáspontjuk feletti hőmérsékleten történő szállítására***

4.2.1.19.1 Azok az olvadáspontjuk feletti hőmérsékleten szállított (vagy szállításra feladott) szilárd anyagok, amelyekhez a 3.2 fejezet „A” táblázat 10 oszlopában nincs mobil tartány utasítás hozzárendelve, ill. a hozzárendelt mobil tartány utasítás nem vonatkozik az olvadáspont feletti hőmérsékleten történő szállításra, csak akkor szállíthatók mobil tartányban, ha a szilárd anyag a 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 6.1, 8 vagy 9 osztályba tartozik, a II vagy III csomagolási csoporthoz van hozzárendelve és a 6.1, ill. a 8 osztály veszélyén kívül más járulékos veszélye nincs.

4.2.1.19.2 Hacsak a 3.2 fejezet „A” táblázatában nincs másként előírva, a szilárd anyagok olvadáspontjuk feletti hőmérsékleten történő szállítására használt mobil tartányoknak a III csomagolási csoportba tartozó szilárd anyagok esetén a T4 mobil tartány utasítás előírásainak, ill. a II csomagolási csoportba tartozó szilárd anyagok esetén a T7 mobil tartány utasítás előírásainak kell megfelelniük. A 4.2.5.2.5 pont értelmében azonos vagy nagyobb biztonsági szintet kielégítő, más mobil tartány is választható. A legnagyobb töltési fokot (%-ban) a 4.2.1.9.5.1 pont szerint kell meghatározni (TP3 különleges előírás).

4.2.2 Általános előírások a mobil tartányok használatára a nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázok és a nyomás alatti vegyszerek szállításához

4.2.2.1 Ez a szakasz azokat az általános előírásokat tartalmazza, amelyeket a mobil tartányok nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázok és a nyomás alatti vegyszerek szállításához történő használatánál kell alkalmazni.

4.2.2.2 A mobil tartányoknak a 6.7.3 szakaszban részletezett tervezési, gyártási és vizsgálati követelményeknek kell megfelelniük. A nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázokat és a nyomás alatti vegyszereket a 4.2.5.2.6 pontban található T50 mobil tartány utasításnak és a 3.2 fejezet „A” táblázat 11 oszlopában az adott gázra vonatkozó, a 4.2.5.3 bekezdésben található mobil tartány különleges előírásoknak megfelelő mobil tartányokban kell szállítani.

4.2.2.3 A mobil tartányokat alkalmas módon védeni kell a szállítás során a hosszirányú és keresztirányú lökésekből vagy felborulásból adódóan a tartányt, ill. üzemi szerelvényeit érő sérülésekkel szemben. Amennyiben a tartány és az üzemi szerelvények úgy vannak kialakítva, hogy a lökéseknek és a felborulásnak ellenállnak, akkor nem szükséges ily módon védeni. A tartányok védelmének példái a 6.7.3.13.5 pontban találhatók.

4.2.2.4 Bizonyos nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázok vegyileg nem állandóak. Ezek csak akkor fogadhatók el szállításra, ha megtették a szükséges intézkedéseket a szállítás alatti veszélyes bomlásuk, átalakulásuk vagy polimerizálódásuk megakadályozására. E célból különösen arról kell gondoskodni, hogy a mobil tartányok ne tartalmazzanak olyan nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázokat, amelyek az ilyen reakciókat elősegíthetik.

4.2.2.5 Ha a szállított gáz(ok) neve nincs feltüntetve a 6.7.3.16.2 pontban meghatározott fémtáblán, a 6.7.3.14.1 pontban előírt bizonyítvány másolatát az illetékes hatóság vagy általa felhatalmazott szerv kérésére a feladó, a címzett vagy az ügynöke útján késedelem nélkül be kell mutatni.

4.2.2.6 Az üres, tisztítatlan és nem gáztalanított mobil tartányoknak ugyanolyan előírásoknak kell megfelelniük, mint az előzőleg szállított nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázzal megtöltött mobil tartányoknak.

4.2.2.7 ***Töltés***

4.2.2.7.1 Töltés előtt a mobil tartányt ellenőrizni kell annak biztosítására, hogy a szállítandó nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázra, ill. a nyomás alatti vegyszer hajtóanyagára engedélyezett legyen és nem töltenek bele olyan nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázt, ill. a nyomás alatti vegyszert, amely a tartány, a tömítések, az üzemi szerelvények vagy a védőbevonatok anyagával érintkezve veszélyesen reagálhat, veszélyes anyagokat képezhet vagy anyagukat jelentősen gyengítheti. Töltés alatt a nem mélyhűtött, cseppfolyósított gáz, ill. a nyomás alatti vegyszer hajtóanyaga hőmérsékletének a méretezési hőmérséklet tartomány határain belül kell lennie.

4.2.2.7.2 A nem mélyhűtött, cseppfolyósított gáz űrtartalom literenkénti legnagyobb mennyisége (kg/*l*) a tartányban nem lehet nagyobb, mint a nem mélyhűtött, cseppfolyósított gáz 50 °C-on fennálló sűrűségének 0,95-szorosa. Ezenkívül a tartány 60 °C-on nem lehet a folyadékkal teljesen tele.

4.2.2.7.3 A mobil tartányok nem tölthetők meg az engedélyezett legnagyobb bruttó tömeget és az egyes szállítandó gázokra engedélyezett legnagyobb töltőtömeget meghaladó mértékben.

4.2.2.8 A mobil tartány nem adható át szállításra:

a) ha a töltöttsége akkora, hogy a mobil tartányon belül a folyadék hullámzása megengedhetetlen hidraulikus erőket keltene;

b) ha szivárog;

c) ha olyan mértékben sérült, hogy ez befolyásolhatja a mobil tartány vagy emelő- vagy rögzítőszerkezeteinek épségét; és

d) amíg az üzemi szerelvényeket meg nem vizsgálták és meg nem állapították, hogy jó üzemi állapotban vannak.

4.2.2.9 A mobil tartány emelővilla zsebeinek megtöltött tartánynál zárva kell lenniük. Ez az előírás nem vonatkozik azokra a mobil tartányokra, amelyeknek emelővilla zsebeit a 6.7.3.13.4 pont szerint nem kell zárószerkezettel ellátni.

4.2.3 Általános előírások a mobil tartányok használatára a mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállításához

4.2.3.1 Ez a szakasz azokat az általános előírásokat tartalmazza, amelyeket a mobil tartányok mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállításához történő használatánál kell alkalmazni.

4.2.3.2 A mobil tartányoknak a 6.7.4 szakaszban részletezett tervezési, gyártási és vizsgálati követelményeknek kell megfelelniük. A mélyhűtött, cseppfolyósított gázokat a 4.2.5.2.6 pontban található T75 mobil tartány utasításának és a 3.2 fejezet „A" táblázat 11 oszlopában az adott anyagra vonatkozó, a 4.2.5.3 bekezdésben található mobil tartány különleges előírásoknak megfelelő mobil tartányokban kell szállítani.

4.2.3.3 A mobil tartányokat alkalmas módon védeni kell a szállítás során a hosszirányú és keresztirányú lökésekből vagy felborulásból adódóan a tartányt, ill. üzemi szerelvényeit érő sérülésekkel szemben. Amennyiben a tartány és az üzemi szerelvények úgy vannak kialakítva, hogy a lökéseknek és a felborulásnak ellenállnak, akkor nem szükséges ily módon védeni. A tartányok védelmének példái a 6.7.4.12.5 pontban találhatók.

4.2.3.4 Ha a szállított gáz(ok) neve nincs feltüntetve a 6.7.4.15.2 pontban meghatározott fémtáblán, a 6.7.4.13.1 pontban előírt bizonyítvány másolatát az illetékes hatóság vagy általa felhatalmazott szerv kérésére a feladó, a címzett vagy az ügynöke útján késedelem nélkül be kell mutatni.

4.2.3.5 Az üres, tisztítatlan és nem gáztalanított mobil tartányoknak ugyanolyan előírásoknak kell megfelelniük, mint az előzőleg szállított mélyhűtött, cseppfolyósított gázzal megtöltött mobil tartányoknak.

4.2.3.6 ***Töltés***

4.2.3.6.1 Töltés előtt a mobil tartányt ellenőrizni kell annak biztosítására, hogy a szállítandó mélyhűtött, cseppfolyósított gázra engedélyezett legyen és nem töltenek bele olyan mélyhűtött, cseppfolyósított gázt, amely a tartány, a tömítések, az üzemi szerelvények vagy a védőbevonatok anyagával érintkezve veszélyesen reagálhat, veszélyes anyagokat képezhet vagy anyagukat jelentősen gyengítheti. Töltés alatt a mélyhűtött, cseppfolyósított gáz hőmérsékletének a méretezési hőmérséklet tartomány határain belül kell lennie.

4.2.3.6.2 A tartányba töltött gáz kezdeti mennyiségének becsléséhez figyelembe kell venni a tervezett szállításhoz szükséges megtartási időt, beszámítva a lehetséges késéseket. A 4.2.3.6.3 és a 4.2.3.6.4 pontban előírtak kivételével a tartányba töltött gáz kezdeti mennyiségének akkorának kell lennie, hogy ha a tartalom – a hélium kivételével – olyan hőmérsékletet érne el, amelyen a gőznyomás egyenlő a megengedett legnagyobb üzemi nyomással, a folyadék által elfoglalt térfogat nem lenne nagyobb 98%-nál.

4.2.3.6.3 A hélium szállítására szolgáló tartányokat legfeljebb a nyomáscsökkentő szelep bemenetéig szabad megtölteni.

4.2.3.6.4 Az illetékes hatóság tartányba töltött gázra nagyobb kezdeti mennyiséget engedélyezhet, amennyiben a szállítás várható időtartama lényegesen rövidebb, mint a megtartási idő.

4.2.3.7 ***Tényleges megtartási idő***

4.2.3.7.1 A tényleges megtartási időt minden egyes szállításra ki kell számítani az illetékes hatóság által elismert eljárás szerint a következők alapján:

a) a szállítandó mélyhűtött, cseppfolyósított gázra vonatkozó referencia megtartási idő (lásd a 6.7.4.2.8.1 pontot) (a 6.7.4.15.1 pont szerinti táblán feltüntetve);

b) a tényleges töltési sűrűség;

c) a tényleges töltési nyomás;

d) a nyomáshatároló eszköz(ök) legkisebb nyitónyomása.

4.2.3.7.2 A tényleges megtartási időt vagy magán a mobil tartányon vagy a mobil tartányra tartósan rögzített fémtáblán kell feltüntetni a 6.7.4.15.2 pont szerint.

4.2.3.7.3 A tényleges megtartási idő végének dátumát be kell jegyezni a fuvarokmányba [lásd az 5.4.1.2.2 d) pontot].

4.2.3.8 A mobil tartány nem adható át szállításra:

a) ha a töltöttsége akkora, hogy a mobil tartányon belül a folyadék hullámzása megengedhetetlen hidraulikus erőket keltene;

b) ha szivárog;

c) ha olyan mértékben sérült, hogy ez befolyásolhatja a mobil tartány vagy emelő- vagy rögzítő szerkezeteinek épségét;

d) amíg az üzemi szerelvényeket meg nem vizsgálták és meg nem állapították, hogy üzemképes állapotban vannak;

e) amíg a tényleges megtartási időt a szállított mélyhűtött, cseppfolyósított gázra meg nem határozták a 4.2.3.7 bekezdés szerint, és a mobil tartányt a 6.7.4.15.2 pont szerinti jelöléssel el nem látták; és

f) ha a szállítás időtartama, figyelembe véve a lehetséges késéseket is, meghaladja a tényleges megtartási időt.

4.2.3.9 A mobil tartány emelővilla zsebeinek megtöltött tartánynál zárva kell lenniük. Ez az előírás nem vonatkozik azokra a mobil tartányokra, amelyeknek emelővilla zsebeit a 6.7.4.12.4 pont szerint nem kell zárószerkezettel ellátni.

4.2.4 Általános előírások az UN többelemes gázkonténerek (UN MEG-konténerek) használatára

4.2.4.1 Ez a szakasz a nem mélyhűtött gázok szállítására szolgáló, a 6.7.5 szakasz szerinti többelemes gázkonténerek (MEG-konténerek) használatára vonatkozó általános előírásokat tartalmazza.

4.2.4.2 A MEG-konténereknek a 6.7.5 szakaszban részletezett tervezési, gyártási és vizsgálati követelményeknek kell megfelelniük. A MEG-konténerek elemeit a 4.1.4.1 bekezdés P200 csomagolási utasításában és a 6.2.1.6 bekezdésben található előírások szerint kell időszakos vizsgálatnak alávetni.

4.2.4.3 A MEG-konténereket alkalmas módon védeni kell a szállítás során a hosszirányú és keresztirányú lökésekből vagy felborulásból adódóan az elemeket, ill. üzemi szerelvényeket érő sérülésekkel szemben. Amennyiben az elemek és az üzemi szerelvények úgy vannak kialakítva, hogy a lökéseknek és a felborulásnak ellenállnak, akkor nem szükséges ily módon védeni. Az ilyen védelemre példák a 6.7.5.10.4 pontban találhatók.

4.2.4.4 A MEG-konténerek időszakos vizsgálatára vonatkozó előírásokat a 6.7.5.12 bekezdés tartalmazza. A MEG-konténer, ill. elemei az időszakos vizsgálat határideje után nem tölthetők meg, de a MEG-konténer a határidő eltelte után is szállítható.

4.2.4.5 ***Töltés***

4.2.4.5.1 Töltés előtt a MEG-konténert ellenőrizni kell annak biztosítására, hogy a szállítandó gázra engedélyezett legyen és a RID vonatkozó előírásait betartották.

4.2.4.5.2 A MEG-konténer elemeit a 4.1.4.1 bekezdés P200 csomagolási utasításában az adott gázra meghatározott üzemi nyomás, töltési fok és töltési előírások betartásával kell megtölteni. Ha egy MEG-konténert vagy elemei egy csoportját nem elemenként, hanem egységként töltenek meg, akkor semmilyen esetben sem szabad a legkisebb üzemi nyomású elem üzemi nyomása fölé tölteni.

4.2.4.5.3 A MEG-konténereket nem szabad a megengedett legnagyobb bruttó tömegüket meghaladó mértékben megtölteni.

4.2.4.5.4 A leválasztó szelepeket a töltés után el kell zárni és a szállítás alatt zárva kell maradniuk. Mérgező (a T, TF, TC, TO, TFC és TOC csoportba tartozó) gázok csak olyan MEG-konténerben szállíthatók, amely elemei leválasztó szeleppel vannak ellátva.

4.2.4.5.5 A töltőnyílás(oka)t dugóval vagy sapkával kell lezárni. A zárószerkezetek és a szerelvények tömítettségét a töltőnek a töltés után ellenőriznie kell.

4.2.4.5.6 A MEG-konténer nem adható át töltésre:

a) ha olyan mértékben sérült, hogy ez befolyásolhatja a nyomástartó tartályok, az üzemi vagy a szerkezeti szerelvények épségét;

b) amíg a nyomástartó tartályokat, az üzemi és a szerkezeti szerelvényeket meg nem vizsgálták és meg nem állapították, hogy jó üzemi állapotban vannak; és

c) ha a tanúsításra, az időszakos vizsgálatra, ill. a töltésre vonatkozó jelölés olvashatatlan.

4.2.4.6 A megtöltött MEG-konténer nem adható át szállításra:

a) ha szivárog;

b) ha olyan mértékben sérült, hogy ez befolyásolhatja a nyomástartó tartályok, az üzemi vagy a szerkezeti szerelvények épségét;

c) amíg a nyomástartó tartályokat, az üzemi és a szerkezeti szerelvényeket meg nem vizsgálták és meg nem állapították, hogy jó üzemi állapotban vannak; és

d) ha a tanúsításra, az időszakos vizsgálatra, ill. a töltésre vonatkozó jelölés olvashatatlan.

4.2.4.7 Az üres, tisztítatlan és nem gáztalanított MEG-konténernek ugyanazon követelményeknek kell megfelelnie, mint az előzőleg szállított anyaggal megtöltött MEG-konténernek.

4.2.5 Mobil tartány utasítások és különleges előírások

4.2.5.1 *Általános előírások*

4.2.5.1.1 Ez a szakasz a mobil tartányban szállítható veszélyes árukhoz tartozó mobil tartány utasításokat és különleges előírásokat tartalmazza. Minden mobil tartány utasítást egy betűből és számokból álló kód jelöl (pl. T1). A mobil tartányban szállítható anyagokhoz az alkalmazandó mobil tartány utasítást a 3.2 fejezet „A" táblázat 10 oszlopa tünteti fel. Ha a 10 oszlopban az adott anyagra nincs mobil tartány utasítás feltüntetve, akkor ez az anyag nem szállítható mobil tartányban, kivéve, ha azt az illetékes hatóság a 6.7.1.3 bekezdés szerint engedélyezte. A mobil tartány különleges előírások a 3.2 fejezet „A" táblázat 11 oszlopában találhatók. Minden mobil tartány különleges előírást egy betűkből és számokból álló kód jelöl (pl. TP1). A mobil tartány különleges előírásokat a 4.2.5.3 bekezdés tartalmazza.

Megjegyzés: *A MEG-konténerben történő szállításra engedélyezett gázoknál a 3.2 fejezet „A" táblázat 10 oszlopában „(M)" jelölés található.*

4.2.5.2 *Mobil tartány utasítások*

4.2.5.2.1 A mobil tartány utasításokat az 1 – 9 osztály veszélyes anyagaihoz kell alkalmazni. A mobil tartány utasítás az adott anyaghoz használható mobil tartányra vonatkozó előírásokról ad tájékoztatást. Ezeket az előírásokat az e fejezet és a 6.7, ill. 6.9 fejezet általános követelményei kiegészítéseképpen kell betartani.

4.2.5.2.2 Az 1 és a 3 – 9 osztály anyagaihoz a mobil tartány utasítások tartalmazzák az alkalmazandó legkisebb próbanyomást, a tartány legkisebb falvastagságát, az alsó nyílásokra és a nyomáscsökkentésre vonatkozó követelményeket. A T23 mobil tartány utasításban szerepel azoknak a 4.1 osztályba tartozó önreaktív anyagoknak és az 5.2 osztályba tartozó szerves peroxidoknak a felsorolása, amelyek mobil tartányban szállíthatók.

4.2.5.2.3 A nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázokra a T50 mobil tartány utasítás vonatkozik. A T50 utasítás a mobil tartányban szállítható, nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázokra tartalmazza a megengedett legnagyobb üzemi nyomást, a folyadékszint alatt levő nyílásokra és a nyomás csökkentésére vonatkozó követelményeket és a legnagyobb töltési arányt.

4.2.5.2.4 A mélyhűtött, cseppfolyósított gázokra a T75 mobil tartány utasítás vonatkozik.

4.2.5.2.5 *A megfelelő mobil tartány utasítás meghatározása*

Egy adott veszélyes árura a 3.2 fejezet „A" táblázat 10 oszlopában előírt mobil tartány utasítás szerintin kívül olyan mobil tartányok is használhatók, amelyeknek a legkisebb próbanyomása nagyobb, vagy nagyobb a falvastagsága, ill. az alsó nyílásokra és a nyomáscsökkentő berendezésekre szigorúbb előírások vonatkoznak. Az adott anyag szállításához megfelelő mobil tartány határozható meg a következők szerint.

Az előírt mobil tartány utasítás	További engedélyezett mobil tartány utasítások
T1	T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T2	T4, T5, T7, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T3	T4, T5, T6, T7, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T4	T5, T7, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T5	T10, T14, T19, T20, T22
T6	T7, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T7	T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T8	T9, T10, T13, T14, T19, T20, T21, T22
T9	T10, T13, T14, T19, T20, T21, T22
T10	T14, T19, T20, T22
T11	T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T12	T14, T16, T18, T19, T20, T22
T13	T14, T19, T20, T21, T22
T14	T19, T20, T22
T15	T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T16	T18, T19, T20, T22
T17	T18, T19, T20, T21, T22
T18	T19, T20, T22
T19	T20, T22
T20	T22
T21	T22
T22	Nincs
T23	Nincs

4.2.5.2.6 *Mobil tartány utasítások*

A mobil tartány utasítások az egyes anyagok szállításához használt mobil tartányra vonatkozó követelményeket határozzák meg. A T1 – T22 mobil tartány utasítás meghatározza az alkalmazandó legkisebb próbanyomást, a legkisebb falvastagságot (referencia acélra, mm-ben), ill. szálvázas műanyag (FRP) mobil tartányoknál a legkisebb falvastagságot, valamint a nyomáscsökkentésre és az alsó nyílásokra vonatkozó követelményeket.

T1 – T22	MOBIL TARTÁNY UTASÍTÁSOK			T1 – T22
Ezek a mobil tartány utasítások az 1 és a 3 – 9 osztály folyékony és szilárd anyagaira vonatkoznak. A 4.2.1 szakasz általános előírásait és a 6.7.2 szakasz követelményeit be kell tartani. A szálvázas műanyag (FRP) mobil tartányok esetén ezek az utasítások az 1, 3, 5.1, 6.1, 6.2, 8. és 9 osztályra vonatkoznak. Ezenkívül a 6.9 fejezet követelményeit is be kell tartani.				
Mobil tartány utasítás	Legkisebb próbanyomás (bar)	Legkisebb falvastagság (fémből készült tartányoknál referencia acélra mm-ben) (lásd 6.7.2.4)	A nyomáscsökkentésre vonatkozó követelmények[a)] (lásd 6.7.2.8)	Az alsó nyílásokra vonatkozó követelmények[b)] (lásd 6.7.2.6)
T1	1,5	Lásd 6.7.2.4.2	Normál	Lásd 6.7.2.6.2
T2	1,5	Lásd 6.7.2.4.2	Normál	Lásd 6.7.2.6.3
T3	2,65	Lásd 6.7.2.4.2	Normál	Lásd 6.7.2.6.2
T4	2,65	Lásd 6.7.2.4.2	Normál	Lásd 6.7.2.6.3
T5	2.65	Lásd 6.7.2.4.2	Lásd 6.7.2.8.3	Nem engedélyezett
T6	4	Lásd 6.7.2.4.2	Normál	Lásd 6.7.2.6.2
T7	4	Lásd 6.7.2.4.2	Normál	Lásd 6.7.2.6.3
T8	4	Lásd 6.7.2.4.2	Normál	Nem engedélyezett
T9	4	6 mm	Normál	Nem engedélyezett
T10	4	6 mm	Lásd 6.7.2.8.3	Nem engedélyezett
T11	6	Lásd 6.7.2.4.2	Normál	Lásd 6.7.2.6.3
T12	6	Lásd 6.7.2.4.2	Lásd 6.7.2.8.3	Lásd 6.7.2.6.3
T13	6	6 mm	Normál	Nem engedélyezett
T14	6	6 mm	Lásd 6.7.2.8.3	Nem engedélyezett
T15	10	Lásd 6.7.2.4.2	Normál	Lásd 6.7.2.6.3
T16	10	Lásd 6.7.2.4.2	Lásd 6.7.2.8.3	Lásd 6.7.2.6.3
T17	10	6 mm	Normál	Lásd 6.7.2.6.3
T18	10	6 mm	Lásd 6.7.2.8.3	Lásd 6.7.2.6.3
T19	10	6 mm	Lásd 6.7.2.8.3	Nem engedélyezett
T20	10	8 mm	Lásd 6.7.2.8.3	Nem engedélyezett
T21	10	10 mm	Normál	Nem engedélyezett
T22	10	10 mm	Lásd 6.7.2.8.3	Nem engedélyezett

a) A rovatokban szereplő „Normál” szó arra utal, hogy a 6.7.2.8 bekezdés minden követelményét teljesíteni kell, a 6.7.2.8.3 pont kivételével.

b) Ha ebben az oszlopban „Nem engedélyezett” van feltüntetve, akkor alsó nyílások nem engedélyezettek, ha a szállítandó anyag folyékony (lásd a 6.7.2.6.1 pontot). Ha a szállítandó anyag normális szállítás körülmények között fellépő minden hőmérsékleten szilárd, akkor a 6.7.2.6.2 pont követelményeinek megfelelő alsó nyílások engedélyezettek.

T23	MOBIL TARTÁNY UTASÍTÁS	T23

Ez a mobil tartány utasítás a 4.1 osztály önreaktív anyagaira és az 5.2 osztály szerves peroxidjaira vonatkozik. A 4.2.1 szakasz általános előírásait és a 6.7.2 szakasz követelményeit teljesíteni kell. A 4.1 osztály önreaktív anyagaira és az 5.2 osztály szerves peroxidjaira a 4.2.1.13 bekezdés vonatkozó kiegészítő előírásait ugyancsak be kell tartani. A 2.2.41.4 vagy a 2.2.52.4 bekezdésben fel nem sorolt, de a következőkben felsorolt készítmények a 4.1.4.1 bekezdés P520 csomagolási utasításának OP8 csomagolási módszere szerint csomagolva is szállíthatók.

UN szám	Anyag	Legkisebb próbanyomás (bar)	Legkisebb falvastagság (referencia acélra, mm-ben)	Az alsó nyílásokra vonatkozó követelmények	A nyomás csökkentésre vonatkozó követelmények	Töltési fok
3109	**F TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID** terc-Butil-hidroperoxid[a)], legfeljebb 72%-os, vízzel terc-Butil-hidroperoxid, legfeljebb 56%-os B típusú[b)] hígítóval Kumil-hidroperoxid, legfeljebb 90%-os, A típusú hígítóval Di-terc-butil-peroxid, legfeljebb 32%-os, A típusú hígítóval Izopropil-kumil-hidroperoxid, legfeljebb 72%-os, A típusú hígítóval p-Mentil-hidroperoxid legfeljebb 72%-os, A típusú hígítóval Pinanil-hidroperoxid, legfeljebb 56%-os, A típusú hígítóval	4	Lásd 6.7.2.4.2	Lásd 6.7.2.6.3	Lásd 6.7.2.8.2 4.2.1.13.6 4.2.1.13.7 4.2.1.13.8	Lásd 4.2.1.13.13
3110	**F TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID** **Dikumil-peroxid[c)]**	4	Lásd 6.7.2.4.2	Lásd 6.7.2.6.3	Lásd 6.7.2.8.2 4.2.1.13.6 4.2.1.13.7 4.2.1.13.8	Lásd 4.2.1.13.13
3229	**F TÍPUSÚ, ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG**	4	Lásd 6.7.2.4.2	Lásd 6.7.2.6.3	Lásd 6.7.2.8.2 4.2.1.13.6 4.2.1.13.7 4.2.1.13.8	Lásd 4.2.1.13.13
3230	**F TÍPUSÚ, ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG**	4	Lásd 6.7.2.4.2	Lásd 6.7.2.6.3	Lásd 6.7.2.8.2 4.2.1.13.6 4.2.1.13.7 4.2.1.13.8	Lásd 4.2.1.13.13

a) Amennyiben intézkedéseket tettek a 65% terc-butil-hidroperoxid és 35% víz keverékével azonos biztonság eléréséhez.

b) B típusú hígító a terc-butil alkohol.

c) Legnagyobb mennyiség mobil tartányonként 2000 kg.

T50	MOBIL TARTÁNY UTASÍTÁS				T50
Ez a mobil tartány utasítás a nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázokra és a nyomás alatti vegyszerekre (UN 3500, 3501, 3502, 3503, 3504 és 3505) vonatkozik. A 4.2.2 szakasz általános előírásait és a 6.7.3 szakasz követelményeit be kell tartani.					
UN szám	Nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázok	Legnagyobb megengedett üzemi nyomás (bar) – kis méretű tartányra[a)]; – hőszigetelés nélküli tartányra[a)]; – napsugárzás elleni védőlemez esetén[a)]; – szigetelés esetén[a)]	Nyílás a folyadékszint alatt	A nyomás-csökkentésre vonatkozó követelmények[b)] (lásd 6.7.3.7)	Legnagyobb töltési arány
1005	Ammónia, vízmentes	29,0 25,7 22,0 19,7	Megengedett	Lásd 6.7.3.7.3	0,53
1009	Bróm-trifluor-metán (R 13B1 hűtőgáz)	38,0 34,0 30,0 27,5	Megengedett	Normál	1,13
1010	Butadiének, stabilizált	7,5 7,0 7,0 7,0	Megengedett	Normál	0,55
1010	Butadiének és szénhidrogén keveréke, stabilizált	Lásd a megengedett legnagyobb üzemi nyomás meghatározását a 6.7.3.1 bekezdésben	Megengedett	Normál	Lásd 4.2.2.7
1011	Bután	7,0 7,0 7,0 7,0	Megengedett	Normál	0,51
1012	Butén	8,0 7,0 7,0 7,0	Megengedett	Normál	0,53
1017	Klór	19,0 17,0 15,0 13,5	Nem megengedett	Lásd 6.7.3.7.3	1,25
1018	Klór-difluor-metán (R 22 hűtőgáz)	26,0 24,0 21,0 19,0	Megengedett	Normál	1,03
1020	Klór-pentafluor-etán (R 115 hűtőgáz)	23,0 20,0 18,0 16,0	Megengedett	Normál	1,06
1021	1-Klór-1,2,2,2-tetrafluor-etán (R 124 hűtőgáz)	10 3 9,8 7,9 7,0	Megengedett	Normál	1,20
1027	Ciklopropán	18,0 16,0 14,5 13,0	Megengedett	Normál	0,53

UN szám	Nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázok	Legnagyobb megengedett üzemi nyomás (bar) – kis méretű tartányra[a)]; – hőszigetelés nélküli tartányra[a)]; – napsugárzás elleni védőlemez esetén[a)]; – szigetelés esetén[a)]	Nyílás a folyadékszint alatt	A nyomás csökkentésre vonatkozó követelmények[b)] (lásd 6.7.3.7)	Legnagyobb töltési arány
1028	Diklór-difluor-metán (R 12 hűtőgáz)	16,0 15,0 13,0 11,5	Megengedett	Normál	1,15
1029	Diklór-fluor-metán (R 21 hűtőgáz)	7,0 7,0 7,0 7,0	Megengedett	Normál	1,23
1030	1,1-Difluor-etán (R 152a hűtőgáz)	16,0 14,0 12,4 11,0	Megengedett	Normál	0,79
1032	Dimetil-amin, vízmentes	7,0 7,0 7,0 7,0	Megengedett	Normál	0,59
1033	Dimetil-éter	15,5 13,8 12,0 10,6	Megengedett	Normál	0,58
1036	Etil-amin	7,0 7,0 7,0 7,0	Megengedett	Normál	0,61
1037	Etil-klorid	7,0 7,0 7,0 7,0	Megengedett	Normál	0,80
1040	Etilén-oxid nitrogénnel 50 °C-on legfeljebb 1 MPa (10 bar) össznyomásig	- - - 10,0	Nem megengedett	Lásd 6.7.3.7.3	0,78
1041	Etilén-oxid és szén-dioxid keveréke 9%-nál több, de legfeljebb 87% etilén-oxid tartalommal	Lásd a megengedett legnagyobb üzemi nyomás meghatározását a 6.7.3.1 bekezdésben	Megengedett	Normál	Lásd 4.2.2.7
1055	Izobutén	8,1 7,0 7,0 7,0	Megengedett	Normál	0,52
1060	Metil-acetilén és propadién keverék, stabilizált	28,0 24,5 22,0 20,0	Megengedett	Normál	0,43

UN szám	Nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázok	Legnagyobb megengedett üzemi nyomás (bar) – kis méretű tartányra[a)]; – hőszigetelés nélküli tartányra[a)]; – napsugárzás elleni védőlemez esetén[a)]; – szigetelés esetén[a)]	Nyílás a folyadékszint alatt	A nyomás csökkentésre vonatkozó követelmények[b)] (lásd 6.7.3.7)	Legnagyobb töltési arány
1061	Metil-amin, vízmentes	10,8 9,6 7,8 7,0	Megengedett	Normál	0,58
1062	Metil-bromid legfeljebb 2% klórpikrin tartalommal	7,0 7,0 7,0 7,0	Nem megengedett	Lásd 6.7.3.7.3	1,51
1063	Metil-klorid (R 40 hűtőgáz)	14,5 12,7 11,3 10,0	Megengedett	Normál	0,81
1064	Metil-merkaptán	7,0 7,0 7,0 7,0	Nem megengedett	Lásd 6.7.3.7.3	0,78
1067	Dinitrogén-tetroxid (nitrogén-dioxid)	7,0 7,0 7,0 7,0	Nem megengedett	Lásd 6.7.3.7.3	1,30
1075	Petróleumgáz, cseppfolyósított	Lásd a megengedett legnagyobb üzemi nyomás meghatározását a 6.7.3.1 bekezdésben	Megengedett	Normál	Lásd 4.2.2.7
1077	Propilén (propén)	28,0 24,5 22,0 20,0	Megengedett	Normál	0,43
1078	Hűtőgáz, m.n.n.	Lásd a megengedett legnagyobb üzemi nyomás meghatározását a 6.7.3.1 bekezdésben	Megengedett	Normál	Lásd 4.2.2.7
1079	Kén-dioxid	11,6 10,3 8,5 7,6	Nem megengedett	Lásd 6.7.3.7.3	1,23
1082	Trifluor-klór-etilén, stabilizált (R 1113 hűtőgáz)	17,0 15,0 13,1 11,6	Nem megengedett	Lásd 6.7.3.7.3	1,13
1083	Trimetil-amin, vízmentes	7,0 7,0 7,0 7,0	Megengedett	Normál	0,56

T50 (folyt.)	MOBIL TARTÁNY UTASÍTÁS				T50 (folyt.)
UN szám	Nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázok	Legnagyobb megengedett üzemi nyomás (bar) – kis méretű tartányra[a)]; – hőszigetelés nélküli tartányra[a)]; – napsugárzás elleni védőlemez esetén[a)]; – szigetelés esetén[a)]	Nyílás a folyadékszint alatt	A nyomás csökkentésre vonatkozó követelmények[b)] (lásd 6.7.3.7)	Legnagyobb töltési arány
1085	Vinil-bromid, stabilizált	7,0 7,0 7,0 7,0	Megengedett	Normál	1,37
1086	Vinil-klorid, stabilizált	10,6 9,3 8,0 7,0	Megengedett	Normál	0,81
1087	Vinil-metil-éter, stabilizált	7,0 7,0 7,0 7,0	Megengedett	Normál	0,67
1581	Klórpikrin és metil-bromid keveréke 2%-nál nagyobb klórpikrin tartalommal	7,0 7,0 7,0 7,0	Nem megengedett	Lásd 6.7.3.7.3	1,51
1582	Klórpikrin és metil-klorid keveréke	19,2 16,9 15,1 13,1	Nem megengedett	Lásd 6.7.3.7.3	0,81
1858	Hexafluor-propilén (R 1216 hűtőgáz)	19,2 16,9 15,1 13,1	Megengedett	Normál	1,11
1912	Metil-klorid és diklór-metán keverék	15,2 13,0 11,6 10,1	Megengedett	Normál	0,81
1958	1,2-Diklór-1,1,2,2-tetra-fluor-etán (R 114 hűtőgáz)	7,0 7,0 7,0 7,0	Megengedett	Normál	1,30
1965	Szénhidrogén-gáz keverék, cseppfolyósított, m.n.n.	Lásd a megengedett legnagyobb üzemi nyomás meghatározását a 6.7.3.1 bekezdésben	Megengedett	Normál	Lásd 4.2.2.7
1969	Izobután	8,5 7,5 7,0 7,0	Megengedett	Normál	0,49
1973	Klór-difluor-metán és klór-pentafluor-etán keverék állandó forrásponttal, kb. 49% klór-difluor-metán tartalommal (R 502 hűtőgáz)	28,3 25,3 22,8 20,3	Megengedett	Normál	1,05

UN szám	Nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázok	Legnagyobb megengedett üzemi nyomás (bar) – kis méretű tartányra[a)]; – hőszigetelés nélküli tartányra[a)]; – napsugárzás elleni védőlemez esetén[a)]; – szigetelés esetén[a)]	Nyílás a folyadékszint alatt	A nyomás csökkentésre vonatkozó követelmények[b)] (lásd 6.7.3.7)	Legnagyobb töltési arány
1974	Bróm-klór-difluor-metán (R 12B1 hűtőgáz)	7,4 7,0 7,0 7,0	Megengedett	Normál	1,61
1976	Oktafluor-ciklobután (RC 318 hűtőgáz)	8,8 7,8 7,0 7,0	Megengedett	Normál	1,34
1978	Propán	22,5 20,4 18,0 16,5	Megengedett	Normál	0,42
1983	1-Klór-2,2,2-trifluor-etán (R 133a hűtőgáz)	7,0 7,0 7,0 7,0	Megengedett	Normál	1,18
2035	1,1,1-Trifluor-etán (R 143a hűtőgáz)	31,0 27,5 24,2 21,8	Megengedett	Normál	0,76
2424	Oktafluor-propán (R 218 hűtőgáz)	23,1 20,8 18,6 16,6	Megengedett	Normál	1,07
2517	1-Klór-1,1-difluor-etán (R 142b hűtőgáz)	8,9 7,8 7,0 7,0	Megengedett	Normál	0,99
2602	Diklór-difluor-metán és 1,1-difluor-etán azeotrop keveréke kb. 74% diklór-difluor-metán tartalommal (R 500 hűtőgáz)	20,0 18,0 16,0 14,5	Megengedett	Normál	1,01
3057	Trifluor-acetil-klorid	14,6 12,9 11,3 9,9	Nem megengedett	Lásd 6.7.3.7.3	1,17
3070	Etilén-oxid és diklór-difluor-metán keverék legfeljebb 12,5% etilén-oxiddal	14,0 12,0 11,0 9,0	Megengedett	Lásd 6.7.3.7.3	1,09
3153	Perfluor-(metil-vinil-éter)	14,3 13,4 11,2 10,2	Megengedett	Normál	1,14

UN szám	Nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázok	Legnagyobb megengedett üzemi nyomás (bar) – kis méretű tartányra[a)]; – hőszigetelés nélküli tartányra[a)]; – napsugárzás elleni védőlemez esetén[a)]; – szigetelés esetén[a)]	Nyílás a folyadékszint alatt	A nyomás csökkentésre vonatkozó követelmények[b)] (lásd 6.7.3.7)	Legnagyobb töltési arány
3159	1,1,1,2-Tetrafluor-etán (R 134a hűtőgáz)	17,7 15,7 13,8 12,1	Megengedett	Normál	1,04
3161	Cseppfolyósított gáz, -gyúlékony, m.n.n.	Lásd a megengedett legnagyobb üzemi nyomás meghatározását a 6.7.3.1 bekezdésben	Megengedett	Normál	Lásd 4.2.2.7
3163	Cseppfolyósított gáz, m.n.n.	Lásd a megengedett legnagyobb üzemi nyomás meghatározását a 6.7.3.1 bekezdésben	Megengedett	Normál	Lásd 4.2.2.7
3220	Pentafluor-etán (R 125 hűtőgáz)	34,4 30,8 27,5 24,5	Megengedett	Normál	0,87
3252	Difluor-metán (R 32 hűtőgáz))	43,0 39,0 34,4 30,5	Megengedett	Normál	0,78
3296	Heptafluor-propán (R 227 hűtőgáz)	16,0 14,0 12,5 11,0	Megengedett	Normál	1,20
3297	Etilén-oxid és klór-tetrafluor-etán keverék legfeljebb 8,8% etilén-oxid tartalommal	8,1 7,0 7,0 7,0	Megengedett	Normál	1,16
3298	Etilén-oxid és pentafluor-etán keverék legfeljebb 7,9% etilén-oxid tartalommal	25,9 23,4 20,9 18,6	Megengedett	Normál	1,02
3299	Etilén-oxid és tetrafluor-etán keverék legfeljebb 5,6% etilén-oxid tartalommal	16,7 14,7 12,9 11,2	Megengedett	Normál	1,03
3318	Ammónia oldat, vizes, relatív sűrűség 15 °C-on kisebb, mint 0,880, 50%-nál több ammónia-tartalommal	Lásd a megengedett legnagyobb üzemi nyomás meghatározását a 6.7.3.1 bekezdésben	Megengedett	Lásd 6.7.3.7.3	Lásd 4.2.2.7
3337	R 404A hűtőgáz	31,6 28,3 25,3 22,5	Megengedett	Normál	0,84

UN szám	Nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázok	Legnagyobb megengedett üzemi nyomás (bar) – kis méretű tartányra[a)]; – hőszigetelés nélküli tartányra[a)]; – napsugárzás elleni védőlemez esetén[a)]; – szigetelés esetén[a)]	Nyílás a folyadékszint alatt	A nyomás csökkentésre vonatkozó követelmények[b)] (lásd 6.7.3.7)	Legnagyobb töltési arány
3338	R 407A hűtőgáz	31,3 28,1 25,1 22,4	Megengedett	Normál	0,95
3339	R 407B hűtőgáz	33,0 29,6 26,5 23,6	Megengedett	Normál	0,95
3340	R 407C hűtőgáz	29,9 26,8 23,9 21,3	Megengedett	Normál	0,95
3500	Nyomás alatti vegyszer, m.n.n.	Lásd a megengedett legnagyobb üzemi nyomás meghatározását a 6.7.3.1 bekezdésben	Megengedett	Lásd 6.7.3.7.3	TP4[c)]
3501	Nyomás alatti vegyszer, gyúlékony, m.n.n.	Lásd a megengedett legnagyobb üzemi nyomás meghatározását a 6.7.3.1 bekezdésben	Megengedett	Lásd 6.7.3.7.3	TP4[c)]
3502	Nyomás alatti vegyszer, mérgező, m.n.n.	Lásd a megengedett legnagyobb üzemi nyomás meghatározását a 6.7.3.1 bekezdésben	Megengedett	Lásd 6.7.3.7.3	TP4[c)]
3503	Nyomás alatti vegyszer, maró, m.n.n.	Lásd a megengedett legnagyobb üzemi nyomás meghatározását a 6.7.3.1 bekezdésben	Megengedett	Lásd 6.7.3.7.3	TP4[c)]
3504	Nyomás alatti vegyszer, gyúlékony, mérgező, m.n.n.	Lásd a megengedett legnagyobb üzemi nyomás meghatározását a 6.7.3.1 bekezdésben	Megengedett	Lásd 6.7.3.7.3	TP4[c)]
3505	Nyomás alatti vegyszer, gyúlékony, maró, m.n.n.	Lásd a megengedett legnagyobb üzemi nyomás meghatározását a 6.7.3.1 bekezdésben	Megengedett	Lásd 6.7.3.7.3	TP4[c)]

a) A „kis méretű tartány” átmérője legfeljebb 1,5 m;
a „hőszigetelés nélküli tartány” átmérője 1,5 m-nél nagyobb és nincs hőszigeteléssel vagy napsugárzás elleni védőlemezzel ellátva (lásd 6.7.3.2.12);
a „napsugárzás elleni védőlemezzel ellátott tartány” átmérője 1,5 m-nél nagyobb és napsugárzás elleni védőlemezzel van ellátva (lásd 6.7.3.2.12);
a „szigetelt tartány” átmérője 1,5 m-nél nagyobb és szigeteléssel van ellátva (lásd 6.7.3.2.12);
(A „tervezési referencia hőmérséklet” meghatározására lásd a 6.7.3.1 bekezdést.)

b) A nyomáscsökkentésre vonatkozó követelmények oszlopban a „Normál” szó azt jelenti, hogy a 6.7.3.7.3 pontban előírt hasadótárcsa nem szükséges.

c) Az UN 3500, 3501, 3502, 3503, 3504 és 3505 tételnél a térfogat %-os töltési fokot kell figyelembe venni a kg/l-ben kifejezett legnagyobb töltési arány helyett.

T75	MOBIL TARTÁNY UTASÍTÁS	T75
Ez a mobil tartány utasítás a mélyhűtött, cseppfolyósított gázokra vonatkozik. A 4.2.3 szakasz általános előírásait és a 6.7.4 szakasz követelményeit be kell tartani.		

4.2.5.3 ***Mobil tartány különleges előírások***

Egyes anyagokra mobil tartány különleges előírások vonatkoznak, amelyek azokat az előírásokat jelzik, amelyek kiegészítik vagy módosítják a mobil tartány utasításokban, ill. a 6.7 fejezetben rögzített követelményeket. A mobil tartány különleges előírások TP betűkkel kezdődő kóddal (az angol „tank provision" kifejezés rövidítése) vannak jelölve és a 3.2 fejezet „A" táblázat 11 oszlopában vannak feltüntetve az egyes anyagokhoz. A következő felsorolás tartalmazza a mobil tartány különleges előírásokat:

TP1 A 4.2.1.9.2 pontban előírt töltési fokot be kell tartani

$$\text{(töltési fok} = \frac{97}{1 + \alpha (t_r - t_f)}\text{)}.$$

TP2 A 4.2.1.9.3 pontban előírt töltési fokot be kell tartani

$$\text{(töltési fok} = \frac{95}{1 + \alpha (t_r - t_f)}\text{)}.$$

TP3 Az olvadáspontjuk feletti hőmérsékleten szállított szilárd anyagok és a magas hőmérsékletű folyékony anyagok esetén a legnagyobb töltési fokot (%-ban) a 4.2.1.9.5 pont szerint kell meghatározni (töltési fok = $95 \frac{d_r}{d_f}$).

TP4 A mobil tartány töltési foka nem haladhatja meg a 90%-ot, ill. az illetékes hatóság által engedélyezett más értéket (lásd a 4.2.1.16.2 pontot).

TP5 A 4.2.3.6 bekezdésben előírt töltési korlátozást be kell tartani.

TP6 Annak érdekében, hogy a tartány felrepedését minden körülmények között megakadályozzák (beleértve azt az esetet is, ha a láng teljesen körülveszi), a tartányt olyan nyomáscsökkentő szerkezettel kell ellátni, amely megfelel a tartány befogadóképességének és a szállított anyag természetének. A szerkezetnek az anyaggal összeférhetőnek kell lennie.

TP7 A gőztérből a levegőt nitrogénnel vagy más módon ki kell űzni.

TP8 A mobil tartány próbanyomását 1,5 bar-ra lehet csökkenteni, ha a szállított anyag lobbanáspontja nagyobb mint 0 °C.

TP9 Az e tétel alá tartozó anyag csak az illetékes hatóság engedélyével szállítható mobil tartányban.

TP10 Legalább 5 mm vastag ólom bélés szükséges, amelyet évente kell vizsgálni vagy az illetékes hatóság által engedélyezett más alkalmas bélés anyag. Egy üres, tisztítatlan mobil tartány a bélés utolsó vizsgálata érvényességének lejárta után, újratöltés előtt legfeljebb három hónapig adható fel szállításra a következő előírt vizsgálat végrehajtása céljából.

TP11 (fenntartva)

TP12 (törölve)

TP13 – TP15 (fenntartva)

TP16 A tartányt különleges szerkezettel kell ellátni vákuum és túlnyomás megakadályozására normális szállítási körülmények között. Ezt az illetékes hatóságnak engedélyeznie kell. A nyomáscsökkentésre vonatkozó követelmények megegyeznek a 6.7.2.8.3 pontban leírtakkal a termék nyomáscsökkentő szelepben történő kikristályosodásának megakadályozására.

TP17 A tartány hőszigeteléséhez csak szervetlen, nem éghető anyagok használhatók.

TP18 A hőmérsékletet 18 °C és 40 °C között kell tartani. A megszilárdult metakrilsavat tartalmazó mobil tartányt a szállítás alatt nem szabad visszamelegíteni.

TP19 A tartányköpeny 6.7.3.4 bekezdés szerint meghatározott legkisebb falvastagságát a gyártás során 3 mm korróziós ráhagyással meg kell növelni. A falvastagságot ultrahanggal kell ellenőrizni az időszakos folyadéknyomás-próbák között félidőben, és az semmikor nem lehet kisebb, mint a 6.7.3.4 bekezdés szerint meghatározott legkisebb falvastagság.

TP20 Ez az anyag csak szigetelt tartányban, nitrogén alatt szállítható.

TP21 A falvastagság nem lehet 8 mm-nél kisebb. A tartányokat legalább 2,5 évenként hidraulikus nyomáspróbának és belső vizsgálatnak kell alávetni.

TP22 A csatlakozásokhoz vagy egyéb eszközökhöz használt kenőanyagoknak az oxigénnel összeférhetőeknek kell lenniük.

TP23 (törölve)

TP24 A mobil tartány ellátható a legnagyobb töltési fok mellett is a tartány gőzterében maradó eszközzel a szállított anyag lassú bomlása következtében kialakuló túlnyomás megakadályozására. Ennek az eszköznek meg kell akadályoznia felborulás esetén a folyadék túlzott mértékű kifolyását vagy idegen anyagoknak a tartányba való bejutását. Ezt az eszközt az illetékes hatóságnak vagy az általa felhatalmazott szervnek engedélyeznie kell.

TP25 (fenntartva)

TP26 Felmelegített állapotban történő szállításnál a fűtőberendezésnek a tartány külsején kell lennie. Az UN 3176 tétel esetén ezt az előírást csak akkor kell figyelembe venni, ha az anyag a vízzel veszélyesen reagál.

TP27 4 bar legkisebb próbanyomású mobil tartány is használható, ha bizonyítható, hogy a 6.7.2.1 bekezdésben a próbanyomásra vonatkozó fogalommeghatározás alapján 4 bar vagy annál kisebb próbanyomás is elfogadható.

TP28 2,65 bar legkisebb próbanyomású mobil tartány is használható, ha bizonyítható, hogy a 6.7.2.1 bekezdésben a próbanyomásra vonatkozó fogalommeghatározás alapján 2,65 bar vagy annál kisebb próbanyomás is elfogadható.

TP29 1,5 bar legkisebb próbanyomású mobil tartány is használható, ha bizonyítható, hogy a 6.7.2.1 bekezdésben a próbanyomásra vonatkozó fogalommeghatározás alapján 1,5 bar vagy annál kisebb próbanyomás is elfogadható.

TP30 Ezt az anyagot szigetelt tartányban kell szállítani.

TP31 Ez az anyag csak szilárd állapotban szállítható tartányban.

TP32 Az UN 0331, 0332 és 3375 anyagokhoz mobil tartányok csak a következő feltételek teljesülése esetén használhatók:

a) A szükségtelen fojtás elkerülésére fémből vagy szálvázas műanyagból gyártott mobil tartányokat nyomáscsökkentő szerkezettel kell ellátni, ami lehet rugóterhelésű szelep, hasadótárcsa vagy olvadóbetét. Az a nyomás, amelynél a nyomáscsökkentő szerkezet működésbe lép, nem lehet 2,65 bar-nál nagyobb az olyan mobil tartányoknál, amelyek legkisebb próbanyomása 4 bar-nál nagyobb.

b) A tartányban történő szállításra való alkalmasságot csak az UN 3375 tételnél kell bizonyítani. Ennek meghatározására alkalmas módszer pl. a 8 vizsgálati sorozat 8.d) próbája (lásd „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv”, I rész, 18.7 pont).

c) Az anyag nem hagyható a tartányban olyan hosszú ideig, ami kérgesedést okozhat. Megfelelő intézkedéseket kell tenni, hogy az anyag a tartányban ne tömörödjön össze és ne ülepedjen le (pl. tisztítás stb.).

TP33 Az ehhez az anyaghoz tartozó mobil tartány utasítás a szemcsés és porszerű anyagokra, valamint az olyan szilárd anyagokra vonatkozik, amelyeket olvadáspontjuk feletti hőmérsékleten töltenek és ürítenek, de lehűtve, szilárd anyagként szállítanak. Az olvadáspontjuk feletti hőmérsékleten szállított szilárd anyagokra lásd a 4.2.1.19 bekezdést.

TP34 A mobil tartányt nem kell a 6.7.4.14.1 pont szerinti ütközési próbának kitenni, ha a mobil tartányon a 6.7.4.15.1 pontban meghatározott táblán és ezenkívül a tartány mindkét oldalán, a külső burkolaton, legalább 10 cm-es betűkkel fel van tüntetve a „VASÚTON NEM SZÁLLÍTHATÓ” felirat.

TP35 (törölve)

TP36 A mobil tartányoknál a gőztérben olvadóbetétek is használhatók.

TP37 – TP39 (törölve)

TP40 A mobil tartány csatlakoztatott porlasztó szerkezettel nem szállítható.

TP41 Ha a mobil tartány olyan szerves fémvegyület szállítására szolgál, amelyhez ez a mobil tartány különleges előírás van hozzárendelve, az illetékes hatóság beleegyezésével a 2,5 évenkénti közbenső időszakos vizsgálat elhagyható, vagy az más vizsgálati módszerrel vagy ellenőrzéssel helyettesíthető. Ha azonban a 6.7.2.19.7 pontban foglalt körülmények fennállnak, a vizsgálatot el kell végezni.

TP42 A cézium és a rubídium diszperziók mobil tartányban nem szállíthatók.

4.3 fejezet

A fémből gyártott tartálykocsik, leszerelhető tartányok, tankkonténerek és tartányos cserefelépítmények, valamint battériás kocsik és többelemes gázkonténerek (MEG-konténerek) használata

Megjegyzés: *A mobil tartányok és az UN többelemes gázkonténerek (UN MEG-konténerek) használatára lásd a 4.2 fejezetet; a hulladékok szállítására szolgáló, vákuummal üzemelő tartányok használatára lásd a 4.5 fejezetet.*

4.3.1 Alkalmazási terület

4.3.1.1 Az oldal teljes szélességében nyomtatott követelményeket a tartálykocsikra, a leszerelhető tartányokra, a battériás kocsikra, a tankkonténerekre, a tartányos cserefelépítményekre és a MEG-konténerekre egyaránt alkalmazni kell. Az egyetlen oszlopban nyomtatott követelményeket csak

– a tartálykocsikra, a leszerelhető tartányokra és a battériás kocsikra (bal oldali oszlop); ill.

– a tankkonténerekre, a tartányos cserefelépítményekre és a MEG-konténerekre (jobb oldali oszlop)

kell alkalmazni.

4.3.1.2 Ezeket a követelményeket a gáz alakú, a folyékony, a porszerű vagy szemcsés anyagok szállításához használt

tartálykocsikra, leszerelhető tartányokra és battériás kocsikra	tankkonténerekre, tartányos cserefelépítményekre és MEG-konténerekre

kell alkalmazni.

4.3.1.3 A 4.3.2 szakasz tartalmazza az összes osztály anyagainak szállítására szolgáló tartálykocsik, leszerelhető tartányok, tankkonténerek és tartányos cserefelépítmények és a 2 osztály gázainak szállítására szolgáló battériás kocsik és MEG-konténerek használatára vonatkozó előírásokat. A 4.3.3 és a 4.3.4 szakasz a használatra vonatkozó különleges előírásokat tartalmazza, amelyek kiegészítik vagy módosítják a 4.3.2 szakasz előírásait.

4.3.1.4 A gyártásra, a szerelvényekre, a típusjóváhagyásra, a vizsgálatokra és próbákra és a jelölésre vonatkozó követelményeket lásd a 6.8 fejezetben.

4.3.1.5 A jelen fejezet alkalmazását illető átmeneti előírásokat az

1.6.3	1.6.4

szakasz tartalmazza.

4.3.2 Az összes osztályra vonatkozó követelmények

4.3.2.1 *Használat*

4.3.2.1.1 A RID hatálya alá tartozó valamely anyag csak akkor szállítható tartálykocsiban, leszerelhető tartányban, battériás kocsiban, tankkonténerben, tartányos cserefelépítményben vagy MEG-konténerben, ha a 3.2 fejezet „A” táblázat 12 oszlopában a 4.3.3.1.1 vagy a 4.3.4.1.1 pont szerinti valamely tartánykódra hivatkozás szerepel.

4.3.2.1.2 Az előírt tartány, battériás kocsi és MEG-konténer típus a 3.2 fejezet „A” táblázat 12 oszlopában egy kód formájában van megadva. Az itt megjelenő azonosító kód meghatározott sorrendben betűkből, ill. betűkből és számokból áll. A négy részes kód magyarázata a

4.3.3.1.1 pontban található, ha a szállítandó anyag a 2 osztályba tartozik, illetve a 4.3.4.1.1 pontban, ha a szállítandó anyag a 3 – 9 osztályba[1)] tartozik.

4.3.2.1.3 A 4.3.2.1.2 pont szerint előírt tartány típus az a típus, amely a legkevésbé szigorú gyártási követelményeknek felel meg, amelyek a szóban forgó anyag esetében még elfogadhatók. Ha ebben a fejezetben vagy a 6.8 fejezetben nincs más előírva, lehetséges olyan tartány használata is, amelynek kódja nagyobb tervezési nyomást ír elő, ill. a töltő és ürítő nyílásokra vagy a biztonsági szelepekre, szerkezetekre szigorúbb előírást tartalmaz (a 2 osztályra vonatkozóan lásd a 4.3.3.1.1, a 3 – 9 osztályra a 4.3.4.1.1 pontot).

4.3.2.1.4 Bizonyos anyagok esetében a tartányokra, a battériás kocsikra, ill. MEG-konténerekre kiegészítő előírások is vonatkoznak, amelyeket a 3.2 fejezet „A” táblázat 13 oszlopa különleges előírások formájában tartalmaz.

4.3.2.1.5 A tartányokat, a battériás kocsikat és a MEG-konténereket csak olyan veszélyes anyagokkal szabad megtölteni, amelyekre a 6.8.2.3.2 pont szerint engedélyezve vannak, és amelyek a tartány anyagával, a tömítésekkel, a szerelvényekkel és a védőbevonattal érintkezve nem léphetnek veszélyes reakcióba (a veszélyes reakciókat lásd az 1.2.1 szakaszban), nem hozhatnak létre veszélyes terméket, vagy nem gyöngíthetik jelentősen a tartány anyagát[2)].

4.3.2.1.6 A veszélyes anyagokhoz használt tartányokban nem szabad élelmiszereket szállítani, kivéve, ha a közegészségügyi szempontból káros következmények megelőzéséhez szükséges intézkedéseket megtették.

4.3.2.1.7 A tartány-vizsgálati könyvet (gépkönyvet) a tulajdonosnak vagy az üzemben tartónak kell megőriznie, és a gépkönyv dokumentumait az illetékes hatóság kérésére be kell tudnia mutatni,

valamint biztosítania kell, hogy a karbantartásért felelős szervezet (ECM) rendelkezésére álljon. A tartány-vizsgálati könyvet (gépkönyvet), beleértve a karbantartásért felelős szervezet (ECM) tevékenységére vonatkozó információkat,	A tartány-vizsgálati könyvet (gépkönyvet)

a tartány teljes élettartama alatt vezetni kell, és a tartány használatból való kivonása után még 15 hónapig meg kell őrizni.

Ha a tartány élettartama alatt bármikor megváltozik a tulajdonos vagy az üzemben tartó, a tartány-vizsgálati könyvet (gépkönyvet) az új tulajdonosnak, ill. üzemben tartónak haladéktalanul át kell adni.

A tartány időszakos, ill. soron kívüli vizsgálatakor a 6.8.2.4.5, ill. a 6.8.3.4.18 pontok szerinti próbákat, ellenőrzéseket és vizsgálatokat végző vizsgáló szervezet rendelkezésére kell bocsátani a tartány-vizsgálati könyv, ill. minden szükséges dokumentum másolatát.

Megjegyzés: *Alternatív megoldásként a tartány-vizsgálati könyvet (gépkönyvet) elektronikus formában is lehet vezetni.*

4.3.2.2 ***Töltési fok***

4.3.2.2.1 Folyékony anyagok környezeti hőmérsékleten való szállítására használt tartányoknál a következő töltési fokokat nem szabad túllépni:

1) Kivételt képeznek az 5.2 és a 7 osztály anyagainak szállítására szolgáló tartányok (lásd a 4.3.4.1.3 pontot).
2) Szükség esetén az anyag gyártójával és az illetékes hatósággal kell konzultálni annak megítéléséhez, hogy az anyag a tartány, a battériás kocsi vagy a MEG-konténer anyagával összeférhető-e.

a) egyéb veszélyeket (pl. mérgezést, marást) nem jelentő gyúlékony anyagok, környezetre veszélyes anyagok, gyúlékony, környezetre veszélyes anyagok esetén légző-berendezéssel vagy biztonsági szeleppel felszerelt tartányoknál (akkor is, ha a szelep előtt hasadó-tárcsa van):

a töltési fok = a befogadóképesség $\frac{100}{1 + \alpha(50 - t_F)}$ %-a;

b) mérgező vagy maró anyagok esetén (akár gyúlékonyak vagy környezetre veszélyesek, akár nem) légző-berendezéssel vagy biztonsági szeleppel felszerelt tartányoknál (akkor is, ha a szelep előtt hasadótárcsa van):

a töltési fok = a befogadóképesség $\frac{98}{1 + \alpha(50 - t_F)}$ %-a;

c) gyúlékony anyagok, környezetre veszélyes anyagok és az enyhén mérgező vagy gyengén maró anyagok esetén (akár gyúlékonyak vagy környezetre veszélyesek, akár nem) légmentesen zárt, biztonsági szelep nélküli tartányoknál:

a töltési fok = a befogadóképesség $\frac{97}{1 + \alpha(50 - t_F)}$ %-a;

d) nagyon mérgező vagy mérgező, erősen maró vagy maró anyagok esetén (akár gyúlékonyak vagy környezetre veszélyesek, akár nem) légmentesen zárt, biztonsági szelep nélküli tartányoknál:

a töltési fok = a befogadóképesség $\frac{95}{1 + \alpha(50 - t_F)}$ %-a.

4.3.2.2.2 Ezekben a képletekben α a folyadék átlagos köbös hőtágulási együtthatóját jelenti 15 °C és 50 °C között, azaz 35 °C legnagyobb hőmérséklet-változásra. Az α-t a következő képlet szerint kell kiszámítani:

$$\alpha = \frac{d_{15} - d_{50}}{35 d_{50}}.$$

Az előző képletekben
d_{15} és d_{50} a folyadék sűrűsége 15°C-on, ill. 50°C-on;
t_F a folyadék töltés alatti átlagos hőmérséklete.

4.3.2.2.3 A 4.3.2.2.1 a) – d) pontban előírtak nem vonatkoznak az olyan tartányokra, amelyekben 50 °C fölötti hőmérsékletű folyékony anyagot szállítanak.
A kezdeti töltési fok akkora legyen, hogy:

a) az 50 °C fölötti hőmérsékleten szállított folyékony anyagoknál;

b) az olyan folyékony anyagoknál, amelyeket 50 °C alatti hőmérsékleten töltenek, azonban a szállítás során 50 °C fölé szándékoznak felmelegíteni, és

c) az olyan szilárd anyagoknál, amelyeket olvadáspontjuk fölötti hőmérsékleten szállítanak

a tartány töltési foka a szállítás során soha ne legyen 95%-nál nagyobb.

A legnagyobb töltési fokot a következő képlettel kell meghatározni:

a töltési fok = az űrtartalom $95\frac{d_r}{d_f}$ %-a,

ahol d_f és d_r az anyag sűrűsége a töltés alatti átlagos hőmérsékletén, illetve szállítás alatti legnagyobb átlagos hőmérsékletén.

A fűtőberendezéssel ellátott tartányoknál a hőmérsékletet úgy kell szabályozni, hogy a tartány töltési foka a szállítás során soha ne legyen 95%-nál nagyobb.

4.3.2.2.4 (fenntartva)

Amennyiben a folyékony állapotú anyagok, a cseppfolyósított, ill. a mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállítására használt tartány nincs válaszfalakkal vagy hullámtörő lemezekkel legfeljebb 7500 liter űrtartalmú rekeszekre osztva, a töltési foknak a befogadóképesség legalább 80%-ának vagy legfeljebb 20%-ának kell lennie.

Ez az előírás nem vonatkozik:

– azokra a folyékony anyagokra, amelyeknek a kinematikai viszkozitása 20 °C-on legalább 2680 mm^2/s;
– azokra az olvadékokra, amelyeknek a kinematikai viszkozitása a töltési hőmérsékleten legalább 2680 mm^2/s;
– az UN 1963 mélyhűtött, cseppfolyósított héliumra és az UN 1966 mélyhűtött, cseppfolyósított hidrogénre.

4.3.2.3 ***Üzemeltetés***

4.3.2.3.1 A tartány falvastagságának a teljes használati időtartam alatt nem szabad

a 6.8.2.1.17 – 6.8.2.1.18

a 6.8.2.1.17 – 6.8.2.1.20

pontban előírt legkisebb érték alá csökkennie.

4.3.2.3.2 (fenntartva)

A tankkonténereket, ill. MEG-konténereket a szállítás során a szállító vasúti kocsin úgy kell rögzíteni, hogy az oldalról és a hátulról jövő lökések vagy felborulás ellen megfelelő módon biztosítva legyenek[3)] a szállító vasúti kocsi vagy a tankkonténer, ill. MEG-konténer berendezései által. Ha a tankkonténerek, ill. MEG-konténerek, beleértve az üzemi szerelvényeket is, úgy vannak kialakítva, hogy a lökéseknek és a felborulásnak ellenállnak, akkor nem szükséges azokat ilyen módon biztosítani.

4.3.2.3.3 Megfelelő intézkedéseket kell tenni a gázok és gőzök veszélyes mennyiségben történő kiszabadulásának megakadályozására a tartányok, battériás kocsik, ill. MEG-konténerek töltése és ürítése alatt. A tartányt, battériás kocsit és MEG-konténert úgy kell lezárni, hogy tartalma ellenőrizhetetlenül ne juthasson a szabadba. Az alsó ürítésű tartány nyílásait csavarmenetes dugóval, vakkarimával vagy más, ugyanilyen hatékonyságú szerkezettel kell lezárni. A töltőnek a töltés után biztosítania kell, hogy a tartány, battériás jármű és MEG-konténer zárószerkezetei zártak és tömítettek legyenek, ugyanez vonatkozik a merülőcső tetején levő zárószerkezetekre is.

3) A tartány védelmének példái:
– az oldalirányú védelem állhat pl. hosszanti tartórudakból, amelyek a tartány két hosszanti oldala középvonalában vannak;
– a felborulás elleni védelem állhat pl. erősítőgyűrűkből vagy a keretre erősített keresztrudakból;
– a hátulról jövő lökések elleni védelem lehet pl. lökhárító vagy ütközőkeret.

4.3.2.3.4 Abban az esetben, ha több, egymás mögött elhelyezett zárószerkezet van, legelőször a betöltött anyaghoz legközelebb esőt kell elzárni.

4.3.2.3.5 A szállítás alatt a tartány külsején nem lehet a betöltött anyagból semmilyen veszélyes maradék.

4.3.2.3.6 Egymással veszélyesen reagáló anyagokat nem szabad a tartányok szomszédos kamráiban szállítani.

Szállíthatók azonban egymással veszélyesen reagáló anyagok a tartányok szomszédos kamráiban akkor, ha ezeket a kamrákat a tartányfallal azonos vagy nagyobb vastagságú fal választja el egymástól, illetve, ha a rakott kamrákat üres tér vagy üres kamra választja el.

4.3.2.3.7 A tartálykocsik, leszerelhető tartányok, battériás kocsik, tankkonténerek, tartányos cserefelépítmények és MEG-konténerek a 6.8.2.4.2, a 6.8.2.4.3, a 6.8.3.4.6 és a 6.8.3.4.12 pontban előírt vizsgálatra meghatározott időpont után nem tölthetők meg és nem adhatók át szállításra.

A következő vizsgálatra meghatározott időpont előtt megtöltött tartálykocsik, leszerelhető tartányok, battériás kocsik, tankkonténerek, tartányos cserefelépítmények és MEG-konténerek azonban tovább szállíthatók:

a) legfeljebb egy hónapig a vizsgálatra meghatározott időpont után, ha az esedékes vizsgálat a 6.8.2.4.2, a 6.8.3.4.6 a) és a 6.8.3.4.12 pont szerinti időszakos vizsgálat;

b) hacsak az illetékes hatóság másként nem rendelkezik a veszélyes anyag ártalmatlanítására (megfelelő elhelyezésére) vagy újrahasznosítására történő visszaszállítása céljából a vizsgálatra meghatározott időpont után legfeljebb három hónapig, ha az esedékes vizsgálat a 6.8.2.4.2, a 6.8.3.4.6 a) és a 6.8.3.4.12 pont szerinti időszakos vizsgálat. Ezt a mentességet a fuvarokmányba be kell jegyezni;

c) legfeljebb három hónapig a vizsgálatra meghatározott időpont után, ha az esedékes vizsgálat a 6.8.2.4.3, a 6.8.3.4.6 b) és a 6.8.3.4.12 pont szerinti közbenső vizsgálat.

4.3.2.4 ***Üres, tisztítatlan tartányok, battériás kocsik és MEG-konténerek***

Megjegyzés: *Az üres, tisztítatlan tartányokra, battériás kocsikra és MEG-konténerekre a 4.3.5 szakasz TU1, TU2, TU4, TU16 és TU35 különleges előírás vonatkozik.*

4.3.2.4.1 A szállítás alatt a tartány külsején nem maradhat a betöltött anyagból semmilyen veszélyes maradék.

4.3.2.4.2 Az üres, tisztítatlan tartányokat, battériás kocsikat, ill. MEG-konténereket csak úgy szabad szállításra felvenni, ha ugyanúgy vannak lezárva és ugyanolyan tömítettek, mintha töltve lennének.

4.3.2.4.3 Ha az üres, tisztítatlan tartányok, battériás kocsik és MEG-konténerek nincsenek ugyanúgy lezárva és nem ugyanolyan tömítettek, mintha töltve lennének és ezért nem felelnek meg a RID előírásainak, a megfelelő biztonságot szem előtt tartva, a legközelebbi alkalmas helyre szállíthatók, ahol a tisztítás vagy javítás elvégezhető.

A biztonság megfelelőnek tekinthető, ha megtették a szükséges intézkedéseket ahhoz, hogy a RID előírásainak megfelelő biztonságot érjenek el, és a veszélyes áruk ellenőrzés nélkül ne jussanak a szabadba.

4.3.2.4.4 Az üres, tisztítatlan tartálykocsik, leszerelhető tartányok, battériás kocsik, tankkonténerek, tartányos cserefelépítmények és MEG-konténerek a 6.8.2.4.2 és a 6.8.2.4.3 pontban meghatározott időköz eltelte után is szállíthatók a vizsgálat végrehajtása céljából.

4.3.3 A 2 osztályra vonatkozó különleges előírások

4.3.3.1 *Kódok és tartány rangsor*

4.3.3.1.1 A tartányok, battériás kocsik és MEG-konténerek kódja

A 3.2 fejezet „A” táblázat 12 oszlopában szereplő kódok (tartánykódok) négy részének jelentése a következő:

Rész	Leírás	Tartánykód
1	A tartány, battériás kocsi vagy MEG-konténer típusa	C = sűrített gázok szállítására szolgáló tartány, battériás kocsi vagy MEG-konténer P = cseppfolyósított gázok vagy oldott gázok szállítására szolgáló tartány, battériás kocsi vagy MEG-konténer R = mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállítására szolgáló tartány
2	Tervezési nyomás	* = a 4.3.3.2.5 táblázat szerinti legkisebb próbanyomás értéke (bar-ban), vagy 22 = a legkisebb tervezési nyomás (bar-ban)
3	Nyílások (lásd a 6.8.2.2 és a 6.8.3.2 bekezdést)	B = háromszoros zárószerkezetű alsó töltő- vagy ürítőnyílással ellátott tartány; vagy olyan battériás kocsi, ill. MEG-konténer, amelynek nyílásai a folyadék szint alatt vannak vagy amely sűrített gázok szállítására szolgál C = háromszoros zárószerkezetű felső töltő- vagy ürítőnyílással ellátott tartány, amelynél a folyadékszint alatt csak tisztítónyílások vannak D = háromszoros zárószerkezetű felső töltő- vagy ürítőnyílással ellátott tartány; vagy olyan battériás kocsi, ill. MEG-konténer, amelynél a folyadékszint alatt nincsenek nyílások
4	Biztonsági szelepek, ill. szerkezetek	N = a 6.8.3.2.9, ill. a 6.8.3.2.11 és a 6.8.3.2.12 vagy a 6.8.3.2.10 pont szerinti biztonsági szeleppel ellátott tartány, battériás kocsi, ill. MEG-konténer, amely nem légmentesen zárt H = légmentesen zárt (lásd az 1.2.1 szakaszt) tartány, battériás kocsi, ill. MEG-konténer

Megjegyzés: ***1.*** *A 3.2 fejezet „A” táblázat 13 oszlopában bizonyos gázokra feltüntetett TU17 különleges előírás azt jelzi, hogy a gáz csak olyan battériás kocsiban vagy MEG-konténerben szállítható, amelynek elemei tartályok.*

2. *A 3.2 fejezet „A” táblázat 13 oszlopában bizonyos gázokra feltüntetett TU40 különleges előírás azt jelzi, hogy a gáz csak olyan battériás kocsiban vagy MEG-konténerben szállítható, amelynek elemei varrat nélküli tartályok.*

3. *A magán a tartányon vagy a táblán feltüntetett nyomás nem lehet kisebb, mint a „*”-nak megfelelő érték vagy a legkisebb tervezési nyomás.*

4.3.3.1.2 *Tartányrangsor*

Tartánykód	**A tartánykódhoz engedélyezett anyagok szállítására használható, további tartányok kódjai**
C*BN	C#BN, C#CN, C#DN, C#BH, C#CH, C#DH
C*BH	C#BH, C#CH, C#DH
C*CN	C#CN, C#DN, C#CH, C#DH
C*CH	C#CH, C#DH
C*DN	C#DN, C#DH
C*DH	C#DH
P*BN	P#BN, P#CN, P#DN, P#BH, P#CH, P#DH
P*BH	P#BH, P#CH, P#DH
P*CN	P#CN, P#DN, P#CH, P#DH
P*CH	P#CH, P#DH
P*DN	P#DN, P#DH
P*DH	P#DH
R*BN	R#BN, R#CN, R#DN
R*CN	R#CN, R#DN
R*DN	R#DN

A #-jellel jelölt helyen szereplő számnak legalább egyenlőnek kell lennie a *-gal jelölt helyen szereplő számmal.

Megjegyzés: *Ez a rangsor nem veszi figyelembe az egyes tételekre vonatkozó esetleges különleges előírásokat (lásd a 4.3.5 és a 6.8.4 szakaszt).*

4.3.3.2 ***Töltési feltételek és próbanyomások***

4.3.3.2.1 A sűrített gázok szállítására használt tartányoknál a próbanyomásnak az üzemi nyomás 1,5-szeresének kell lennie, az üzemi nyomás alatt az 1.2.1 szakaszban a nyomástartó tartály üzemi nyomására adott meghatározás szerinti nyomás értendő.

4.3.3.2.2 A próbanyomást

– a nagy nyomáson cseppfolyósított gázok; és

– az oldott gázok

szállítására használt tartányoknál úgy kell meghatározni, hogy a tartányt a legnagyobb töltési arányra megtöltve az anyag nyomása hőszigetelt tartány esetében 55 °C-on, illetve hőszigetelés nélküli tartány esetében 65 °C-on ne haladja meg a próbanyomást.

4.3.3.2.3 A kis nyomáson cseppfolyósított gázok szállítására használt tartányoknál a próbanyomás:

a) hőszigetelt tartány esetén legalább a folyadéknak 60 °C-hoz tartozó, 0,1 MPa-lal (1 bar-ral) csökkentett gőznyomása, de legalább 1 MPa (10 bar);

b) hőszigetelés nélküli tartány esetén legalább a folyadéknak 65 °C-hoz tartozó, 0,1 MPa-lal (1 bar-ral) csökkentett gőznyomása, de legalább 1 MPa (10 bar).

A legnagyobb töltési fok meghatározásához az űrtartalom literenként engedélyezett legnagyobb töltési tömeget a következők szerint kell kiszámítani:
az űrtartalom literenként engedélyezett legnagyobb töltési tömeg = a folyadékfázis 50 °C-on fennálló sűrűsége (kg/l-ben) × 0,95.
Ezenkívül a gőzfázis 60 °C alatt nem tűnhet el.
Ha a tartány átmérője legfeljebb 1,5 m, a próbanyomásra és a legnagyobb töltési arányra a 4.1.4.1 bekezdés P200 csomagolási utasítása szerinti értékek érvényesek.

4.3.3.2.4 A mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállítására használt tartányok esetén a próbanyomás nem lehet kisebb, mint a tartányon feltüntetett legnagyobb üzemi nyomás 1,3-szerese, de legalább 300 kPa (3 bar) nyomás (túlnyomás); a vákuumszigetelésű tartányok próbanyomása nem lehet kisebb, mint a legnagyobb üzemi nyomás és 100 kPa (1 bar) összegének 1,3-szerese.

4.3.3.2.5 *A tartálykocsiban, leszerelhető tartányban, battériás kocsiban, tankkonténerben és MEG-konténerben szállítható gázok és gázkeverékek táblázata*

Az m.n.n. tételek alá sorolt gázoknál és gázkeverékeknél a próbanyomásra és a legnagyobb töltöttségre vonatkozó értékeket a vizsgáló szervezetnek kell meghatároznia.
Ha a sűrített vagy nagy nyomáson cseppfolyósított gázok szállítására szolgáló tartányokat a táblázatban megadottnál kisebb próbanyomásnak vetik alá, és a tartányok hőszigeteléssel vannak ellátva, a vizsgáló szervezet csökkentheti az engedélyezett legnagyobb töltési tömeget, amennyiben az anyag nyomása a tartányban 55 °C-on nem haladja meg a tartányon feltüntetett próbanyomást.

UN szám	Megnevezés	Osztályozási kód	A tartány legkisebb próbanyomása				Engedélyezett legnagyobb töltési tömeg az űrtartalom 1 literjére, kg
			hőszigeteléssel		hőszigetelés nélkül		
			MPa	bar	MPa	bar	
1001	Acetilén, oldott	4F	csak tartályokból álló battériás kocsiban, ill. MEG-konténerben szállítható				
1002	Levegő, sűrített	1A	lásd 4.3.3.2.1				
1003	Levegő, mélyhűtött, cseppfolyósított	3O	lásd 4.3.3.2.4				
1005	Ammónia, vízmentes	2TC	2,6	26	2,9	29	0,53
1006	Argon, sűrített	1A	lásd 4.3.3.2.1				
1008	Bór-trifluorid	2TC	22,5	225	22,5	225	0,715
			30	300	30	300	0,86
1009	Bróm-trifluor-metán (R 13B1 hűtőgáz)	2A	12	120			1,50
					4,2	42	1,13
					12	120	1,44
					25	250	1,60
1010	Butadiének, stabilizált (1,2-butadién) vagy	2F	1	10	1	10	0,59
	Butadiének, stabilizált (1,3-butadién) vagy		1	10	1	10	0,55
	Butadiének és szénhidrogén keveréke, stabilizált		1	10	1	10	0,50
1011	Bután	2F	1	10	1	10	0,51
1012	Butén (Butén keverék) vagy	2F	1	10	1	10	0,50
	Butén (1-butén) vagy		1	10	1	10	0,53
	Butén (cisz-2-butén) vagy		1	10	1	10	0,55
	Butén (transz-2-butén)		1	10	1	10	0,54
1013	Szén-dioxid	2A	19	190			0,73
			22,5	225			0,78
					19	190	0,66
					25	250	0,75
1016	Szén-monoxid, sűrített	1TF	lásd 4.3.3.2.1				
1017	Klór	2TOC	1,7	17	1,9	19	1,25
1018	Klór-difluor-metán (R 22 hűtőgáz)	2A	2,4	24	2,6	26	1,03
1020	Klór-pentafluor-etán (R 115 hűtőgáz)	2A	2	20	2,3	23	1,08
1021	1-Klór-1,2,2,2-tetrafluor-etán (R 124 hűtőgáz)	2A	1	10	1,1	11	1,20
1022	Klór-trifluor-metán (R 13 hűtőgáz)	2A	12	120			0,96
			22,5	225			1,12
					10	100	0,83
					12	120	0,90
					19	190	1,04
					25	250	1,10
1023	Városi gáz, sűrített	1TF	lásd 4.3.3.2.1				
1026	Dicián	2TF	10	100	10	100	0,70
1027	Ciklopropán	2F	1,6	16	1,8	18	0,53
1028	Diklór-difluor-metán (R 12 hűtőgáz)	2A	1,5	15	1,6	16	1,15

UN szám	Megnevezés	Osztályozási kód	A tartány legkisebb próbanyomása				Engedélyezett legnagyobb töltési tömeg az űrtartalom 1 literjére, kg
			hőszigeteléssel		hőszigetelés nélkül		
			MPa	bar	MPa	bar	
1029	Diklór-fluor-metán (R 21 hűtőgáz)	2A	1	10	1	10	1,23
1030	1,1-Difluor-etán (R 152a hűtőgáz)	2F	1,4	14	1,6	16	0,79
1032	Dimetil-amin, vízmentes	2F	1	10	1	10	0,59
1033	Dimetil-éter	2F	1,4	14	1,6	16	0,58
1035	Etán	2F	12	120			0,32
					9,5	95	0,25
					12	120	0,29
					30	300	0,39
1036	Etil-amin	2F	1	10	1	10	0,61
1037	Etil-klorid	2F	1	10	1	10	0,80
1038	Etilén, mélyhűtött, cseppfolyósított	3F	lásd 4.3.3.2.4				
1039	Etil-metil-éter	2F	1	10	1	10	0,64
1040	Etilén-oxid nitrogénnel, 50 °C-on legfeljebb 1 MPa (10 bar) össznyomásig	2TF	1,5	15	1,5	15	0,78
1041	Etilén-oxid és szén-dioxid keveréke 9%-nál több, de legfeljebb 87% etilén-oxid tartalommal	2F	2,4	24	2,6	26	0,73
1046	Hélium, sűrített	1A	lásd 4.3.3.2.1				
1048	Hidrogén-bromid, vízmentes	2TC	5	50	5,5	55	1,54
1049	Hidrogén, sűrített	1F	lásd 4.3.3.2.1				
1050	Hidrogén-klorid, vízmentes	2TC	12	120			0,69
					10	100	0,30
					12	120	0,56
					15	150	0,67
					20	200	0,74
1053	Hidrogén-szulfid	2TF	4,5	45	5	50	0,67
1055	Izobutén	2F	1	10	1	10	0,52
1056	Kripton, sűrített	1A	lásd 4.3.3.2.1				
1058	Cseppfolyósított gáz, nem gyúlékony, nitrogén, szén-dioxid vagy levegő alatt	2A	a töltőnyomás 1,5-szerese, lásd 4.3.3.2.2 vagy 4.3.3.2.3				
1060	Metil-acetilén és propadién keverék, stabilizált	2F	lásd 4.3.3.2.2 vagy 4.3.3.2.3				
	P1 keverék		2,5	25	2,8	28	0,49
	P2 keverék		2,2	22	2,3	23	0,47
	Propadién 1…4% metil-acetilénnel		2,2	22	2,2	22	0,50
1061	Metil-amin, vízmentes	2F	1	10	1,1	11	0,58
1062	Metil-bromid legfeljebb 2% klórpikrin tartalommal	2T	1	10	1	10	1,51
1063	Metil-klorid (R 40 hűtőgáz)	2F	1,3	13	1,5	15	0,81
1064	Metil-merkaptán	2TF	1	10	1	10	0,78

UN szám	Megnevezés	Osztályozási kód	A tartány legkisebb próbanyomása				Engedélyezett legnagyobb töltési tömeg az űrtartalom 1 literjére, kg
			hőszigeteléssel		hőszigetelés nélkül		
			MPa	bar	MPa	bar	
1065	Neon, sűrített	1A	lásd 4.3.3.2.1				
1066	Nitrogén, sűrített	1A	lásd 4.3.3.2.1				
1067	Dinitrogén-tetroxid (nitrogén-dioxid)	2TOC	csak tartályokból álló battériás kocsiban, ill. MEG-konténerben szállítható				
1070	Dinitrogén-oxid	2O	22,5	225			0,78
					18	180	0,68
					22,5	225	0,74
					25	250	0,75
1071	Krakkgáz, sűrített	1TF	lásd 4.3.3.2.1				
1072	Oxigén, sűrített	1O	lásd 4.3.3.2.1				
1073	Oxigén, mélyhűtött, cseppfolyósított	3O	lásd 4.3.3.2.4				
1075	Petróleumgáz, cseppfolyósított	2F	lásd 4.3.3.2.2 vagy 4.3.3.2.3				
1076	Foszgén (szén-oxi-klorid)	2TC	csak tartályokból álló battériás kocsiban, ill. MEG-konténerben szállítható				
1077	Propilén (propén)	2F	2,5	25	2,7	27	0,43
1078	Hűtőgáz, m.n.n., mint:	2A					
	F1 keverék		1	10	1,1	11	1,23
	F2 keverék		1,5	15	1,6	16	1,15
	F3 keverék		2,4	24	2,7	27	1,03
	egyéb keverékek		lásd 4.3.3.2.2 vagy 4.3.3.2.3				
1079	Kén-dioxid	2TC	1	10	1,2	12	1,23
1080	Kén-hexafluorid	2A	12	120			1,34
					7	70	1,04
					14	140	1,33
					16	160	1,37
1081	Tetrafluor-etilén, stabilizált	2F	csak varrat nélküli tartályokból álló battériás kocsiban, ill. MEG-konténerben szállítható				
1082	Trifluor-klór-etilén, stabilizált (R 1113 hűtőgáz)	2TF	1,5	15	1,7	17	1,13
1083	Trimetil-amin, vízmentes	2F	1	10	1	10	0,56
1085	Vinil-bromid, stabilizált	2F	1	10	1	10	1,37
1086	Vinil-klorid, stabilizált	2F	1	10	1,1	11	0,81
1087	Vinil-metil-éter, stabilizált	2F	1	10	1	10	0,67
1581	Klórpikrin és metil-bromid keveréke 2%-nál több klórpikrin tartalommal	2T	1	10	1	10	1,51
1582	Klórpikrin és metil-klorid keveréke	2T	1,3	13	1,5	15	0,81
1612	Hexaetil-tetrafoszfát és sűrített gáz keveréke	1T	lásd 4.3.3.2.1				
1749	Klór-trifluorid	2TOC	3	30	3	30	1,40
1858	Hexafluor-propilén (R 1216 hűtőgáz)	2A	1,7	17	1,9	19	1,11
1859	Szilícium-tetrafluorid	2TC	20	200	20	200	0,74
			30	300	30	300	1,10

UN szám	Megnevezés	Osztályozási kód	A tartány legkisebb próbanyomása				Engedélyezett legnagyobb töltési tömeg az űrtartalom 1 literjére, kg
			hőszigeteléssel		hőszigetelés nélkül		
			MPa	bar	MPa	bar	
1860	Vinil-fluorid, stabilizált	2F	12	120			0,58
			22,5	225			0,65
					25	250	0,64
1912	Metil-klorid és diklór-metán keverék	2F	1,3	13	1,5	15	0,81
1913	Neon, mélyhűtött, cseppfolyósított	3A	lásd 4.3.3.2.4				
1951	Argon, mélyhűtött, cseppfolyósított	3A	lásd 4.3.3.2.4				
1952	Etilén-oxid és szén-dioxid keveréke, legfeljebb 9% etilén-oxid tartalommal	2A	19	190	19	190	0,66
			25	250	25	250	0,75
1953	Sűrített gáz, mérgező, gyúlékony, m.n.n.[a)]	1TF	lásd 4.3.3.2.1 vagy 4.3.3.2.2				
1954	Sűrített gáz, gyúlékony, m.n.n.	1F	lásd 4.3.3.2.1 vagy 4.3.3.2.2				
1955	Sűrített gáz, mérgező, m.n.n. [a)]	1T	lásd 4.3.3.2.1 vagy 4.3.3.2.2				
1956	Sűrített gáz, m.n.n.	1A	lásd 4.3.3.2.1 vagy 4.3.3.2.2				
1957	Deutérium, sűrített	1F	lásd 4.3.3.2.1				
1958	1,2-Diklór-1,1,2,2-tetrafluor-etán (R 114 hűtőgáz)	2A	1	10	1	10	1,30
1959	1,1-Difluor-etilén (R 1132a hűtőgáz)	2F	12	120			0,66
			22,5	225			0,78
					25	250	0,77
1961	Etán, mélyhűtött, cseppfolyósított	3F	lásd 4.3.3.2.4				
1962	Etilén	2F	12	120			0,25
			22,5	225			0,36
					22,5	225	0,34
					30	300	0,37
1963	Hélium, mélyhűtött, cseppfolyósított	3A	lásd 4.3.3.2.4				
1964	Szénhidrogén-gáz keverék, sűrített, m.n.n.	1F	lásd 4.3.3.2.1 vagy 4.3.3.2.2				
1965	Szénhidrogén-gáz keverék, cseppfolyósított, m.n.n.	2F					
	A gázkeverék		1	10	1	10	0,50
	A01 gázkeverék		1,2	12	1,4	14	0,49
	A02 gázkeverék		1,2	12	1,4	14	0,48
	A0 gázkeverék		1,2	12	1,4	14	0,47
	A1 gázkeverék		1,6	16	1,8	18	0,46
	B1 gázkeverék		2	20	2,3	23	0,45
	B2 gázkeverék		2	20	2,3	23	0,44
	B gázkeverék		2	20	2,3	23	0,43
	C gázkeverék		2,5	25	2,7	27	0,42
	egyéb keverék		lásd 4.3.3.2.2 vagy 4.3.3.2.3				
1966	Hidrogén, mélyhűtött, cseppfolyósított	3F	lásd 4.3.3.2.4				

UN szám	Megnevezés	Osztályozási kód	A tartány legkisebb próbanyomása				Engedélyezett legnagyobb töltési tömeg az űrtartalom 1 literjére, kg
			hőszigeteléssel		hőszigetelés nélkül		
			MPa	bar	MPa	bar	
1967	Rovarirtó gáz, mérgező, m.n.n.[a)]	2T	lásd 4.3.3.2.2 vagy 4.3.3.2.3				
1968	Rovarirtó gáz, m.n.n.	2A	lásd 4.3.3.2.2 vagy 4.3.3.2.3				
1969	Izobután	2F	1	10	1	10	0,49
1970	Kripton, mélyhűtött, cseppfolyósított	3A	lásd 4.3.3.2.4				
1971	Metán, sűrített vagy földgáz, sűrített, magas metántartalommal	1F	lásd 4.3.3.2.1				
1972	Metán, mélyhűtött, cseppfolyósított, vagy földgáz, mélyhűtött, cseppfolyósított, magas metántartalommal	3F	lásd 4.3.3.2.4				
1973	Klór-difluor-metán és klór-pentafluor-etán keveréke, állandó forrásponttal, kb. 49% klór-difluor-metán tartalommal (R 502 hűtőgáz)	2A	2,5	25	2,8	28	1,05
1974	Bróm-klór-difluor-metán (R 12B1 hűtőgáz)	2A	1	10	1	10	1,61
1976	Oktafluor-ciklobután (RC 318 hűtőgáz)	2A	1	10	1	10	1,34
1977	Nitrogén, mélyhűtött, cseppfolyósított	3A	lásd 4.3.3.2.4				
1978	Propán	2F	2,1	21	2,3	23	0,42
1982	Tetrafluor-metán	2A	20	200	20	200	0,62
	(R 14 hűtőgáz)		30	300	30	300	0,94
1983	1-Klór-2,2,2-trifluor-etán (R 133a hűtőgáz)	2A	1	10	1	10	1,18
1984	Trifluor-metán	2A	19	190			0,92
	(R 23 hűtőgáz)		25	250			0,99
					19	190	0,87
					25	250	0,95
2034	Hidrogén és metán keverék, sűrített	1F	lásd 4.3.3.2.1				
2035	1,1,1-Trifluor-etán (R 143a hűtőgáz)	2F	2,8	28	3,2	32	0,79
2036	Xenon	2A	12	120			1,30
					13	130	1,24
2044	2,2-Dimetil-propán	2F	1	10	1	10	0,53
2073	Ammónia, vizes oldat, relatív sűrűség 15 °C-on kisebb, mint 0,880,	4A					
	35%-nál több, de legfeljebb 40% ammóniatartalommal		1	10	1	10	0,80
	40%-nál több, de legfeljebb 50% ammóniatartalommal		1,2	12	1,2	12	0,77

UN szám	Megnevezés	Osztályozási kód	A tartány legkisebb próbanyomása				Engedélyezett legnagyobb töltési tömeg az űrtartalom 1 literjére, kg
			hőszigeteléssel		hőszigetelés nélkül		
			MPa	bar	MPa	bar	
2187	Szén-dioxid, mélyhűtött, cseppfolyósított	3A	lásd 4.3.3.2.4				
2189	Diklór-szilán	2TFC	1	10	1	10	0,90
2191	Szulfuril-fluorid	2T	5	50	5	50	1,10
2193	Hexafluor-etán (R 116 hűtőgáz)	2A	16	160			1,28
			20	200			1,34
					20	200	1,10
2197	Hidrogén-jodid, vízmentes	2TC	1,9	19	2,1	21	2,25
2200	Propadién, stabilizált	2F	1,8	18	2,0	20	0,50
2201	Dinitrogén-oxid, mélyhűtött, cseppfolyósított	3O	lásd 4.3.3.2.4				
2203	Szilícium-hidrogén (szilán) [b)]	2F	22,5	225	22,5	225	0,32
			25	250	25	250	0,36
2204	Karbonil-szulfid	2TF	2,7	27	3,0	30	0,84
2417	Karbonil-fluorid	2TC	20	200	20	200	0,47
			30	300	30	300	0,70
2419	Bróm-trifluor-etilén	2F	1	10	1	10	1,19
2420	Hexafluor-aceton	2TC	1,6	16	1,8	18	1,08
2422	Oktafluor-2-butén (R 1318 hűtőgáz)	2A	1	10	1	10	1,34
2424	Oktafluor-propán (R 218 hűtőgáz)	2A	2,1	21	2,3	23	1,07
2451	Nitrogén-trifluorid	2O	20	200	20	200	0,50
			30	300	30	300	0,75
2452	Etil-acetilén, stabilizált	2F	1	10	1	10	0,57
2453	Etil-fluorid (R 161 hűtőgáz)	2F	2,1	21	2,5	25	0,57
2454	Metil-fluorid (R 41 hűtőgáz)	2F	30	300	30	300	0,36
2517	1-Klór-1,1-difluor-etán (R 142b hűtőgáz)	2F	1	10	1	10	0,99
2591	Xenon, mélyhűtött, cseppfolyósított	3A	lásd 4.3.3.2.4				
2599	Klór-trifluor-metán és trifluor-metán azeotróp keveréke kb. 60% klór-trifluor-metán tartalommal (R 503 hűtőgáz)	2A	3,1	31	3,1	31	0,11
			4,2	42			0,21
			10	100			0,76
					4,2	22	0,20
					10	100	0,66
2601	Ciklobután	2F	1	10	1	10	0,63
2602	Diklór-difluor-metán és 1,1-difluor-etán azeotrop keveréke kb. 74% diklór-difluor-metán tartalommal (R 500 hűtőgáz)	2A	1,8	18	2	20	1,01
2901	Bróm-klorid	2TOC	1	10	1	10	1,50
3057	Trifluor-acetil-klorid	2TC	1,3	13	1,5	15	1,17
3070	Etilén-oxid és diklór-difluor-metán keveréke legfeljebb 12,5% etilén-oxiddal	2A	1,5	15	1,6	16	1,09

UN szám	Megnevezés	Osztályozási kód	A tartány legkisebb próbanyomása				Engedélyezett legnagyobb töltési tömeg az űrtartalom 1 literjére, kg
			hőszigeteléssel		hőszigetelés nélkül		
			MPa	bar	MPa	bar	
3083	Perkloril-fluorid	2TO	2,7	27	3,0	30	1,21
3136	Trifluor-metán, mélyhűtött, cseppfolyósított	3A	lásd 4.3.3.2.4				
3138	Etilén, acetilén és propilén keverék, mélyhűtött, cseppfolyósított, legalább 71,5% etilén, legfeljebb 22,5% acetilén és legfeljebb 6% propilén tartalommal	3F	lásd 4.3.3.2.4				
3153	Perfluor-(metil-vinil-éter)	2F	1,4	14	1,5	15	1,14
3154	Perfluor-(etil-vinil-éter)	2F	1	10	1	10	0,98
3156	Sűrített gáz, gyújtó hatású, m.n.n.	1O	lásd 4.3.3.2.1 vagy 4.3.3.2.2				
3157	Cseppfolyósított gáz, gyújtó hatású, m.n.n.	2O	lásd 4.3.3.2.2 vagy 4.3.3.2.3				
3158	Mélyhűtött, cseppfolyósított gáz, m.n.n.	3A	lásd 4.3.3.2.4				
3159	1,1,1,2-Tetrafluor-etán (R 134a hűtőgáz)	2A	1,6	16	1,8	18	1,04
3160	Cseppfolyósított gáz, mérgező, gyúlékony, m.n.n. [a)]	2TF	lásd 4.3.3.2.2 vagy 4.3.3.2.3				
3161	Cseppfolyósított gáz, gyúlékony, m.n.n.	2F	lásd 4.3.3.2.2 vagy 4.3.3.2.3				
3162	Cseppfolyósított gáz, mérgező, m.n.n. [a)]	2T	lásd 4.3.3.2.2 vagy 4.3.3.2.3				
3163	Cseppfolyósított gáz, m.n.n.	2A	lásd 4.3.3.2.2 vagy 4.3.3.2.3				
3220	Pentafluor-etán (R 125 hűtőgáz)	2A	4,1	41	4,9	49	0,95
3252	Difluor-metán (R 32 hűtőgáz)	2F	3,9	39	4,3	43	0,78
3296	Heptafluor-propán (R 227 hűtőgáz)	2A	1,4	14	1,6	16	1,20
3297	Etilén-oxid és klór-tetrafluor-etán keverék legfeljebb 8,8% etilén-oxid tartalommal	2A	1	10	1	10	1,16
3298	Etilén-oxid és pentafluor-etán keverék legfeljebb 7,9% etilén-oxid tartalommal	2A	2,4	24	2,6	26	1,02
3299	Etilén-oxid és tetrafluor-etán keverék legfeljebb 5,6% etilén-oxid tartalommal	2A	1,5	15	1,7	17	1,03
3300	Etilén-oxid és szén-dioxid keverék 87%-nál nagyobb etilén-oxid tartalommal	2TF	2,8	28	2,8	28	0,73
3303	Sűrített gáz, mérgező, gyújtó hatású, m.n.n. [a)]	1TO	lásd 4.3.3.2.1 vagy 4.3.3.2.2				
3304	Sűrített gáz, mérgező, maró, m.n.n.[a)]	1TC	lásd 4.3.3.2.1 vagy 4.3.3.2.2				

UN szám	Megnevezés	Osztályozási kód	A tartány legkisebb próbanyomása				Engedélyezett legnagyobb töltési tömeg az űrtartalom 1 literjére, kg
			hőszigeteléssel		hőszigetelés nélkül		
			MPa	bar	MPa	bar	
3305	Sűrített gáz, mérgező, gyúlékony, maró, m.n.n. [a)]	1TFC	lásd 4.3.3.2.1 vagy 4.3.3.2.2				
3306	Sűrített gáz, mérgező, gyújtó hatású, maró, m.n.n. [a)]	1TOC	lásd 4.3.3.2.1 vagy 4.3.3.2.2				
3307	Cseppfolyósított gáz, mérgező, gyújtó hatású, m.n.n. [a)]	2TO	lásd 4.3.3.2.2 vagy 4.3.3.2.3				
3308	Cseppfolyósított gáz, mérgező, maró, m.n.n. [a)]	2TC	lásd 4.3.3.2.2 vagy 4.3.3.2.3				
3309	Cseppfolyósított gáz, mérgező, gyúlékony, maró, m.n.n. [a)]	2TFC	lásd 4.3.3.2.2 vagy 4.3.3.2.3				
3310	Cseppfolyósított gáz, mérgező, gyújtó hatású, maró, m.n.n. [a)]	2TOC	lásd 4.3.3.2.2 vagy 4.3.3.2.3				
3311	Mélyhűtött, cseppfolyósított, gyújtó hatású gáz, m.n.n.	3O	lásd 4.3.3.2.4				
3312	Mélyhűtött, cseppfolyósított, gyúlékony gáz, m.n.n.	3F	lásd 4.3.3.2.4				
3318	Ammónia oldat, vizes, relatív sűrűség 15 °C-on kisebb, mint 0,880, 50%-nál több ammónia-tartalommal	4TC	lásd 4.3.3.2.2				
3337	R 404A hűtőgáz	2A	2,9	29	3,2	32	0,84
3338	R 407A hűtőgáz	2A	2,8	28	3,2	32	0,95
3339	R 407B hűtőgáz	2A	3,0	30	3,3	33	0,95
3340	R 407C hűtőgáz	2A	2,7	27	3,0	30	0,95
3354	Rovarirtó gáz, gyúlékony, m.n.n.	2F	lásd 4.3.3.2.2 vagy 4.3.3.2.3				
3355	Rovarirtó gáz, mérgező, gyúlékony, m.n.n. [a)]	2TF	lásd 4.3.3.2.2 vagy 4.3.3.2.3				

a) Akkor engedélyezett, ha LC_{50} értéke 200 ppm vagy annál nagyobb.

b) Piroforosnak tekintendő.

4.3.3.3 ***Üzemeltetés***

4.3.3.3.1 Ha a tartányt, battériás kocsit, ill. MEG-konténert különböző gázokhoz engedélyezték, a gáztöltet megváltoztatása során a biztonságos üzemeltetéshez szükséges mértékben ki kell üríteni, tisztítani, ill. gáztalanítani.

4.3.3.3.2 (törölve)

4.3.3.3.3 Egy battériás kocsi, ill. MEG-konténer minden eleme csak ugyanazt a gázt tartalmazhatja.

4.3.3.3.4 A kis nyomáson cseppfolyósított gázok szállítására használt tartányokat megfelelő intézkedésekkel (pl.az elegendő belső nyomás fenntartása céljából nitrogénnel vagy más inert gázzal való feltöltéssel) védeni kell a deformáció veszélyétől, ha a külső túlnyomás (pl. az alacsony környezeti hőmérséklet miatt) nagyobb lehet, mint a tartány külső túlnyomással szembeni ellenállóképessége.

4.3.3.4 ***A cseppfolyósított gázok tartálykocsiba való töltésének ellenőrzésére vonatkozó előírások*** (fenntartva)

4.3.3.4.1 A töltés előtti ellenőrzés (fenntartva)

a) Ellenőrizni kell, hogy a tartánytáblán a szállítandó gázra vonatkozó adatok (lásd a 6.8.2.5.1 és a 6.8.3.5.1 – 6.8.3.5.5 pontot) megegyeznek-e a kocsitáblán levő adatokkal (lásd a 6.8.2.5.2, a 6.8.3.5.6 és a 6.8.3.5.7 pontot).
Váltakozó felhasználású tartálykocsi esetén, amenyiben forgatható táblákat használnak, különösen azt kell ellenőrizni, hogy a forgatható táblán a kocsi mindkét hosszoldalán ugyanazok a megfelelő adatok látszanak és a táblák a 6.8.3.5.7 pontban leírt módon rögzítve vannak.
A kocsitáblán feltüntetett terhelési határok semmiképpen sem lehetnek magasabbak, mint a tartánytáblán levő megengedett legnagyobb töltési tömeg.

b) A fuvarokmány adatai vagy anyagvizsgálat alapján meg kell állapítani, hogy mi volt az utolsó rakomány. Szükség esetén a tartányt ki kell tisztítani.

c) Meg kell állapítani a visszamaradt anyag mennyiségét (pl. mérlegeléssel) és a töltési mennyiség meghatározásakor figyelembe kell venni, nehogy a tartálykocsit túltöltsék vagy túlterheljék.

d) Ellenőrizni kell a tartány és szerelvényei tömítettségét és működőképességét.

4.3.3.4.2 Töltés (fenntartva)

A tartálykocsi üzemeltetési utasításában foglaltakat be kell tartani.

4.3.3.4.3 A töltés utáni ellenőrzés (fenntartva)

a) Töltés után hitelesített ellenőrző berendezéssel (pl. hitelesített mérleggel) ellenőrizni kell, hogy a kocsi nincs-e túl-töltve vagy túlterhelve. A túltöltött vagy túlterhelt tartálykocsit késedelem nélkül, biztonságos körülmények között, a meg-engedett töltetési határig le kell fejteni.

b) Az inert gáz parciális nyomása a gázfázisban legfeljebb 0,2 MPa (2 bar) lehet, ill. a gázfázisban a túlnyomás legfeljebb 0,1 MPa-lal (1 bar-ral) lehet nagyobb, mint a cseppfolyósított gáz gőznyomása (abszolút nyomás) a folyadékfázis hőmérsékletén [az UN 1040 etilén-oxid nitrogénnel esetén a megengedett legnagyobb összнyomás 50 °C-on 1 MPa (10 bar)].

c) A töltés után az alsó ürítésű kocsiknál ellenőrizni kell, hogy a belső zárószerkezet megfelelően zárva van.

d) A vakkarimák, ill. az azonos hatékonyságú egyéb szerkezetek felhelyezése előtt a szelepek tömítettségét ellenőrizni kell, az esetleges tömítetlenségeket megfelelő intézkedésekkel meg kell szüntetni.

e) A szelepek kifolyónyílására vakkarimát vagy azonos hatékonyságú egyéb szerkezetet kell felszerelni. Ezeket a zárószerkezeteket megfelelő tömítéssel kell ellátni. Ezeknek a zárószerkezeteknek a gyártási típusra előírt minden elem alkalmazása mellett is zárva kell lenniük.

f) Végül a kocsit, a szerelvényeit és a jelöléseket szemrevételezéssel kell ellenőrizni, ill. azt is ellenőrizni kell, hogy nem szabadult-e ki a szállítandó anyag.

4.3.3.5 A tényleges megtartási időt a mélyhűtött, cseppfolyósított gázt szállító tartány minden egyes szállítására ki kell számítani a következők alapján:

a) a szállítandó mélyhűtött, cseppfolyósított gázra vonatkozó referencia megtartási idő (lásd a 6.8.3.4.10 pontot), ahogy a 6.8.3.5.4 pont szerinti táblán fel van tüntetve;

b) a tényleges töltési sűrűség;

c) a tényleges töltési nyomás;

d) a nyomáshatároló eszköz(ök) legkisebb nyitónyomása;

e) a szigetelés gyengülése[4)];

Megjegyzés: *Az ISO 21014.2006 „Mélyhűtő tartályok – A mélyhűtő szigetelés hatékonysága” c. szabvány tartalmazza a mélyhűtő tartály szigetelése hatékonyságának meghatározási módszereit és a megtartási idő számításának módszerét.*

A tényleges megtartási idő végének dátumát a fuvarokmányban fel kell tüntetni (lásd az 5.4.1.2.2 pont d) alpontját).

A 4.3.3.5 bekezdés követelményeit nem kell betartani az üres, tisztítatlan tartányra.

4.3.3.6 A tartány nem adható át szállításra:

a) ha a töltöttsége akkora, hogy a tartányon belül a folyadék hullámzása megengedhetetlen hidraulikus erőket keltene;

b) ha szivárog;

c) ha olyan mértékben sérült, hogy ez befolyásolhatja a tartány vagy az emelő- vagy rögzítő szerkezeteinek épségét;

d) amíg az üzemi szerelvényeket meg nem vizsgálták és meg nem állapították, hogy üzemképes állapotban vannak;

4) Erre vonatkozó útmutatás található a European Industrial Gases Association (EIGA) „A tartányok nyomáscsökkentő szerkezeteinek idő előtti működésbe lépését megakadályozó módszerek” című dokumentumában, elérhető www.eiga.eu.

és mélyhűtött, cseppfolyósított gázok esetén:

e) amíg a tényleges megtartási időt a szállított gázra meg nem a határozták;

f) ha a szállítás időtartama, figyelembe véve a lehetséges késéseket is, meghaladná a tényleges megtartási időt;

g) amíg a nyomás nem állandósult és olyan szintre nem csökkent, hogy a tényleges megtartási idő betartható[4)];

h) ha üres, tisztítatlan, kivéve akkor, ha a nyomást olyan szintre csökkentették, amely biztosítja, hogy a nyomáscsökkentő szerkezetek nem lépnek működésbe szállítás során[4)].

4.3.4 A 3 – 9 osztályra vonatkozó előírások

4.3.4.1 *Kódok, a csoportos hozzárendelés és a tartány rangsor*

4.3.4.1.1 *A tartányok kódja*

A 3.2 fejezet „A” táblázatának 12 oszlopában szereplő kódok (tartánykódok) négy részének jelentése a következő:

Rész	Leírás	Tartánykód
1	A tartány típusa	L = folyékony állapotban levő anyagok (folyékony anyagok vagy olvasztott állapotban szállításra átadott szilárd anyagok) szállítására szolgáló tartány; S = szilárd állapotban levő anyagok (porszerű vagy szemcsés anyagok) szállítására szolgáló tartány
2	Tervezési nyomás	G = a legkisebb tervezési nyomás a 6.8.2.1.14 pont általános követelményei szerint; vagy 1.5; 2.65; 4; 10; 15 vagy 21 = a legkisebb tervezési nyomás barban (lásd a 6.8.2.1.14 pontot)
3	Nyílások (lásd a 6.8.2.2.2 pontot)	A = kétszeres zárószerkezetű, alsó töltő-, ill. ürítőnyílással ellátott tartány B = háromszoros zárószerkezetű, alsó töltő-, ill. ürítőnyílással ellátott tartány C = felső töltő-, ill. ürítőnyílással ellátott tartány, amelynél a folyadékszint alatt csak tisztítónyílások vannak D = felső töltő-, ill. ürítőnyílással ellátott tartány, amelynél a folyadékszint alatt nincsenek nyílások
4	Biztonsági szelepek, ill. szerkezetek	V = a 6.8.2.2.6 pont szerinti légző-berendezéssel ellátott, de lángáthatolást gátló szerkezet nélküli tartány; vagy nem robbanási lökéshullám álló tartány F = a 6.8.2.2.6 pont szerinti légző- berendezéssel ellátott tartány lángáthatolást gátló szerkezettel; vagy robbanási lökéshullám álló tartány N = a 6.8.2.2.6 pont szerinti légző- berendezés nélküli tartány, amely nincs légmentesen zárva H = légmentesen zárt tartány (lásd az 1.2.1 szakaszt)

4.3.4.1.2 *A RID-tartányok kódjának anyagcsoportokhoz történő hozzárendelése és a tartányok rangsora*

Megjegyzés: *Bizonyos anyagok és anyag csoportok a csoportos hozzárendelésben nem szerepelnek, ezekre lásd a 4.3.4.1.3 pontot.*

Csoportos hozzárendelés

Tartánykód	**Az engedélyezett anyagok csoportja**		
	Osztály	**Osztályozási kód**	**Csomagolási csoport**
Folyékony anyagokhoz			
LGAV	3	F2	III
	9	M9	III
LGBV	4.1	F2	II, III
	5.1	O1	III
	5.1	OT1	III
	9	M6	III
	9	M11	III
	és az LGAV tartánykódhoz engedélyezett anyagok csoportjai		
LGBF	3	F1	II gőznyomás 50 °C-on ≤ 1,1 bar
	3	F1	III
	3	D	II gőznyomás 50 °C-on ≤ 1,1 bar
	3	D	III
	és az LGAV és LGBV tartánykódhoz engedélyezett anyagok csoportjai		
L1.5BN	3	F1	II gőznyomás 50 °C-on > 1,1 bar
	3	D	II gőznyomás 50 °C-on > 1,1 bar
	és az LGAV, LGBV és LGBF tartánykódhoz engedélyezett anyagok csoportjai		
L4BN	3	F1	I
	3	FC	III
	3	D	I
	5.1	O1	II
	5.1	OT1	II
	8	C1	II, III
	8	C3	II, III
	8	C4	II, III
	8	C5	II, III
	8	C7	II, III
	8	C8	II, III
	8	C9	II, III
	8	C10	II, III
	8	CF1	II
	8	CF2	II
	8	CS1	II
	8	CW1	II
	8	CW2	II
	8	CO1	II
	8	CO2	II
	8	CT1[a)]	II, III

a) A fluor-hidrogénsav és a hidrogén-difluorid oldatok kivételével az anyagokat ehhez a tartánykódhoz kell rendelni.

Tartánykód	Az engedélyezett anyagok csoportja		
	Osztály	**Osztályozási kód**	**Csomagolási csoport**
L4BN (folyt.)	8	CT2	II, III
	8	CFT	II
	9	M11	III
	és az LGAV, LGBV, LGBF és L1.5BN tartánykódhoz engedélyezett anyagok csoportjai		
L4BH	3	FT1	II, III
	3	FT2	II
	3	FC	II
	3	FTC	II
	6.1	T1	II, III
	6.1	T2	II, III
	6.1	T3	II, III
	6.1	T4	II, III
	6.1	T5	II, III
	6.1	T6	II, III
	6.1	T7	II, III
	6.1	TF1	II
	6.1	TF2	II, III
	6.1	TF3	II
	6.1	TS	II
	6.1	TW1	II
	6.1	TW2	II
	6.1	TO1	II
	6.1	TO2	II
	6.1	TC1	II
	6.1	TC2	II
	6.1	TC3	II
	6.1	TC4	II
	6.1	TFC	II
	6.2	I4	
	9	M2	II
	és az LGAV, LGBV, LGBF, L1.5BN és L4BN tartánykódhoz engedélyezett anyagok csoportjai		
L4DH	4.2	S1	II, III
	4.2	S3	II, III
	4.2	ST1	II, III
	4.2	ST3	II, III
	4.2	SC1	II, III
	4.2	SC3	II, III
	4.3	W1	II, III
	4.3	WF1	II, III
	4.3	WT1	II, III
	4.3	WC1	II, III
	8	CT1[b)]	II, III
	és az LGAV, LGBV, LGBF, L1.5BN, L4BN és L4BH tartánykódhoz engedélyezett anyagok csoportjai		
L10BH	8	C1	I
	8	C3	I
	8	C4	I
	8	C5	I

b) A fluor-hidrogénsav és a hidrogén-difluorid oldatokat ehhez a tartány-kódhoz kell rendelni.

Tartánykód	Az engedélyezett anyagok csoportja		
	Osztály	**Osztályozási kód**	**Csomagolási csoport**
L10BH (folyt.)	8	C7	I
	8	C8	I
	8	C9	I
	8	C10	I
	8	CF1	I
	8	CF2	I
	8	CS1	I
	8	CW1	I
	8	CW2	I
	8	CO1	I
	8	CO2	I
	8	CT1[c)]	I
	8	CT2	I
	8	COT	I
	és az LGAV, LGBV, LGBF, L1.5BN, L4BN és L4BH tartánykódhoz engedélyezett anyagok csoportjai		
L10CH	3	FT1	I
	3	FT2	I
	3	FC	I
	3	FTC	I
	6.1[d)]	T1	I
	6.1[d)]	T2	I
	6.1[d)]	T3	I
	6.1[d)]	T4	I
	6.1[d)]	T5	I
	6.1[d)]	T6	I
	6.1[d)]	T7	I
	6.1[d)]	TF1	I
	6.1[d)]	TF2	I
	6.1[d)]	TF3	I
	6.1[d)]	TS	I
	6.1[d)]	TW1	I
	6.1[d)]	TO1	I
	6.1[d)]	TC1	I
	6.1[d)]	TC2	I
	6.1[d)]	TC3	I
	6.1[d)]	TC4	I
	6.1[d)]	TFC	I
	6.1[d)]	TFW	I
	és az LGAV, LGBV, LGBF, L1.5BN, L4BN, L4BH és L10BH tartánykódhoz engedélyezett anyagok csoportjai		

c) A fluor-hidrogénsav tartalmú anyagok kivételével az anyagokat ehhez a tartánykódhoz kell rendelni.

d) Azokhoz az anyagokhoz, amelyek LC_{50} értéke legfeljebb 200 ml/m^3 és telített gőzkoncentrációja legalább 500LC_{50}, az L15CH tartánykódot kell rendelni.

Tartánykód	Az engedélyezett anyagok csoportja		
	Osztály	**Osztályozási kód**	**Csomagolási csoport**
L10DH	4.3	W1	I
	4.3	WF1	I
	4.3	WT1	I
	4.3	WC1	I
	4.3	WFC	I
	5.1	OTC	I
	8	CT1[e)]	I
	és az LGAV, LGBV, LGBF, L1.5BN, L4BN, L4BH, L4DH, L10BH és L10CH tartánykódhoz engedélyezett anyagok csoportjai		
L15CH	3	FT1	I
	6.1[f)]	T1	I
	6.1[f)]	T4	I
	6.1[f)]	TF1	I
	6.1[f)]	TW1	I
	6.1[f)]	TO1	I
	6.1[f)]	TC1	I
	6.1[f)]	TC3	I
	6.1[f)]	TFC	I
	6.1[f)]	TFW	I
	és az LGAV, LGBV, LGBF, L1.5BN, L4BN, L4BH, L10BH és L10CH tartánykódhoz engedélyezett anyagok csoportjai		
L21DH	4.2	S1	I
	4.2	S3	I
	4.2	SW1	I
	4.2	ST3	I
	és az LGAV, LGBV, LGBF, L1.5BN, L4BN, L4BH, L4DH, L10BH, L10CH, L10DH és L15CH tartánykódhoz engedélyezett anyagok csoportjai		
Szilárd anyagokhoz			
SGAV	4.1	F1	III
	4.1	F3	III
	4.2	S2	II, III
	4.2	S4	III
	5.1	O2	II, III
	8	C2	II, III
	8	C4	III
	8	C6	III
	8	C8	III
	8	C10	II, III
	8	CT2	III
	9	M7	III
	9	M11	II, III
SGAN	4.1	F1	II
	4.1	F3	II
	4.1	FT1	II, III
	4.1	FT2	II, III
	4.1	FC1	II, III
	4.1	FC2	II, III

e) A 85%-nál több hidrogén-fluoridot tartalmazó fluor-hidrogénsav kivételével a többi fluor-hidrogénsav tartalmú anyagot ehhez a tartánykódhoz kell rendelni.

f) Azokhoz az anyagokhoz, amelyek LC_{50} értéke legfeljebb 200 ml/m^3 és telített gőzkoncentrációja legalább 500LC_{50}, ezt a tartánykódot kell rendelni.

Tartánykód	Az engedélyezett anyagok csoportja		
	Osztály	**Osztályozási kód**	**Csomagolási csoport**
SGAN (folyt.)	4.2	S2	II
	4.2	S4	II, III
	4.2	ST2	II, III
	4.2	ST4	II, III
	4.2	SC2	II, III
	4.2	SC4	II, III
	4.3	W2	II, III
	4.3	WF2	II
	4.3	WS	II, III
	4.3	WT2	II, III
	4.3	WC2	II, III
	5.1	O2	II, III
	5.1	OT2	II, III
	5.1	OC2	II, III
	8	C2	II
	8	C4	II
	8	C6	II
	8	C8	II
	8	C10	II
	8	CF2	II
	8	CS2	II
	8	CW2	II
	8	CO2	II
	8	CT2	II
	9	M3	III
	és az SGAV tartánykódhoz engedélyezett anyagok csoportjai		
SGAH	6.1	T2	II, III
	6.1	T3	II, III
	6.1	T5	II, III
	6.1	T7	II, III
	6.1	T9	II
	6.1	TF3	II
	6.1	TS	II
	6.1	TW2	II
	6.1	TO2	II
	6.1	TC2	II
	6.1	TC4	II
	9	M1	II, III
	és az SGAV és SGAN tartánykódhoz engedélyezett anyagok csoportjai		
S4AH	9	M2	II
	és az SGAV, SGAN és SGAH tartánykódhoz engedélyezett anyagok csoportjai		
S10AN	8	C2	I
	8	C4	I
	8	C6	I
	8	C8	I
	8	C10	I
	8	CF2	I
	8	CS2	I
	8	CW2	I
	8	CO2	I
	8	CT2	I
	és az SGAV és SGAN tartánykódhoz engedélyezett anyagok csoportjai		

Tartánykód	Az engedélyezett anyagok csoportja		
	Osztály	**Osztályozási kód**	**Csomagolási csoport**
S10AH	6.1	T2	I
	6.1	T3	I
	6.1	T5	I
	6.1	T7	I
	6.1	TS	I
	6.1	TW2	I
	6.1	TO2	I
	6.1	TC2	I
	6.1	TC4	I
	és az SGAV, SGAN, SGAH és S10AN tartánykódhoz engedélyezett anyagok csoportjai		

Tartányrangsor

Olyan tartányok is használhatók, amelyeknek tartánykódja sem ebben a táblázatban, sem a 3.2 fejezet „A” táblázatában nincsen feltüntetve, azzal a feltétellel, hogy a kód minden eleme, az 1 – 4 részben található betűk, ill. számok legalább azonos biztonsági szintnek felelnek meg, mint a 3.2 fejezet „A” táblázatában feltüntetett kód megfelelő elemei. A biztonsági szintek növekvő sorrendben a következők:

1 rész: Tartány típus

S → L

2 rész: Tervezési nyomás

G → 1.5 → 2.65 → 4 → 10 → 15 → 21 bar

3. rész: Nyílások

A → B → C → D

4 rész: Biztonsági szelepek, ill. szerkezetek

V → F → N → H

Például:

– az L10CN kóddal ellátott tartány használható olyan anyagokhoz is, amelyekhez az L4BN kód van hozzárendelve;

– az L4BN kóddal ellátott tartány használható olyan anyagokhoz is, amelyekhez az SGAN kód van hozzárendelve.

***Megjegyzés**: A rangsor nem veszi figyelembe az egyes tételekre vonatkozó esetleges különleges előírásokat (lásd a 4.3.5 és a 6.8.4 szakaszt).*

4.3.4.1.3 A következő anyagokra és anyagcsoportokra, amelyeknél a 3.2 fejezet „A” táblázat 12 oszlopában a tartánykód után (+) jel látható, különleges előírások vonatkoznak. Ebben az esetben a tartányok alternatív használata más anyagokhoz és anyagcsoportokhoz csak akkor engedélyezett, ha az a típusjóváhagyási bizonyítványban szerepel. Figyelembe véve a 3.2 fejezet „A” táblázat 13 oszlopában található különleges előírásokat, a 4.3.4.1.2 pont végén található előírások szerinti, magasabb értékű tartányok alkalmazhatók.

Ezekre a tartányokra a követelményeket a következő tartánykódok adják meg, kiegészítve a vonatkozó különleges előírásokkal, amelyeket a 3.2 fejezet „A” táblázat 13 oszlopa tartalmaz.

Osztály	UN szám	Megnevezés és leírás	Tartánykód
4.1	2448	Olvasztott kén	LGBV
	3531	Polimerizálódó szilárd anyag,stabilizált, m.n.n.	SGAN
	3533	Polimerizálódó szilárd anyag, hőmérséklet-szabályozással, m.n.n.	
	3532	Polimerizálódó folyékony anyag,stabilizált, m.n.n.	L4BN
	3534	Polimerizálódó folyékony anyag, hőmérséklet-szabályozással, m.n.n.	
4.2	1381	Fehér- vagy sárgafoszfor szárazon vagy víz alatt vagy oldatban	L10DH
	2447	Olvasztott fehérfoszfor	
4.3	1389	Folyékony alkálifém amalgám	L10BN
	1391	Alkálifém diszperzió	
	1391	Alkáliföldfém diszperzió	
	1392	Folyékony alkáliföldfém-amalgám	
	1415	Lítium	
	1420	Folyékony káliumfém-ötvözetek	
	1421	Folyékony alkálifém-ötvözetek, m.n.n.	
	1422	Folyékony kálium-nátrium-ötvözetek	
	1428	Nátrium	
	2257	Kálium	
	3401	Szilárd alkálifém-amalgám	
	3402	Szilárd alkáliföldfém-amalgám	
	3403	Szilárd káliumfém-ötvözetek	
	3404	Szilárd kálium-nátrium-ötvözetek	
	3482	Gyúlékony alkálifém diszperzió	
	3482	Gyúlékony alkáliföldfém diszperzió	
	1407	Cézium	L10CH
	1423	Rubídium	
	1402	Kalcium-karbid, I csomagolási csoport	S2.65AN
5.1	1873	Perklórsav 50 tömeg%-nál több, de legfeljebb 72 tömeg% savtartalommal	L4DN
	2015	Hidrogén-peroxid vizes oldat, stabilizált, 70%-nál több hidrogén-peroxid tartalommal	L4DV
	2014	Hidrogén-peroxid vizes oldat 20%-nál több, de legfeljebb 60% hidrogén-peroxid tartalommal	L4BV
	2015	Hidrogén-peroxid vizes oldat, stabilizált, 60%-nál több, de legfeljebb 70% hidrogén-peroxid tartalommal	
	2426	Folyékony ammónium-nitrát (forró, tömény oldat)	
	3149	Hidrogén-peroxid és peroxi-ecetsav keverék, stabilizált	
	3375	Ammónium-nitrát emulzió, szuszpenzió vagy gél, folyékony	LGAV
	3375	Ammónium-nitrát emulzió, szuszpenzió vagy gél, szilárd	SGAV
5.2	3109	F típusú, folyékony szerves peroxid	L4BN
	3119	F típusú, folyékony szerves peroxid hőmérséklet-szabályozással	
	3110	F típusú, szilárd szerves peroxid	S4AN
	3120	F típusú, szilárd szerves peroxid hőmérséklet-szabályozással	
6.1	1613	Hdrogén-cianid vizes oldat	L15DH
	3294	Hidrogén-cianid alkoholos oldat	

Osztály	UN szám	Megnevezés és leírás	Tartánykód
7[a)]		Minden anyagra	különleges tartányok
		Minimális követelmény folyékony anyagokra	L2.65CN
		Minimális követelmény szilárd anyagokra	S2.65AN
8	1052	Hidrogén-fluorid, vízmentes	L21DH
	1744	Bróm vagy bróm oldat	
	1790	Fluor-hidrogénsav, 85%-nál több hidrogén- fluorid tartalommal	
	1791	Hipoklorit oldat	L4BV
	1908	Klorit oldat	

a) E bekezdés általános előírásaitól függetlenül a radioaktív anyagokhoz használt tartányok más áruk szállítására is használhatók, ha az 5.1.3.2 bekezdés előírásait betartják

4.3.4.1.4 (fenntartva)

Azokat a folyékony hulladékok szállítására szolgáló, a 6.10 fejezet követelményeinek megfelelő tankkonténereket és tartányos cserefelépítményeket, amelyek a 6.10.3.2 bekezdés szerint két zárószerkezettel rendelkeznek, az L4AH tartánykódhoz kell rendelni. Ha a tartány szerelvényezése olyan, hogy váltakozva lehet benne folyékony és szilárd anyagot szállítani, akkor az L4AH + S4AH kódkombinációhoz kell rendelni.

4.3.4.2 ***Általános előírások***

4.3.4.2.1 Forró anyag betöltése esetén a tartányköpeny külső falának – a nyílások és zárszerkezetek kivételével –, ill. a hőszigetelésének hőmérséklete a szállítás során nem emelkedhet 70 °C fölé.

4.3.4.2.2 Az összekapcsolt tartálykocsik (pl. teljes vonat) független tartányait összekötő csöveinek a szállítás alatt üresnek kell lenniük.

(fenntartva)

4.3.4.2.3 Ha egy olyan tartálykocsi tartányát, ami a 2 osztályba tartozó cseppfolyósított gázok szállítására van jóváhagyva, más osztály(ok)-ba tartozó folyadékok szállítására is jóváhagynak, akkor e folyadékok szállítása során az 5.3.5 szakaszban előírt narancssárga csíkot le kell fedni vagy más módon felismerhetetlenné kell tenni, hogy ne látszódjon. A tartálykocsi oldalain, ill. a táblán levő, a 6.8.3.5.6 b) vagy c) pont szerinti adatoknak sem szabad látszani a folyadékok szállítása során.

(fenntartva)

4.3.5 **Különleges előírások**

Ha a 3.2 fejezet „A” táblázat 13 oszlopában erre vonatkozó bejegyzés található, a következő különleges előírásokat kell alkalmazni:

TU1 A tartányt tilos addig szállításra átadni, amíg az anyag nem szilárdult meg teljesen és nincs inert gázzal fedve. Az üres, tisztítatlan tartányt, amely ezt az anyagot tartalmazta, inert gázzal kell megtölteni.

TU2 Az anyagot inert gázzal kell fedni. Az üres, tisztítatlan tartányt, amely ezt az anyagot tartalmazta, inert gázzal kell megtölteni.

TU3 A tartány belsejét és az anyagokkal érintkezésbe kerülő minden alkatrészét tisztán kell tartani. A szivattyúkhoz, szelepekhez és egyéb készülékekhez a betöltött termékkel veszélyesen reagáló kenőanyag nem használható.

TU4 A szállítás alatt az anyagnak inert gázréteg alatt kell lennie, amelynek túlnyomása nem lehet 50 kPa-nál (0,5 bar-nál) kevesebb.
Az üres, tisztítatlan tartányt, amely ezt az anyagot tartalmazta, szállításra történő átadáskor legalább 50 kPa (0,5 bar) túlnyomáson inert gázzal kell megtölteni.

TU5 (fenntartva)

TU6 Nem engedélyezett a szállítás tartányban, battériás kocsiban és MEG-konténerben, ha LC_{50} < 200 ppm.

TU7 Az illesztések tömítéséhez vagy a zárószerkezetek karbantartásához használt anyagoknak a tartalommal összeférhetőnek kell lenniük.

TU8 Alumíniumötvözet tartány csak akkor használható a szállításhoz, ha a tartányt kizárólag erre használják, és az acetaldehid savmentes.

TU9 Az UN 1203 motorbenzin vagy benzin vagy gazolin 50 °C-on 110 kPa-nál (1,1 bar-nál) nagyobb, de legfeljebb 150 kPa (1,5 bar) gőznyomással a 6.8.2.1.14 a) pont szerint tervezett és a 6.8.2.2.6 pont szerinti szerelvényekkel ellátott tartányban is szállítható.

TU10 (fenntartva)

TU11 Töltés alatt ezen anyag hőmérséklete nem haladhatja meg a 60 °C-ot. A töltési hőmérséklet legfeljebb 80 °C is lehet akkor, ha a töltés során nem képződnek izzó részek és a következő feltételeket teljesítik. Töltés után a tartányt a tömörség ellenőrzésére nyomás alá kell helyezni (pl. sűrített levegővel). Biztosítani kell, hogy a szállítás alatt a túlnyomás fennmaradjon. Ürítés előtt ellenőrizni kell, hogy a belső nyomás meghaladja-e az atmoszférikus nyomást. Ellenkező esetben ürítés előtt a tartányba inert gázt kell vezetni.

TU12 A betöltendő anyag változása esetén ezen anyag szállítása előtt és után a tartányt és szerelvényeit minden maradéktól gondosan meg kell tisztítani.

TU13 A tartánynak a töltéskor szennyeződésektől mentesnek kell lennie. Az üzemi szerelvényeit, pl. szelepeket és külső csővezetékeket, töltés és ürítés után ki kell üríteni.

TU14 A tartány zárószerkezeteinek védősapkáját a szállítás alatt rögzíteni kell.

TU15 A tartányt nem szabad élelmiszerek, fogyasztási cikkek vagy takarmány szállítására használni.

TU16 Az üres, tisztítatlan tartányt úgy szabad a szállításra átadni, ha olyan védőközeggel van feltöltve, amelyik megfelel a következők valamelyikének:

Védőközeg	A víz töltési foka	Kiegészítő követelmény alacsony környezeti hőmérsékleten való szállításnál
nitrogén[a)]	–	–
víz és nitrogén [a)]	–	–
víz	legalább 96%, de legfeljebb 98%	A víznek elegendő mennyiségű fagyásgátló szert kell tartalmaznia, ami megakadályozza megfagyását. A fagyásgátló anyag nem fejthet ki korróziós hatást és nem lehet hajlamos az anyaggal való reakcióra.

a) A tartányt oly módon kell nitrogénnel megtölteni, hogy még lehűlés után se csökkenjen a nyomás az atmoszférikus nyomás alá. A tartányt úgykell lezárni, hogy gázszivárgás ne következzen be.

A fuvarokmányba a következő kiegészítő bejegyzést kell tenni:

„A tartány a TU16 különleges előírás szerint ……..[5)] védőközeggel van feltöltve.

TU17 Csak olyan battériás kocsiban vagy MEG-konténerben szállítható, amelynek elemei tartályok.

TU18 A töltési fokot úgy kell meghatározni, hogy azon a hőmérsékleten, amelyen az anyag gőznyomása megegyezik a biztonsági szelep nyitónyomásával, a folyadék térfogata ne haladja meg a tartány befogadóképességének 95%-át. A 4.3.2.3.4 pont előírásait nem kell alkalmazni.

TU19 A tartány a töltési hőmérsékleten és a töltési nyomáson 98%-ig tölthető meg. A 4.3.2.3.4 pont előírásait nem kell alkalmazni.

TU20 (fenntartva)

TU21 Az anyagot a következő módon kell védőközeggel védeni:

Védőközeg	A vízréteg vastagsága a tartányban	Az anyag töltési foka (vízzel együtt, ha van) 60 °C-on nem haladhatja meg a	Kiegészítő követelmény alacsony környezeti hőmérsékleten való szállításnál
nitrogén [a)]	–	96%°-ot	–
víz és nitrogén [a)]	–	98%°-ot	A víznek elegendő mennyiségű fagyásgátló szert kell tartalmaznia, ami megakadályozza a megfagyását. A fagyásgátló anyag nem fejthet ki korróziós hatást és nem lehet hajlamos az anyaggal való reakcióra.
víz	legalább 12 cm	98%°-ot	

a) A fennmaradó teret nitrogénnel kell megtölteni oly módon, hogy még lehűlés után se csökkenjen a nyomás az atmoszférikus nyomás alá. A tartányt úgy kell lezárni, hogy gázszivárgás ne következzen be.

5) A védőközeg(ek) nevét (neveit) kell beírni. Ha a tartány vízzel van feltöltve, akkor meg kell adni a tömegét kg-ban, nitrogen esetén annak nyomását kell magadni MPa-ban vagy bar-ban.

TU22 A tartányt legfeljebb befogadóképességének 90%-áig szabad megtölteni; folyékony anyagok esetén 50 °C átlagos folyadék hőmérsékleten azonban 5% szabad térnek kell maradnia.

TU23 A töltöttség nem haladhatja meg űrtartalom-literenként a 0,93 kg-ot, ha a töltés tömegre történik. Ha a töltés térfogatra történik, a töltési fok nem haladhatja meg a tartány befogadóképességének 85%-át.

TU24 A töltöttség nem haladhatja meg űrtartalom-literenként a 0,95 kg-ot, ha a töltés tömegre történik. Ha a töltés térfogatra történik, a töltési fok nem haladhatja meg a tartány befogadóképességének 85%-át.

TU25 A töltöttség nem haladhatja meg űrtartalom-literenként az 1,14 kg-ot, ha a töltés tömegre történik. Ha a töltés térfogatra történik, a töltési fok nem haladhatja meg a tartány befogadóképességének 85%-át.

TU26 A töltési fok nem haladhatja meg a tartány befogadóképességének 85%-át.

TU27 A tartányt legfeljebb befogadóképességének 98%-áig szabad megtölteni.

TU28 A tartányt 15 °C hivatkozási hőmérsékleten legfeljebb a befogadóképességének 95%-áig szabad megtölteni.

TU29 A tartányt legfeljebb befogadóképességének 97%-áig szabad megtölteni, és a legnagyobb hőmérséklet a töltés után nem haladhatja meg a 140 °C-ot.

TU30 A tartányt a tartány típusjóváhagyására vonatkozó vizsgálati jegyzőkönyvben meghatározott mértékig, de legfeljebb befogadóképességének 90%-áig szabad megtölteni.

TU31 A tartányt nem szabad űrtartalom-literenként 1 kg-nál nagyobb mértékben megtölteni.

TU32 A tartányt legfeljebb befogadóképességének 88%-áig szabad megtölteni.

TU33 A tartányt legalább befogadóképességének 88%-áig, de legfeljebb 92%-áig vagy űrtartalom-literenként 2,86 kg-mal szabad megtölteni.

TU34 A tartányt űrtartalom-literenként legfeljebb 0,84 kg anyaggal szabad megtölteni.

TU35 Az üres, tisztítatlan tartálykocsi, üres, tisztítatlan leszerelhető tartány és üres, tisztítatlan tankkonténer, amelyben ez az anyag volt, nem esik a RID előírásainak hatálya alá, ha a veszélyek elhárítására megfelelő intézkedéseket tettek.

TU36 A 4.3.2.2 bekezdés szerinti töltési fok 15 °C hivatkozási hőmérsékleten nem haladhatja meg a tartány befogadóképességének 93%-át.

TU37 Tartányokban csak olyan kórokozókat tartalmazó anyagok szállíthatók, amelyek általában nem képviselnek jelentős veszélyt, és bár kitettség esetén súlyos fertőzést okozhatnak, erre hatékony megelőzési és kezelési módszer áll rendelkezésre, és a fertőzés továbbterjedésének veszélye korlátozott (azaz mérsékelt egyéni és csekély közösségi veszélyt jelentenek).

TU38	**Az energia-elnyelő elemek működése után követendő eljárás** Ha egy tartálykocsin vagy battériás kocsin a 6.8.4 szakasz TE22 különleges előírása szerinti energia-elnyelő elemek maradó alakváltozást szenvedtek, a ko-	(fenntartva)

csit meg kell vizsgálni és haladéktalanul javítóműhelybe kell vinni.

Ha a tartálykocsi, ill. a battériás kocsi megtöltött állapotban még képes elviselni akkora ütközést, amely normális vasútüzemi körülmények között előfordulhat, (pl. azt követően, hogy a felszerelt energia-elnyelő ütközőt normál ütközőre cserélik ki, vagy a sérült energia-elnyelő elemeket átmenetileg rögzítik), akkor a tartálykocsi, ill. a battériás kocsi lefejtés céljából, ill. végül a javítóműhelybe továbbítható.

Ilyenkor a tartálykocsin, ill. a battériás kocsin fel kell tüntetni, hogy az energia-elnyelő elemek működésképtelenek.

TU39 Az anyag tartányban történő szállításra való alkalmasságát bizonyítani kell. Az alkalmasság értékelési módszert az illetékes hatóságnak jóvá kell hagynia. Ilyen módszer pl. a 8 vizsgálati sorozatban a 8.d) próba (lásd „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv", I. rész, 18.7 fejezet).

Az anyag nem hagyható a tartányban olyan hosszú ideig, ami kérgesedést okozhat. Megfelelő intézkedéseket kell tenni, hogy az anyag a tartányban ne tömörödjön össze és ne ülepedjen le (pl. tisztítás stb.).

TU40 Csak varrat nélküli tartályokból álló battériás kocsiban, ill. MEG-konténerben szállítható.

TU41 (fenntartva)

TU42 Alumínium ötvözetből gyártott tartányok, beleértve a védőbéléssel ellátottakat is, csak akkor használhatók, ha az anyag pH értéke legalább 5,0 és legfeljebb 8,0.

TU43 Egy üres, tisztítatlan tartány a bélés utolsó vizsgálata érvényességének lejárta után, újratöltés előtt legfeljebb három hónapig adható fel szállításra a bélés következő felülvizsgálatának végrehajtása céljából (lásd a 6.8.4 d) pontban a TT2 különleges utasítást).

4.4 fejezet

(törölve)

4.5 fejezet

A hulladékok szállítására szolgáló, vákuummal üzemelő tartányok használata

Megjegyzés: *A mobil tartányok és az UN többelemes gázkonténerek (UN MEG-konténerek) használatára lásd a 4.2 fejezetet; a fémből gyártott tartálykocsik, leszerelhető tartányok, tankkonténerek és tartányos cserefelépítmények, továbbá battériás kocsik és többelemes gázkonténerek (MEG-konténerek) – az UN MEG-konténerek kivételével – használatára lásd a 4.3 fejezetet.*

4.5.1 Használat

4.5.1.1 A 3, 4.1, 5.1, 6.1, 6.2, 8 és 9 osztály anyagait tartalmazó hulladékok a 6.10 fejezet szerinti, hulladékok szállítására szolgáló, vákuummal üzemelő tartányban is szállíthatók, ha tank-konténerben vagy tartányos cserefelépítményben való szállításuk a 4.3 fejezet szerint engedélyezett.

Az olyan anyagokból álló hulladékok, amelyeknél a 3.2 fejezet „A” táblázat 12 oszlopában az L4BH tartánykód található, ill. amelyekhez 4.3.4.1.2 pont tartány rangsora szerint L4BH kóddal rendelkező tartányok is használhatók, hulladékok szállítására szolgáló, vákuummal üzemelő olyan tartányokban is szállíthatók, amelyek tartánykódjának harmadik részében „A” vagy „B” betű szerepel.

4.5.1.2 Hulladékok szállítására szolgáló, vákuummal üzemelő tartányokban a 4.5.1.1 bekezdésben foglalt feltételekkel a hulladéknak nem minősülő anyagok is szállíthatók.

4.5.2 Üzemeltetés

4.5.2.1 A hulladékok szállítására szolgáló, vákuummal üzemelő tartányokra – a 4.3.2.2.4 és a 4.3.2.3.3 pont kivételével – a 4.3 fejezet előírásait kell alkalmazni, kiegészítve a 4.5.2.2 – 4.5.2.6 bekezdés előírásaival.

4.5.2.2 Az olyan folyékony anyagokat, amelyek lobbanáspontjuk alapján megfelelnek a 3 osztály kritériumainak, olyan töltőcsövön kell a hulladékok szállítására szolgáló, vákuummal üzemelő tartányba tölteni, hogy a beömlés a tartány alsó részén történjen. Gondoskodni kell arról, hogy a porlasztás a legkisebb legyen.

4.5.2.3 A 23 °C-nál alacsonyabb lobbanáspontú gyúlékony folyadékok levegőnyomással történő ürítésénél a legnagyobb megengedett nyomás 100 kPa (1 bar).

4.5.2.4 Ha a hulladékok szállítására szolgáló, vákuummal üzemelő tartányban dugattyú van, az csak akkor szolgálhat válaszfalként is, ha a válaszfal (dugattyú) két oldalán olyan anyagok vannak, amelyek nem lépnek egymással veszélyes reakcióba (lásd a 4.3.2.3.6 pontot).

4.5.2.5 Biztosítani kell, hogy normális szállítási körülmények között a szívófej nyugalmi helyzetében rögzítve maradjon.

4.5.2.6 Ha gyúlékony folyékony anyag töltésére vagy ürítésére olyan vákuumszivattyút, ill. kompresszort használnak, amelyik szikraképződést okozhat, az anyag meggyulladásának, ill. a gyulladás hatásának tartányon kívülre terjedésének elkerülésére óvintézkedéseket kell tenni.

5. rész

Feladási eljárások

5.1 fejezet

Általános előírások

5.1.1 Alkalmazási terület és általános előírások

Ez a fejezet a veszélyes áru küldemények jelölésére, bárcázására és okmányolására, valamint ahol szükséges, a küldemény engedélyezésére és az előzetes értesítésre vonatkozik.

5.1.2 Az egyesítőcsomagolások használata

5.1.2.1 a) Amennyiben az egyesítőcsomagolásban levő minden veszélyes árufajta 5.2 fejezetben előírt jelölése és bárcája (kivéve az 5.2.1.3 – 5.2.1.6, az 5.2.1.7.2 – 5.2.1.7.8, és az 5.2.1.10 bekezdés szerintieket) kívülről nem látható, az egyesítőcsomagolást meg kell jelölni:

i) az „EGYESÍTŐCSOMAGOLÁS” felirattal. Az „EGYESÍTŐCSOMAGOLÁS” felirat betűinek legalább 12 mm magasnak kell lenniük. A feliratnak a kiindulási ország valamelyik hivatalos nyelvén kell feltüntetni, és ezenkívül, ha ez a nyelv nem az angol, a francia vagy a német, akkor angol, francia vagy német nyelven is fel kell tüntetni, kivéve, ha a fuvarozásban érintett országok közötti megállapodások mást írnak elő; és

ii) az egyesítőcsomagolásban lévő minden veszélyes áru UN számával és az egyéb jelölésekkel és bárcákkal, ahogy azt az 5.2 fejezet a küldeménydarabokra előírja (kivéve az 5.2.1.3 – 5.2.1.6, az 5.2.1.7.2 – 5.2.1.7.8, és az 5.2.1.10 bekezdés szerintieket). Minden előírt bárcát és jelölést csak egyszer kell feltüntetni, ill. elhelyezni.

A radioaktív anyagot tartalmazó egyesítőcsomagolást az 5.2.2.1.11 pont szerint kell bárcával ellátni.

b) Az egyesítőcsomagolások két, egymással szemben levő oldalára az 5.2.1.10 bekezdésben ábrázolt, álló helyzetet jelző nyilakat kell elhelyezni, ha az egyesítőcsomagolásban olyan küldeménydarabok vannak, amelyeket az 5.2.1.10.1 pont szerint e jelöléssel el kell ellátni, kivéve, ha a jelölés kívülről látható.

5.1.2.2 Minden veszélyes árut tartalmazó küldeménydarabnak, amely az egyesítőcsomagolásban van, meg kell felelnie az RID összes vonatkozó előírásának. Az egyes csomagolások funkcióját az egyesítőcsomagolás nem befolyásolhatja.

5.1.2.3 Az olyan küldeménydarabot, amelyen az 5.2.1.10 bekezdés szerinti, álló helyzetet jelző nyilak vannak, a jelölésnek megfelelő helyzetben kell egyesítőcsomagolásba, ill. nagycsomagolásba helyezni.

5.1.2.4 Az együvé rakási tilalmak az egyesítőcsomagolásokra is vonatkoznak.

5.1.3 Üres, tisztítatlan csomagolóeszközök (beleértve az IBC-ket és a nagycsomagolásokat), tartányok, ömlesztett áru szállításra használt kocsik és konténerek

5.1.3.1 Az üres, tisztítatlan, nem gáztalanított, ill. nem fertőtlenített csomagolóeszközöket (beleértve az IBC-ket és a nagycsomagolásokat), tartányokat (beleértve a tartálykocsikat, battériás kocsikat, leszerelhető tartányokat, mobil tartányokat, tankkonténereket és MEG-konténereket), az ömlesztett áru fuvarozáshoz használt kocsikat és konténereket, amelyek a 7 osztály kivételével a többi osztály veszélyes áruit tartalmazták, ugyanúgy kell jelölni és bárcával, ill. nagybárcával ellátni, mint töltött állapotban.

Megjegyzés: *Az okmányokra lásd az 5.4 fejezetet.*

5.1.3.2 A radioaktív anyagok szállítására használt konténereket, tartányokat, IBC-ket, valamint egyéb csomagolóeszközöket és egyesítőcsomagolásokat nem szabad más áruk tárolására vagy szállítására használni, kivéve, ha annyira vannak sugárzásmentesítve, hogy a dózisteljesítmény béta-, gamma-sugárzók és csekély toxicitású alfa-sugárzók esetén legfeljebb 0,4 Bq/cm^2, ill. minden más alfa-sugárzó esetén legfeljebb 0,04 Bq/cm^2.

5.1.4 Egybecsomagolás

Amennyiben két vagy több veszélyes árut ugyanazon külső csomagolásba egybecsomagolnak, a küldeménydarabot el kell látni minden egyes árura a megfelelő jelöléssel és veszélyességi bárcákkal. Ha a különböző árukra ugyanolyan veszélyességi bárca szükséges, akkor abból csak egyet kell elhelyezni.

5.1.5 Általános előírások a 7 osztályra

5.1.5.1 *Szállítási engedély és értesítés*

5.1.5.1.1 *Általános előírás*

A 6.4 fejezetben leírt küldeménydarab-minta engedélyen kívül meghatározott körülmények között többoldalú szállítási engedélyre is szükség van (lásd az 5.1.5.1.2 és 5.1.5.1.3 pontot), ill. az illetékes hatóságok szállításról való értesítése is szükséges lehet (lásd az 5.1.5.1.4 pontot).

5.1.5.1.2 *Szállítási engedély*

Többoldalú engedély szükséges:

a) a 6.4.7.5 bekezdés előírásainak nem megfelelő vagy ellenőrzött időszakos szellőztetésre kialakított *B(M)* típusú küldeménydarabok szállításához;

b) az olyan *B(M)* típusú küldeménydarabok szállításához, amelyek radioaktív tartalmának aktivitása nagyobb, mint a 3000A_1, ill. a 3000A_2 és az 1000 TBq közül a kisebb érték;

c) olyan küldeménydarabok szállításához, amelyek hasadóanyagot tartalmaznak, ha az egyes küldeménydarabok kritikussági biztonsági mutatószámának összege egy kocsiban vagy egy konténerben meghaladja az 50-et; és

d) (fenntartva)

e) az *SCO-III tárgyak* szállításához;

azzal a kivétellel, hogy az illetékes hatóság engedélyezheti a szállítást saját országának területén keresztül vagy területére szállítási engedély nélkül is a minta általa kiadott engedélyében (lásd az 5.1.5.2.1 pontot) szereplő különleges előírással.

5.1.5.1.3 *Szállítási engedély külön megegyezés alapján*

Az illetékes hatóság jóváhagyhat olyan előírásokat, amelyek szerint a RID vonatkozó követelményeinek nem mindenben megfelelő küldeményeket külön megegyezéssel szállíthatnak (lásd az 1.7.4 szakaszt).

5.1.5.1.4 *Értesítések*

Az illetékes hatóságokat a következő esetekben kell értesíteni:

a) Az olyan küldeménydarab első szállítása előtt, amelyhez az illetékes hatóság engedélye szükséges, a feladónak biztosítani kell, hogy a küldeménydarab gyártási típusához szükséges minden vonatkozó engedélyezési okirat egy példánya a szállítás kiindulási országa és mindazon országok illetékes hatóságai számára rendelkezésre álljon, amelyeken keresztül vagy amelybe a küldeményt szállítják. A feladónak nem szükséges ezen illetékes hatóságok elismerésére várakozni, és az illetékes hatóságok sem kötelesek az engedélyezési okiratok átvételét elismerni.

b) Minden

i) *C* típusú küldeménydarab szállításánál olyan radioaktív anyag tartalommal, amelynek aktivitása a $3000A_1$, ill. a $3000A_2$ és az 1000 TBq értékek közül a kisebbiknél nagyobb;

ii) *B(U)* típusú küldeménydarab szállításánál olyan radioaktív anyag tartalommal, amelynek aktivitása a $3000A_1$, ill. a $3000A_2$ és az 1000 TBq értékek közül a kisebbiknél nagyobb;

iii) *B(M)* típusú küldeménydarab szállításánál;

iv) külön megegyezés alapján végzett szállításnál

a feladónak a szállítás kiindulási országa és mindazon mindazon országok illetékes hatóságait értesíteni kell, amelyeken keresztül vagy amelybe a küldeményt szállítják. Ennek az értesítésnek a szállítást megelőzően minden illetékes hatóság birtokában kell lenni, lehetőleg legalább hét nappal a szállítás megkezdése előtt.

c) A feladónak nem kell külön értesítést feladni, ha a szükséges információkat a szállítási engedély iránti kérelem tartalmazza (lásd a 6.4.23.2 bekezdést).

d) A feladási értesítésnek a következőket kell tartalmaznia:

i) elegendő adatot, amely lehetővé teszi a küldeménydarab vagy küldeménydarabok azonosítását, beleértve minden vonatkozó engedélyezési okirat számot és azonosító jelzést;

ii) a feladási időpontra, a várható megérkezési időpontra és a tervezett szállítási útvonalra vonatkozó adatokat;

iii) a radioaktív anyag(ok) vagy nuklid(ok) nevét;

iv) a radioaktív anyag fizikai és kémiai állapotának leírását, vagy annak közlését, hogy különleges formájú vagy kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyagról van-e szó; és

v) a radioaktív tartalom szállítás alatti legnagyobb aktivitását becquerelben (Bq) a hozzátartozó SI-prefixum jelével együtt (lásd az 1.2.2.1 bekezdést). Hasadóanyagoknál az aktivitás helyett a hasadóanyag (vagy keverékeknél az egyes hasadónuklidok) mennyisége is megadható grammban (g) vagy annak többszörösében.

5.1.5.2 ***Az illetékes hatóságok engedélye***

5.1.5.2.1 Az illetékes hatóságok engedélye szükséges a következőkre:

a) a gyártási mintára;

i) különleges formájú radioaktív anyagokra;

ii) kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyagokra;

iii) a 2.2.7.2.3.5 pont f) alpontja szerint mentesített hasadóanyagokra;

iv) 0,1 kg vagy annál több urán-hexafluoridot tartalmazó küldeménydarabokra;

v) hasadó anyagot tartalmazó küldeménydarabokra, kivéve, ha a 2.2.7.2.3.5 pont, a 6.4.11.2 vagy a 6.4.11.3 bekezdés alapján mentesítve vannak;

vi) *B(U)* típusú és *B(M)* típusú küldeménydarabokra;

vii) *C* típusú küldeménydarabokra;

b) a külön megegyezésre;

c) bizonyos szállításokra (lásd az 5.1.5.1.2 pontot);

d) a 2.2.7.2.2.1 pont szerinti radionuklid alapértékek meghatározásához olyan egyedi radionuklidokra, amelyek nincsenek a 2.2.7.2.2.1 táblázatban felsorolva (lásd a 2.2.7.2.2.2 pont a) alpontját);

e) készüléket vagy gyártmányt tartalmazó mentesített küldeményre vonatkozó alternatív aktivitás határra (lásd a 2.2.7.2.2.2 pont b) alpontját).

Az engedélyokirat tanúsítja, hogy a vonatkozó követelményeket betartották, és a küldeménydarab-minta engedélyben a mintához azonosító számot kell rendelni.

A küldeménydarab-mintára és a szállításra vonatkozó engedélyek közös engedélyokiratba foglalhatók egybe.

Az engedélyokiratoknak és az engedély iránti kérelmeknek meg kell felelniük a 6.4.23 szakasz előírásainak.

5.1.5.2.2 A feladónak rendelkeznie kell minden szükséges engedélyokirat egy példányával.

5.1.5.2.3 Olyan küldeménydarab-minták esetében, amelyekhez nem szükséges az illetékes hatóságnak engedélyt kiadnia, a feladónak az illetékes hatóság általi ellenőrzéshez – kérésre – rendelkezésre kell bocsátania azokat a dokumentumokat, amelyek bizonyítják, hogy a küldeménydarabminta minden rá vonatkozó előírásnak megfelel.

5.1.5.3 *A szállítási mutatószám (TI) és a kritikussági biztonsági mutatószám (CSI) meghatározása*

5.1.5.3.1 A szállítási mutatószám (*TI*) egy küldeménydarabra, egyesítőcsomagolásra, konténerre, csomagolatlan *LSA-I* anyagra vagy csomagolatlan *SCO-I,* ill. *SCO-III* tárgyra a következő eljárás alapján meghatározott szám:

a) Meg kell határozni a legnagyobb dózisteljesítményt millisievert per órában (mSv/h) a küldeménydarab, egyesítőcsomagolás, konténer, csomagolatlan *LSA-I* anyag vagy csomagolatlan *SCO-I,* ill. *SCO-III* tárgy külső felületétől 1 m távolságban. Az így kapott értéket meg kell szorozni 100-zal. Urán- és tóriumérceknél és ezek koncentrátumainál legnagyobb dózisteljesítményként a külső felülettől 1 m távolságban bármely ponton a következő értékek vehetők:

urán- és tóriumércekre és fizikai koncentrátumaikra	0,4 mSv/h;
kémiai tóriumkoncentrátumokra	0,3 mSv/h;
kémiai uránkoncentrátumokra, az urán-hexafluorid kivételével	0,02 mSv/h.

b) A tartányokra, konténerekre, csomagolatlan *LSA-I* anyagokra és csomagolatlan *SCO-I* és *SCO-III* tárgyakra az a) pont szerint kapott értéket a 5.1.5.3.1 táblázatban található megfelelő tényezővel meg kell szorozni.

c) Az a) és b) pontok szerint kapott értékeket egy tizedesjegyre fel kell kerekíteni (pl.: 1,13-ot 1,2-re), kivétel a 0,05 vagy ennél kisebb érték, ami nullának vehető és a kapott érték a szállítási mutatószám.

5.1.5.3.1 táblázat Szorzótényezők a tartányokhoz, a konténerekhez, a csomagolatlan *LSA-I* anyagokhoz *SCO-I és SCO-III* tárgyakhoz

A rakomány mérete[a)]	Szorzótényező
rakomány méret ≤ 1 m^2	1
1 m^2 < rakomány méret ≤ 5 m^2	2
5 m^2 < rakomány méret ≤ 20 m^2	3
20 m^2 < rakomány méret	10

a) A rakomány legnagyobb keresztmetszeti területe.

5.1.5.3.2 A szállítási mutatószámot az egyes merev falú egyesítőcsomagolásokra, konténerekre és kocsikra a bennük levő küldeménydarabok *TI* értékének összegzésével kell meghatározni. Egyetlen feladótól származó küldeményre a szállítási mutatószámot a feladó a dózisteljesítmény közvetlen mérésével is meghatározhatja. A nem alaktartó egyesítőcsomagolások szállítási mutatószáma csak az összes küldeménydarab *TI* értékének összegezésével határozható meg.

5.1.5.3.3 A kritikussági biztonsági mutatószámot minden egyesítőcsomagolásra, ill. konténerre a benne levő küldeménydarabok *CSI* értékének összegzésével kell meghatározni. Ugyanígy kell meghatározni egy küldemény vagy egy kocsi összegzett *CSI* értékét.

5.1.5.3.4 A küldeménydarabokat, egyesítőcsomagolásokat és konténereket az 5.1.5.3.4 táblázatban meghatározott feltételek és a következő előírások szerint az I-FEHÉR, a II-SÁRGA vagy a III-SÁRGA kategóriába kell besorolni:

a) A küldeménydaraboknál, egyesítőcsomagolásoknál és konténereknél a megfelelő kategória meghatározásánál figyelembe kell venni a szállítási mutatószámot (*TI*) és a felületen mért dózisteljesítményt. Amennyiben a szállítási mutatószám (*TI*) kielégíti valamelyik kategória feltételeit, de a felületen mért dózisteljesítmény egy másik kategóriának felel meg, a küldeménydarabot, egyesítőcsomagolást, ill. konténert a két kategória közül a magasabba kell besorolni. Ebben az összefüggésben a I-FEHÉR kategória tekintendő legalacsonyabbnak.

b) A szállítási mutatószám (*TI*) értékét az 5.1.5.3.1 és az 5.1.5.3.2 pont szerint kell meghatározni.

c) Amennyiben a felületen mért dózisteljesítmény nagyobb, mint 2 mSv/h, a küldeménydarabot, ill. egyesítőcsomagolást kizárólagos használat mellett és a 7.5.11 szakasz, CW33 előírás 3.5) a) pontja szerinti előírásoknak megfelelően kell szállítani.

d) Azt a küldeménydarabot, amelyet külön megegyezés alapján szállítanak, a III-SÁRGA kategóriába kell besorolni, kivéve, ha az 5.1.5.3.5 pont előírásait alkalmazzák.

e) Azt az egyesítőcsomagolást, ill. konténert, amely külön megegyezés alapján szállított küldeménydarabokat tartalmaz, a III-SÁRGA kategóriába kell besorolni, kivéve, ha az 5.1.5.3.5 pont előírásait alkalmazzák.

5.1.5.3.4 táblázat: A küldeménydarabok, egyesítőcsomagolások és konténerek kategóriái

Feltételek		
Szállítási mutatószám *(TI)*	**A legnagyobb dózisteljesítmény a külső felület bármely pontján**	**Kategória**
0[a)]	Legfeljebb 0,005 mSv/h	I-FEHÉR
Nagyobb, mint 0, de legfeljebb 1[a)]	Nagyobb, mint 0,005 mSv/h, de legfeljebb 0,5 mSv/h	II-SÁRGA
Nagyobb, mint 1, de legfeljebb 10	Nagyobb, mint 0,5 mSv/h, de legfeljebb 2 mSv/h	III-SÁRGA
Nagyobb, mint 10	Nagyobb, mint 2 mSv/h, de legfeljebb 10 mSv/h	III-SÁRGA[b)]

a) Amennyiben a mért szállítási mutatószám (TI) nem nagyobb, mint 0,05, a szállítási mutatószám (TI) az 5.1.5.3.1 c) pont alapján nullának vehető.

b) Kizárólagos használat mellett kell szállítani, kivéve a konténereket (lásd a 7.5.11 szakasz CW33 kiegészítő előírás 3.3) pont „D" táblázatát).

5.1.5.3.5 Az illetékes hatóság gyártási minta engedélyéhez, ill. szállítási engedélyéhez kötött küldeménydarabok bármely nemzetközi szállítása esetén, ha a szállításban érintett országokban különböző engedélytípusok szükségesek, a jelölést a gyártási minta származási országában kiadott engedélynek megfelelően kell végrehajtani.

5.1.5.4 ***Különleges előírások a 7 osztályba tartozó radioaktív anyagok engedményes küldeménydarabjaira***

5.1.5.4.1 A 7 osztályba tartozó radioaktív anyagok engedményes küldeménydarabjain a csomagolás külsején jól olvashatóan és tartósan fel kell tüntetni:

a) az UN számot, amely elé az „UN" rövidítést kell írni;

b) a feladó vagy a címzett, vagy mindkettő azonosító adatait;

c) a megengedett bruttó tömeget, ha az meghaladja az 50 kg-ot.

5.1.5.4.2 Az 5.4 fejezet okmányokra vonatkozó előírásait a 7 osztályba tartozó radioaktív anyagok engedményes küldeménydarabjaira nem kell alkalmazni, kivéve, hogy

a) az UN számot, amely elé az „UN" rövidítést kell írni, valamint a feladó és a címzett nevét és címét, és amennyiben a feladáshoz szükséges, akkor az illetékes hatóság minden engedélyének azonosító számát (lásd az 5.4.1.2.5.1 pont g) alpontját) a fuvarokmányban, pl. a hajóraklevélben, a légi fuvarlevélben vagy a CIM vagy CMR fuvarlevélben fel kell tüntetni;

b) az 5.4.1.2.5.1 pont g) alpont, az 5.4.1.2.5.3 és az 5.4.1.2.5.4 pont előírásait be kell tartani, amennyiben vonatkozik az esetre;

c) az 5.4.2 és az 5.4.4 szakasz előírásait be kell tartani.

5.1.5.4.3 Az 5.2.1.7.8 és az 5.2.2.1.11.5 pont előírásait be kell tartani, amennyiben vonatkoznak az esetre.

5.1.5.5 *Az engedélyekre és előzetes értesítésre vonatkozó előírások összefoglalása*

Megjegyzés: ***1.*** *Az olyan küldeménydarab első szállítása előtt, amelyhez az illetékes hatóság küldeménydarab-minta engedélye szükséges, a feladónak biztosítania kell, hogy a küldeménydarab-minta engedélynek egy példánya minden érintett ország illetékes hatóságának rendelkezésre álljon [lásd az 5.1.5.1.4 a) pontot].*

2. *Értesítés akkor szükséges, ha a tartalom meghaladja a $3000A_1$, ill. a $3000A_2$ vagy az 1000 TBq értéket [lásd az 5.1.5.1.4 b) pontot].*

3. *A szállításhoz többoldalú engedély szükséges, ha a tartalom meghaladja a $3000A_1$, ill. a $3000A_2$ vagy az 1000 TBq értéket, vagy ha ellenőrzött időszakos szellőztetés szükséges (lásd az 5.1.5.1 bekezdést).*

4. *Az engedélyezésére és az előzetes értesítésre lásd az anyag szállítására alkalmazott küldeménydarabra vonatkozó előírásokat.*

Tárgy	UN szám	Az illetékes hatóságok engedélye szükséges-e		A származási ország és az érintett országok[a] illetékes hatóságainak értesítése szükséges-e a feladó által minden szállítás előtt	Hivatkozás
		származási ország	érintett országok[a]		
Nem felsorolt A_1 és A_2 érték számítása	–	Igen	Igen	Nem	2.2.7.2.2.2 a) 5.1.5.2.1 d)
Engedményes küldeménydarabok	2908, 2909, 2910, 2911				–
– küldeménydarab-minta		Nem	Nem	Nem	
– szállítás		Nem	Nem	Nem	
LSA anyagok[b], *SCO*-tárgyak[b], *IP-1*, *IP-2* és *IP-3* típusú küldeménydarabok, nem hasadó és hasadó-engedményes	2912, 2913, 3321, 3322				–
– küldeménydarab-minta		Nem	Nem	Nem	
– szállítás		Nem	Nem	Nem	
A típusú küldeménydarabok[b], nem hasadó és hasadó-engedményes	2915, 3332				–
– küldeménydarab-minta		Nem	Nem	Nem	
– szállítás		Nem	Nem	Nem	
B(U) típusú küldeménydarabok[b], nem hasadó és hasadó-engedményes	2916				5.1.5.1.4 b), 5.1.5.2.1 a), 6.4.22.2
– küldeménydarab-minta		Igen	Nem	lásd az 1 megj.	
– szállítás		Nem	Nem	lásd a 2 megj.	
B(M) típusú küldeménydarabok[b], nem hasadó és hasadó-engedményes	2917				5.1.5.1.4 b), 5.1.5.2.1 a), 5.1.5.1.2, 6.4.22.3
– küldeménydarab-minta		Igen	Igen	Nem	
– szállítás		lásd a 3 megj.	lásd a 3 megj.	Igen	
C típusú küldeménydarabok[b], nem hasadó és hasadó-engedményes	3323				5.1.5.1.4 b), 5.1.5.2.1 a), 6.4.22.2
– küldeménydarab-minta		Igen	Nem	lásd az 1 megj.	
– szállítás		Nem	Nem	lásd a 2 megj.	
Hasadóanyag-tartalmú küldeménydarabok	2977, 3324, 3325, 3326, 3327, 3328, 3329, 3330, 3331, 3333				5.1.5.2.1 a), 5.1.5.1.2, 6.4.22.4
– küldeménydarab-minta		Igen[c]	Igen[c]	Nem	
– szállítás					
– ha a kritikussági biztonsági mutatószámok összege legfeljebb 50		Nem[d]	Nem[d]	lásd a 2 megj.	
– ha a kritikussági biztonsági mutatószámok összege nagyobb 50-nél		Igen	Igen	lásd a 2 megj.	

Tárgy	UN szám	Az illetékes hatóságok engedélye szükséges-e		A származási ország és az érintett országok[a] illetékes hatóságainak értesítése szükséges-e a feladó által minden szállítás előtt	Hivatkozás
		származási ország	érintett országok[a]		
Különleges formájú radioaktív anyagok					1.6.6.4, 5.1.5.2.1 a), 6.4.22.5
– gyártási minta	–	Igen	Nem	Nem	
– szállítás	lásd a 4 megj.	lásd a 4 megj.	lásd a 4 megj.	lásd a 4 megj.	
Kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyagok					5.1.5.2.1 a), 6.4.22.5
– gyártási minta	–	Igen	Nem	Nem	
– szállítás	lásd a 4 megj.	lásd a 4 megj.	lásd a 4 megj.	lásd a 4 megj.	
Küldeménydarabok, amelyek legalább 0,1 kg urán-hexafluoridot tartalmaznak					5.1.5.2.1 a), 6.4.22.1
– küldeménydarab-minta	–	Igen	Nem	Nem	
– szállítás	lásd a 4 megj	lásd a 4 megj	lásd a 4 megj.	lásd a 4 megj.	
Külön megegyezés	2919, 3331				1.7.4.2, 5.1.5.2.1 b), 5.1.5.1.4 b)
– szállítás		Igen	Igen	Igen	
Engedélyezett küldeménydarab-minták, amelyekre átmeneti előírások vonatkoznak		lásd az 1.6.6 szakaszt	lásd az 1.6.6 szakaszt	lásd az 1 megj.	1.6.6.2, 5.1.5.1.2, 5.1.5.1.4 b), 5.1.5.2.1 a) 6.4.22.9
Készüléket vagy gyártmányt tartalmazó mentesített küldeményre vonatkozó alternatív aktivitás határ	–	Igen	Igen	Nem	5.1.5.2.1 e), 6.4.22.7
A 2.2.7.2.3.5 pont f) alpontja szerint mentesített hasadóanyagok	–	Igen	Igen	Nem	5.1.5.2.1 a) iii), 6.4.22.6

a) Azon országok, amelyekből a küldemény szállítása indul, amelyeken át történik, vagy amelyekbe irányul.

b) Amennyiben a radioaktív tartalom olyan hasadóanyagokból áll, amelyek a hasadóanyagokat tartalmazó küldeménydarabokra vonatkozó előírások alól nem mentesülnek, akkor a hasadóanyagokat tartalmazó küldeménydarabokra vonatkozó előírások érvényesek (lásd a 6.4.11 szakaszt).

c) A hasadóanyagokra vonatkozó küldeménydarab-minták esetén a táblázat valamely más pontja szerint is szükség lehet engedélyre.

d) Szállítási engedélyre azonban a táblázat valamely más pontja szerint is szükség lehet.

5.2 fejezet

Jelölés és bárcázás

5.2.1 A küldeménydarabok jelölése

Megjegyzés: ***1.*** *A csomagolóeszközök, nagycsomagolások, gáztartályok és IBC-k gyártásával, vizsgálatával és engedélyezésével kapcsolatos jelölésekre lásd a 6. részt.*

2. *A GHS előírásával összhangban, a RID szerint szükségtelen GHS piktogramok a szállítás során csak a komplett GHS címke részeként jelenhetnek meg, különállóan nem (lásd a GHS 1.4.10.4.4 pontját).*

5.2.1.1 Hacsak a RID-ben nincs másként előírva, minden küldeménydarabon jól látható módon és tartósan fel kell tüntetni a benne levő veszélyes áru UN számát, amely elé az „UN” rövidítést kell írni. A 30 liternél nagyobb űrtartalmú, ill. a 30 kg-nál nagyobb nettó tömegű küldeménydarabokon, valamint a 60 liternél nagyobb víztérfogatú palackokon az UN számnak és az „UN” betűknek legalább 12 mm magasnak kell lenniük. A legfeljebb 30 liter űrtartalmú, ill. a legfeljebb 30 kg nettó tömegű küldeménydarabokon, valamint a legfeljebb 60 liter víztérfogatú palackokon legalább 6 mm magasnak kell lenniük, kivéve a legfeljebb 5 liter űrtartalmú vagy legfeljebb 5 kg nettó tömegű küldeménydarabokat, amelyeken alkalmas méretűnek kell lenniük. Csomagolatlan tárgyak esetén a feliratot magán a tárgyon, vagy a kereten, a kezelő-, tárolóeszközön vagy indítóállványon kell feltüntetni.

5.2.1.2 Minden e fejezetben előírt jelölésnek

a) jól láthatónak és olvashatónak kell lennie; és

b) jól láthatósága az időjárás hatására lényegesen nem csökkenhet.

5.2.1.3 A kármentő csomagolásokat, beleértve a kármentő nagycsomagolásokat és a kármentő nyomástartó tartályokat kiegészítésképpen a „KÁRMENTŐ” felirattal kell ellátni. A „KÁRMENTŐ” felirat betűinek legalább 12 mm magasnak kell lenniük.

5.2.1.4 A 450 liternél nagyobb űrtartalmú IBC-ket és a nagycsomagolásokat két, egymással szemben levő oldalukon kell megjelölni.

5.2.1.5 ***Kiegészítő előírások az 1 osztály áruira***

Az 1 osztály áruit tartalmazó küldeménydarabokon kiegészítésképpen fel kell tüntetni a 3.1.2 szakasz szerinti helyes szállítási megnevezést. Ezt a jelölést jól olvasható módon és maradandóan, egy vagy több nyelven kell feltüntetni, amelyek közül az egyik az angol, a francia vagy a német, kivéve, ha a szállításban érintett országok közötti megállapodások mást írnak elő.

Az 1.5.2 szakasz szerinti katonai küldeményeknél, amelyeket teljes rakományként fuvaroznak, a küldeménydarabon a helyes szállítási megnevezés helyett az illetékes katonai hatóság által előírt megnevezés is feltüntethető.

5.2.1.6 ***Kiegészítő előírások a 2 osztály áruira***

Az újratölthető tartályokon jól olvashatóan és tartósan fel kell írni a következőket:

a) a gáz vagy gázkeverék UN számát és a 3.1.2 szakasz szerinti helyes szállítási megnevezését;

Az m.n.n. tételek alá sorolt gázok esetében csak az UN számot és a gáz műszaki megnevezését[1)] kell megadni;

Gázkeverékek esetében nem szükséges két olyan alkotórésznél többet megnevezni, amely a keverék veszélyessége tekintetében mértékadó;

b) az olyan sűrített gázoknál, amelyeket tömegre töltenek, és a cseppfolyósított gázoknál: vagy a töltet engedélyezett legnagyobb tömegét és a tartály saját tömegét, beleértve a szerelvényeket és tartozékokat is, amelyek a töltés alatt a tartályon vannak, vagy a bruttó tömeget;

c) a következő időszakos vizsgálat időpontját (év).

Ezeket az adatokat vagy a tartályra erősített tartós adattáblára vagy címkére kell beütni vagy felírni, vagy jól tapadó és jól olvasható módon, pl. festéssel vagy más azonos értékű eljárással magára a tartályra kell felírni.

Megjegyzés: ***1.*** *Lásd még a 6.2.2.7 bekezdést.*

2. *A nem újratölthető tartályokra lásd a 6.2.2.8 bekezdést.*

5.2.1.7 ***Különleges előírások a radioaktív anyagok jelölésére***

5.2.1.7.1 Minden küldeménydarabon a csomagolás külső oldalán jól olvashatóan és tartósan fel kell tüntetni a feladó vagy a címzett, vagy mindkettő azonosító adatait. Minden egyesítőcsomagolás külső oldalán jól olvashatóan és tartósan fel kell tüntetni a feladó vagy a címzett, vagy mindkettő azonosító adatait, kivéve, ha az egyesítőcsomagolásban lévő mindegyik küldeménydarab ilyen jelölése jól látható kívülről.

5.2.1.7.2 Minden küldeménydarabon, az engedményes küldeménydarabok kivételével, a csomagolás külső oldalára jól olvashatóan és tartósan rá kell írni az áru UN számát, amely elé az „UN” rövidítést kell írni és helyes szállítási megnevezését. Az engedményes küldeménydarabokat az 5.1.5.4.1 pont előírásai szerint kell megjelölni.

5.2.1.7.3 Az 50 kg bruttó tömegnél nehezebb küldeménydarabokon a csomagolás külső oldalán jól olvashatóan és tartósan fel kell tüntetni az engedélyezett bruttó tömeget.

5.2.1.7.4 Minden küldeménydarabon, amely:

a) valamely *IP-1* típusú, *IP-2* típusú vagy *IP-3* típusú küldeménydarab-mintának felel meg, a csomagolás külső oldalán jól olvashatóan és tartósan fel kell tüntetni az „IP-1 TÍPUS”, „IP-2 TÍPUS”, ill. „IP-3 TÍPUS” feliratot;

b) valamely *A* típusú küldeménydarab-mintának felel meg, a csomagolás külső oldalán jól olvashatóan és tartósan fel kell tüntetni az „A TÍPUS” feliratot;

c) valamely *IP-2* típusú, *IP-3* típusú, illetve *A* típusú küldeménydarab-mintának felel meg, a csomagolás külső oldalán jól olvashatóan és tartósan fel kell tüntetni a minta származási országának nemzetközi közúti forgalomban részt vevő járművein alkal-

1) A műszaki megnevezés helyett a következő megnevezések is engedélyezettek:
- az UN 1078 hűtőgáz, m.n.n. esetében: F1 keverék, F2 keverék, F3 keverék;
- az UN 1060 metil-acetilén és propadién keverék, stabilizált esetén: P1 keverék, P2 keverék;
- az UN 1965 szénhidrogén-gáz keverék, cseppfolyósított, m.n.n. esetén: A keverék vagy bután, A01 keverék vagy bután, A02 keverék vagy bután, A0 keverék vagy bután, A1 keverék, B1 keverék, B2 keverék, B keverék, C keverék vagy propán;
- az UN 1010 butadiének, stabilizált esetén: 1,2-butadién, stabilizált, 1,3-butadién, stabilizált;
- az UN 1012 butén esetén: 1-butén, cisz-2- butén, transz-2-butén, butén keverékek.

mazott megkülönböztető jelzését[2)], valamint a gyártó nevét vagy a küldeménydarab egyéb azonosítóját, melyet a minta származási országának illetékes hatósága határozott meg.

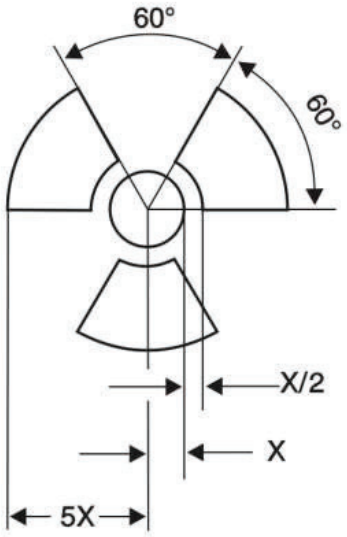
5.2.1.7.5 Minden küldeménydarabon, amely az 1.6.6.2.1, az 5.1.5.2.1, a 6.4.22.1 – 6.4.22.4 és a 6.4.23.4 – 6.4.23.7 pontok szerint jóváhagyott valamely mintának felel meg, a küldeménydarab külső oldalán jól olvashatóan és tartósan a következő információkat kell feltüntetni:

a) az erre a mintára az illetékes hatóság által kiadott azonosító jelet;

b) a sorozatszámot, amely lehetővé teszi minden egyes, a mintának megfelelő csomagolás egyértelmű azonosítását;

c) *B(U), B(M)* vagy *C* típusú küldeménydarab-minta esetén a „B(U) TÍPUS”, „B(M) TÍPUS”, ill. „C TÍPUS” feliratot.

5.2.1.7.6 Minden *B(U)*, *B(M)* vagy *C* típusú mintának megfelelő küldeménydarabot el kell látni a legkülső tűz- és vízálló tartály külső oldalán beütéssel, domborítással vagy más eljárással tűz- és vízálló módon felvitt következő sugárveszély szimbólummal:



Sugárveszély szimbólum
X sugarú belső körre vonatkozó arányokkal.
Az X megengedett legkisebb mérete 4 mm.

Az 5.2.1.7.4 pont a) és b) és az 5.2.1.7.5 pont c) alpontjának a küldeménydarab-mintára vonatkozó követelményei szerint a küldeménydarabon elhelyezett minden olyan jelölést, amely nem vonatkozik a szállított áru UN száma és helyes szállítási megnevezése alapján a küldeményre, el kell távolítani vagy le kell takarni.

5.2.1.7.7 Ha az *LSA-I* anyag vagy *SCO-I* tárgy tartályban, ill. burkolóanyagban van és a 4.1.9.2.4 pont szerint kizárólagos használat mellett szállítják, a tartály, ill. a burkolóanyag külső felületére felírható a „RADIOACTIVE LSA-I”, ill. a „RADIOACTIVE SCO-I” felirat.

5.2.1.7.8 Az illetékes hatóság gyártási minta engedélyéhez, ill. szállítási engedélyéhez kötött küldeménydarabok bármely nemzetközi szállítása esetén, ha a szállításban érintett országokban különböző engedélytípusok szükségesek, a jelölést a gyártási minta származási országában kiadott engedélynek megfelelően kell végrehajtani.

---

2) A nyilvántartó államnak a nemzetközi közúti forgalomban részt vevő gépjárműveken és pótkocsikon alkalmazott megkülönböztető jelzése, pl. a Közúti Közlekedésről szóló Genfi Egyezmény (1949) vagy a Közúti Közlekedésről szóló Bécsi Egyezmény (1968) szerint.

5.2.1.8 ***A környezetre veszélyes anyagok különleges jelölése***

5.2.1.8.1 Azokon a küldeménydarabokon, amelyek a 2.2.9.1.10 pont kritériumai szerint környezetre veszélyes anyagot tartalmaznak, tartósan fel kell tüntetni az 5.2.1.8.3 pont szerinti, „környezetre veszélyes anyag” jelölést, kivéve az önálló csomagolóeszközöket, ill. a kombinált csomagolásokat, ha az önálló csomagolóeszköz, ill. a kombinált csomagolás bármely belső csomagolóeszköze

– legfeljebb 5 liter folyékony anyagot; vagy

– legfeljebb 5 kg szilárd anyagot

tartalmaz.

5.2.1.8.2 A „környezetre veszélyes anyag” jelölést az 5.2.1.1 bekezdésben előírt jelölés közelében kell elhelyezni. Az 5.2.1.2 és az 5.2.1.4 bekezdés előírásait is be kell tartani.

5.2.1.8.3 A „környezetre veszélyes anyag” jelölésnek az 5.2.1.8.3 ábra szerintinek kell lennie.

5.2.1.8.3 ábra



„környezetre veszélyes anyag” jelölés

A jelölés csúcsára állított négyzet (rombusz) alakú. A jelkép (hal és fa): fekete; fehér vagy más, kellően elütő színű alapon. A jelölésnek legalább 100 × 100 mm nagyságúnak, a négyzetet képező vonal vastagságának legalább 2 mm-nek kell lennie. Ha a küldeménydarab mérete úgy kívánja, a méretek és a vonalvastagság csökkenthetők, feltéve, hogy a jelölés jól látható marad. Ahol a méretek nincsenek pontosan meghatározva, az egyes elemek arányának az ábrázolttal közel azonosnak kell lennie.

Megjegyzés: *Ezenkívül a „környezetre veszélyes anyag” jelölés küldeménydarabon való elhelyezésére az 5.2.2 szakasz bárcázásra vonatkozó előírásait is alkalmazni kell.*

5.2.1.9 ***Akkumulátorok jelölése***

5.2.1.9.1 Azokat a küldeménydarabokat, amelyek olyan lítium cellákat, ill. akkumulátorokat vagy nátriumion cellákat, ill. akkumulátorokat tartalmaznak, amelyek megfelelnek a 3.3 fejezet 188, ill. 400 különleges előírásának, az 5.2.1.9.2 ábra szerinti jelöléssel kell ellátni.

5.2.1.9.2 A jelölésen fel kell tüntetni az UN számot, amely elé az „UN” betűket kell írni, pl. „UN 3090” a fémlítium cellákra, ill. akkumulátorokra, „UN 3480” a lítiumion cellákra, ill. akkumulátorokra és „UN 3551” a nátriumion cellákra, ill. akkumulátorokra. Ha a cellák, ill. akkumulátorok készülékben vannak, vagy azzal egybe vannak csomagolva, az „UN” betűk

után – az esettől függően – az „UN 3091”, az „UN 3481”, ill. „UN 3552” számot kell feltüntetni. Ha egy küldeménydarab különböző UN számokhoz sorolt cellákat vagy akkumulátorokat tartalmaz, mindegyik UN számot – egy vagy több jelölésen – fel kell tüntetni.

5.2.1.9.2 ábra



Akkumulátor jelölés

* Az UN szám(ok) helye

A jelölés téglalap vagy négyzet alakú, a szélén vonalkázással. A jelölés szélessége legalább 100 mm, magassága legalább 100 mm, a vonalkázás legalább 5 mm széles. A jelkép [akkumulátorok csoportja, az egyik sérült és lángol, alatta az UN szám(ok)] fekete színű, fehér vagy más, kellően elütő színű alapon. A vonalkázás vörös színű. Ha a küldeménydarab mérete úgy kívánja, a méretek csökkenthetők, a szélesség 100 mm-ig, a magasság 70 mm-ig. Ahol a méretek nincsenek pontosan meghatározva, az egyes elemek arányának az ábrázolttal közel azonosnak kell lennie.

5.2.1.10 ***Az álló helyzetet jelző nyilak***

5.2.1.10.1 Az 5.2.1.10.2 pontban említett esetek kivételével

a) azokat a kombinált csomagolásokat, amelyekben a belső csomagolásban folyékony anyag van;

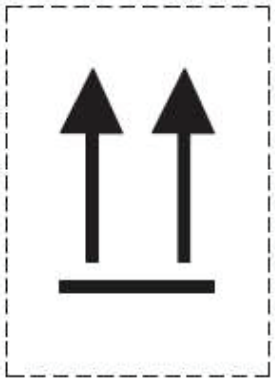
b) a szellőző szerkezettel ellátott önálló csomagolóeszközöket;

c) a mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállítására szolgáló zárt vagy nyitott mélyhűtő tartályokat; és

d) a folyékony veszélyes árut tartalmazó gépeket és berendezéseket, melyeknél szükséges biztosítani, hogy a folyékony veszélyes áru meghatározott helyzetben maradjon (lásd a 3.3 fejezet 301 különleges előírását).

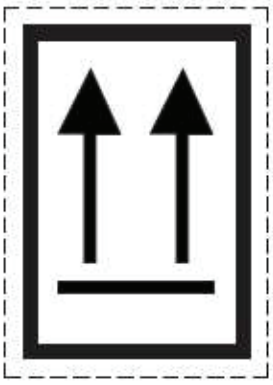
a következő ábrához hasonló vagy az ISO 780:1997 szabványban szereplő leírásának megfelelő, a küldeménydarab álló helyzetét jelző nyilakkal jól látható módon meg kell jelölni. Az álló helyzetet jelző nyilakat a küldeménydarab két, egymással szemben lévő függőleges oldalára kell feltenni úgy, hogy a nyilak függőlegesen a helyes irányba mutassanak. A jelölésnek négyszögletes alakúnak és a küldeménydarab méretéhez képest jól látható nagyságúnak kell lennie. A nyilak körüli négyszögletes keret feltüntetése tetszőleges.

5.2.1.10.1.1 ábra



vagy

5.2.1.10.1.2 ábra



Két, felfelé mutató fekete vagy vörös nyíl fehér vagy más, kellően elütő színű alapon.
A négyszögletes keret feltüntetése tetszőleges.

Az egyes elemek arányának az ábrázolttal közel azonosnak kell lennie.

5.2.1.10.2 Az álló helyzetet jelző nyilakat nem szükséges feltenni

a) a nyomástartó tartályokat – kivéve a zárt és a nyitott mélyhűtő tartályokat – tartalmazó külső csomagolásokra;

b) azokra a külső csomagolásokra, amelyekben legfeljebb 120 ml-es belső csomagolás(ok)ban van a veszélyes áru, és a belső és a külső csomagolóeszköz között a teljes folyékony anyag mennyiség felszívására elegendő felszívóképes anyag van;

c) azokra a külső csomagolásokra, amelyekben a 6.2 osztályba tartozó fertőző anyag van legfeljebb 50 ml-es elsődleges tartály(ok)ban;

d) a 7 osztályba tartozó radioaktív anyagot tartalmazó *IP-2, IP-3, A, B(U), B(M)* és *C* típusú küldeménydarabokra;

e) azokra a külső csomagolásokra, amelyekben olyan tárgyak vannak, amelyek bármely irányban elhelyezve szivárgásmentesek (pl. alkoholos vagy higanyos hőmérő, aeroszol stb.); és

f) azokra a külső csomagolásokra, amelyekben a veszélyes áru egyenként legfeljebb 500 ml tartalmú, légmentesen lezárt belső csomagolóeszközökben van.

5.2.1.10.3 Az e bekezdés szerint megjelölt küldeménydarabokon nyilak csak a küldeménydarab helyzetének jelzése céljából alkalmazhatók.

5.2.2 A küldeménydarabok bárcázása

***Megjegyzés**: A bárcázás tekintetében a kiskonténerek küldeménydarabnak minősülnek.*

5.2.2.1 *Bárcázási előírások*

5.2.2.1.1 A 3.2 fejezet „A” táblázatában felsorolt minden anyagnál vagy tárgynál az 5 oszlopban megadott bárcá(ka)t kell elhelyezni, kivéve, ha a 6 oszlopban valamely különleges előírás másként rendelkezik.

5.2.2.1.2 Az előírt mintáknak pontosan megfelelő, letörölhetetlen veszélyességi jelölések is alkalmazhatók a veszélyességi bárcák helyett.

5.2.2.1.3 – 5.2.2.1.5 (fenntartva)

5.2.2.1.6 Az 5.2.2.2.1.2 pontban előírtak kivételével minden bárcát

a) a küldeménydarab egyazon felületére kell elhelyezni, ha ezt a küldeménydarab méretei lehetővé teszik; az 1 és a 7 osztály anyagait tartalmazó küldeménydaraboknál a helyes szállítási megnevezés közelében;

b) úgy kell a küldeménydarabra elhelyezni, hogy sem a csomagolás valamely része, vagy tartozéka, sem másik bárca vagy jelölés ne takarja vagy ne fedje el;

c) egymás mellé kell elhelyezni, ha egynél több bárca van előírva.

Ha a küldeménydarab alakja szabálytalan vagy a küldeménydarab túl kicsi ahhoz, hogy a bárca megfelelően elhelyezhető legyen, a bárca egy biztonságosan rögzített függőcímkére is ragasztható, vagy más alkalmas módon a küldeménydarabhoz erősíthető.

5.2.2.1.7 A 450 liternél nagyobb űrtartalmú IBC-ket és a nagycsomagolásokat két, egymással szemben levő oldalukon kell bárcával ellátni.

5.2.2.1.8 *Különleges előírások a robbanóanyagokat és robbanóanyaggal töltött tárgyakat tartalmazó küldeménydarabok bárcázására katonai küldeményként történő fuvarozás esetében*

Az 1.5.2 szakasz szerinti katonai küldemények teljes rakományként történő fuvarozásánál a küldeménydarabokat nem kell ellátni a 3.2 fejezet „A" táblázat 5 oszlopában előírt veszélyességi bárcákkal, amennyiben a 7.5.2 szakaszban előírt együvé rakási tilalmakat a fuvarokmányban az 5.4.1.2.1 f) pont szerinti adatok alapján figyelembe vették.

5.2.2.1.9 *Különleges előírások az önreaktív anyagok és a szerves peroxidok bárcázására*

a) Mivel a 4.1 számú bárca arra is utal, hogy a termék gyúlékony lehet, ezért 3 számú bárca nem szükséges. A B típusú önreaktív anyagok esetében kiegészítésképpen 1 számú bárcát is el kell helyezni, kivéve, ha az illetékes hatóság engedélyezte e bárca elhagyását kifejezetten az alkalmazott csomagolásra, mivel a vizsgálatok eredményei bizonyították, hogy az önreaktív anyag ebben a csomagolásban nem robbanásveszélyes.

b) Mivel az 5.2 számú bárca arra is utal, hogy a termék gyúlékony lehet, ezért 3 számú bárca nem szükséges. Kiegészítésképpen a következő bárcákat kell elhelyezni:

   i) a B típusú szerves peroxidok esetében kiegészítésképpen 1 számú bárcát is el kell helyezni, kivéve, ha az illetékes hatóság engedélyezte e bárca elhagyását kifejezetten az alkalmazott csomagolásra, mivel a vizsgálatok eredményei bizonyították, hogy a szerves peroxid ebben a csomagolásban nem robbanásveszélyes;

   ii) 8 számú veszélyességi bárcát, ha a szerves peroxid a 8 osztály I vagy II csomagolási csoportja kritériumainak megfelel.

A név szerint említett önreaktív anyagokhoz és szerves peroxidokhoz az elhelyezendő bárcákat a 2.2.41.4, ill. a 2.2.52.4 bekezdés felsorolása tartalmazza.

5.2.2.1.10 *Különleges előírások a fertőző anyagokat tartalmazó küldeménydarabok bárcázására*

A fertőző anyagokat tartalmazó küldeménydarabokon a 6.2 számú bárcán kívül mindazon veszélyességi bárcákat el kell helyezni, amelyek a tartalom tulajdonságai miatt szükségesek.

5.2.2.1.11 *Különleges előírások a radioaktív anyagok bárcázására*

5.2.2.1.11.1 Kivéve, ha az 5.3.1.1.3 pontban előírtak szerint felnagyított bárcákat alkalmaznak, minden radioaktív anyagot tartalmazó küldeménydarabra, konténerre és egyesítőcsomagolásra a kategóriájának megfelelően a 7A, 7B vagy 7C számú bárcát kell elhelyezni. A bárcákat a küldeménydarab és az egyesítőcsomagolás külsejére, két, egymással szemben levő oldalra, ill. a konténer és a tartány külsejére, mind a négy oldalra kell elhelyezni. Ezenkívül minden hasadóanyagot tartalmazó küldeménydarabra, egyesítőcsomagolásra és konténerre, kivéve a 2.2.7.2.3.5 pont szerinti mentesített hasadóanyagokat tartalmazókat, a 7E számú bárcákat is el kell helyezni; ezeket a bárcákat közvetlenül az alkalmazandó 7A, 7B vagy 7C számú bárca mellé kell helyezni. A bárcák nem takarhatják az 5.2.1 szakaszban meghatározott jelöléseket. Azokat a bárcákat, amelyek nem felelnek meg a tartalomnak, el kell távolítani vagy le kell takarni.

5.2.2.1.11.2 Az alkalmazandó 7A, 7B és 7C számú minta szerinti bárcákon a következő információkat kell feltüntetni:

a) Tartalom:

i) Az *LSA-I* anyagokat kivéve a radionuklidok nevét a 2.2.7.2.2.1 pont táblázata szerint, az ott található jellel. A radionuklid keverékekre a sugárzás szempontjából meghatározó nuklidokat kell megnevezni, amennyire a rovatban rendelkezésre álló hely ezt megengedi. Az *LSA*- vagy *SCO*-csoportot a radionuklid neve után kell írni. Ehhez az „LSA-II”, „LSA-III”, „SCO-I” és „SCO-II” kifejezéseket kell használni.

ii) *LSA-I* anyagokhoz elegendő az „LSA-I” megjelölés, a radionuklid nevét nem kötelező feltüntetni.

b) Aktivitás:

A radioaktív tartalom szállítás alatti legnagyobb aktivitását becquerelben (Bq) kell megadni a hozzátartozó SI-prefixum jelével együtt (lásd az 1.2.2.1 bekezdést). Hasadóanyagoknál az aktivitás helyett a hasadó nuklidok összes tömege is megadható grammban (g) vagy annak többszörösében.

c) Egyesítőcsomagolásoknál és konténereknél a „tartalom”-ra és az „aktivitás”-ra vonatkozó beírás a bárcákon az előző a) és b) pont alatt előírt adatoknak megfelelően történjen, az egyesítőcsomagolások vagy konténerek teljes tartalmára vonatkoztatva. Ez nem vonatkozik azon egyesítőcsomagolások vagy konténerek bárcáira, amelyek különböző radionuklidokat tartalmazó küldeménydarabokat tartalmaznak együvé rakva; ilyen esetekben a „Lásd a fuvarokmányt” beírást lehet alkalmazni.

d) Szállítási mutatószám:

Az 5.1.5.3.1 és az 5.1.5.3.2 pont alapján meghatározott számot (kivéve az I-FEHÉR kategória esetén).

5.2.2.1.11.3 Minden 7E számú bárcán fel kell tüntetni a kritikussági biztonsági mutatószámot (*CSI*-t), amint az az illetékes hatóság által kiadott, azon országok engedély okiratában szerepel, amelybe vagy amelyen keresztül a küldeményt szállítják, vagy amint azt a 6.4.11.2 vagy 6.4.11.3 bekezdés szerint meghatározták.

5.2.2.1.11.4 Egyesítőcsomagolások és konténerek esetén a 7E számú bárcán a bennük lévő összes küldeménydarab kritikussági biztonsági mutatószámának összegét kell feltüntetni.

5.2.2.1.11.5 Az illetékes hatóság gyártási minta engedélyéhez, ill. szállítási engedélyéhez kötött küldeménydarabok bármely nemzetközi szállítása esetén, ha a szállításban érintett országokban különböző engedélytípusok szükségesek, a bárcákat a gyártási minta származási országában kiadott engedélynek megfelelően kell elhelyezni.

5.2.2.1.12 *Különleges előírások az UN 3537, 3538, 3539, 3540, 3541, 3542, 3543, 3544, 3545, 3546, 3547 és 3548 tétel alatt szállított, veszélyes árut tartalmazó tárgyak bárcázására*

5.2.2.1.12.1 Az ilyen tárgyakat tartalmazó küldeménydarabokat és a csomagolás nélkül szállított tárgyakat az 5.2.2.1 bekezdés szerint, a 2.1.5 szakasznak megfelelően meghatározott veszélyekre vonatkozóan kell bárcákkal ellátni, azzal a kivétellel, hogy ha a tárgy lítium vagy nátriumion akkumulátort is tartalmaz, akkor az akkumulátor jelölés, ill. a 9A számú bárca nem szükséges.

5.2.2.1.12.2 Ha szükséges biztosítani, hogy a folyékony veszélyes árut tartalmazó tárgy meghatározott helyzetben maradjon, a küldeménydarabon, ill. a csomagolás nélküli tárgyon jól láthatóan el kell helyezni az 5.2.1.10 bekezdés szerinti álló helyzetet jelző nyilakat, ha lehetséges legalább két szemben lévő, függőleges oldalára, úgy, hogy a nyilak hegye a helyes irányba, felfelé mutasson.

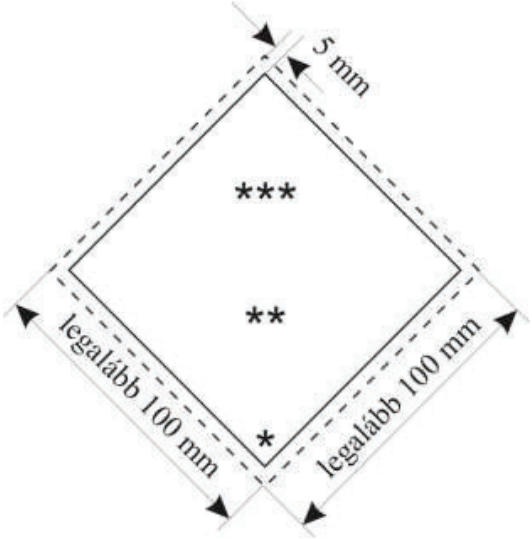
5.2.2.2 ***Előírások a bárcákra***

5.2.2.2.1 A bárcáknak a szín, a jelkép és a forma tekintetében az 5.2.2.2.2 pontban látható bárcákkal kell megegyezniük és a következő előírásoknak kell megfelelniük. Elfogadhatók azonban a többi közlekedési alágazatra előírt hasonló bárcák is, amelyeken csak olyan, apró eltérések vannak, amelyek a bárca nyilvánvaló jelentését nem befolyásolják.

***Megjegyzés**: Az 5.2.2.2.2 pontban – ahol indokolt – a bárcák az 5.2.2.2.1.1 pontban előírtak szerint szaggatott külső határvonallal vannak ábrázolva. Ez nem szükséges akkor, ha a bárca elütő színű háttéren van.*

5.2.2.2.1.1 A bárcákat az 5.2.2.2.1.1 ábra szerint kell kialakítani.

5.2.2.2.1.1 ábra



Osztály, alosztály bárca

* Az alsó sarokban az osztály számát kell feltüntetni, a 4.1, a 4.2 és a 4.3 osztálynál a „4” számjegyet, a 6.1 és a 6.2 osztálynál a „6” számjegyet.

** Az alsó részben a kötelező vagy tetszőleges szöveget, számokat, jelképet vagy betűket kell, ill. lehet feltüntetni.

*** A felső részben az osztály jelképét, az 1.4, 1.5 és 1.6 alosztálynál az alosztály számát, a 7E bárcánál a „FISSILE” szöveget kell feltüntetni.

5.2.2.2.1.1.1 A bárcákat elütő színű háttérre kell feltenni vagy pedig a külső szélét szaggatott vagy folytonos határvonallal kell jelölni.

5.2.2.2.1.1.2 A bárcák csúcsára állított négyzet (rombusz) alakúak. Méretük legalább 100 mm × 100 mm. A négyzet szélén belül vonal fut körbe, amely a bárca szélével párhuzamos, külső szélének távolsága a bárca szélétől hozzávetőleg 5 mm. A belső vonal a bárca felső felén a jelképpel azonos színű, az alsó felén az alsó sarokban feltüntetett osztály vagy alosztály számmal azonos színű. Ahol a méretek nincsenek pontosan meghatározva, az egyes elemek arányának az ábrázolttal közel azonosnak kell lennie.

5.2.2.2.1.1.3 Ha a küldeménydarab mérete úgy kívánja, a bárcák méretei arányosan csökkenthetők, feltéve, hogy a jelkép és a bárca egyéb elemei jól láthatók maradnak. A gázpalackoknál használt bárcák méreteire az 5.2.2.2.1.2 pont előírásait kell betartani.

5.2.2.2.1.2 A 2 osztály gázait tartalmazó palackokhoz alakjuk, helyzetük és a szállításnál szükséges rögzítés módja miatt az e szakaszban előírtak szerinti bárcák, ill. az esetleg szükséges „környezetre veszélyes anyag” jelölés az ISO 7225:2005 (Gázpalackok - Figyelmeztető bárcák) szabvány szerinti, csökkentett méretben is használhatók, hogy a gázpalackok nem hengeres részére (vállrészére) elhelyezhetők legyenek.

Megjegyzés: *Ha a palack átmérője olyan kicsi, hogy nem lehet a csökkentett méretű bárcákat a palack nem hengeres felső részére (vállrészére) elhelyezni, a hengeres részre is helyezhetők.*

Az 5.2.2.1.6 pont előírásaitól eltérően a bárcák és a „környezetre veszélyes anyag” jelölés (lásd az 5.2.1.8.3 pontot) az ISO 7225:2005 szabvány szerinti mértékben fedhetik egymást. A főveszélyre utaló bárcának és az összes bárcán levő számnak mindig, teljes mértékben láthatónak, ill. a jelképeknek felismerhetőnek kell lenniük.

A 2 osztály gázaihoz használt, üres, tisztítatlan nyomástartó tartályok újratöltés, vizsgálat, az érvényes előírásoknak megfelelő, új bárcával való ellátás vagy a nyomástartó tartály ártalmatlanítása céljából úgy is szállíthatók, ha elavult vagy sérült bárcákkal vannak jelölve.

5.2.2.2.1.3 Az 1 osztály 1.4, 1.5 és 1.6 alosztályának bárcája kivételével a bárcák felső felén a jelkép, az alsó felén a következők vannak feltüntetve:

a) az 1, a 2, a 3, az 5.1, az 5.2, a 7, a 8 és a 9 osztály bárcáinál az osztály száma;

b) a 4.1, a 4.2 és a 4.3 osztály bárcáinál a „4” számjegy;

c) a 6.1 és a 6.2 osztály bárcáinál a „6” számjegy.

A 9A számú bárcán azonban csak a jelkép – a felső felén a hét függőleges csík, az alsó felén az akkumulátorok csoportja –, valamint az osztály száma lehet.

A 9A számú bárca kivételével a bárcákon az 5.2.2.2.1.5 pont szerint szöveg is feltüntethető, pl. az UN szám, vagy a veszély jellegét leíró szavak (pl. „gyúlékony”), feltéve, hogy a szöveg nem takarja el, ill. nem zavarja a bárcára előírt egyéb elemeket.

5.2.2.2.1.4 Ezenkívül az 1 osztály bárcáinak – az 1.4, 1.5 és 1.6 alosztály kivételével – az alsó felén az anyagra vagy tárgyra vonatkozó alosztály száma és összeférhetőségi csoport betűje van az osztály száma fölött. Az 1.4, 1.5 és 1.6 alosztály bárcáinak felső felén az alosztály száma, az alsó felén az osztály száma és az összeférhetőségi csoport betűje van.

5.2.2.2.1.5 A bárcákon – a 7 osztály anyagaira utaló bárcák kivételével – a jelkép alatti üres részen az osztály számán kívüli egyéb szöveg is feltüntethető, de csak ha a veszély természetére vagy kezelési óvóintézkedésre utal.

5.2.2.2.1.6 A jelképeknek, szövegeknek és számoknak jól olvashatónak és tartósnak és minden bárcán fekete színűnek kell lenniük, kivéve:

a) a 8 osztály bárcáját, ahol a szöveget (ha van) és az osztály számát fehérrel kell felírni;

b) a teljesen zöld, vörös vagy kék hátterű bárcákat, ahol fehér színűek is lehetnek;

c) az 5.2 osztály bárcáját, ahol a jelkép fehér is lehet; és

d) a cseppfolyósított szénhidrogén-gázokat tartalmazó palackokon és gázpatronokon elhelyezett 2.1 számú bárcát, ahol megegyezhet a tartály színével, ha az kellően elüt a bárca hátterétől.

5.2.2.2.1.7 A bárcák felismerhetősége az időjárás hatására lényegesen nem csökkenhet.

5.2.2.2.2 *Bárca minták*

Bárca minta száma	Alosztály vagy kategória	A jelkép és a színe	Háttér	Számjegy az alsó sarokban (és a számjegy színe)	A bárca mintája	Megjegyzés
1 osztály veszélye: Robbanóanyagok és –tárgyak						
1	1.1, 1.2 és 1.3 alosztály	Felrobbanó bomba: fekete	Narancssárga	1 (fekete)		** Az alosztály számának helye – üresen kell hagyni, ha a robbanásveszély járulékos veszély * Az összeférhetőségi csoport helye – üresen kell hagyni, ha a robbanásveszély járulékos veszély
1.4	1.4 alosztály	1.4: fekete a számjegyek kb. 30 mm magasak és kb. 5 mm vastagságúak (100 × 100 mm-es bárcánál)	Narancssárga	1 (fekete)		* Az összeférhetőségi csoport helye
1.5	1.5 alosztály	1.5: fekete a számjegyek kb. 30 mm magasak és kb. 5 mm vastagságúak (100 × 100 mm-es bárcánál)	Narancssárga	1 (fekete)		* Az összeférhetőségi csoport helye
1.6	1.6 alosztály	1.6: fekete a számjegyek kb. 30 mm magasak és kb. 5 mm vastagságúak (100 × 100 mm-es bárcánál)	Narancssárga	1 (fekete)		* Az összeférhetőségi csoport helye

Bárca minta száma	Alosztály vagy kategória	A jelkép és a színe	Háttér	Számjegy az alsó sarokban (és a számjegy színe)	A bárca mintája		Megjegyzés
2 osztály veszélye: Gázok							
2.1	gyúlékony gázok	láng: fekete vagy fehér (kivéve, ha az 5.2.2.2.1.6 d) pont szerinti)	vörös	2 (fekete vagy fehér) (kivéve, ha az 5.2.2.2.1.6 d) pont szerinti)			–
2.2	nem gyúlékony, nem mérgező gázok	gázpalack: fekete vagy fehér	zöld	2 (fekete vagy fehér)			–
2.3	mérgező gázok	halálfej: fekete	fehér	2 (fekete)			–
3 osztály veszélye: Gyúlékony folyékony anyagok							
3	–	láng: fekete vagy fehér	vörös	3 (fekete vagy fehér)			–

Bárca minta száma	Alosztály vagy kategória	A jelkép és a színe	Háttér	Számjegy az alsó sarokban (és a számjegy színe)	A bárca mintája		Megjegyzés
4.1 osztály veszélye: Gyúlékony szilárd anyagok, önreaktív anyagok, polimerizálódó anyagok és szilárd érzéketlenített robbanóanyagok							
4.1	–	láng: fekete	fehér hét függőleges vörös csíkkal	4 (fekete)			–
4.2 osztály veszélye: Öngyulladásra hajlamos anyagok							
4.2	–	láng: fekete	felső fél fehér, alsó fél vörös	4 (fekete)			–
4.3 osztály veszélye: Vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztő anyagok							
4.3	–	láng: fekete vagy fehér	kék	4 (fekete vagy fehér)			–

Bárca minta száma	Alosztály vagy kategória	A jelkép és a színe	Háttér	Számjegy az alsó sarokban (és a számjegy színe)	A bárca mintája	Megjegyzés
5.1 osztály veszélye: Gyújtó hatású (oxidáló) anyagok						
5.1	_	kör feletti láng: fekete	sárga	5.1 (fekete)		_
5.2 osztály veszélye: Szerves peroxidok						
5.2	_	láng: fekete vagy fehér	felső fél vörös, alsó fél sárga	5.2 (fekete)	 	_
6.1 osztály veszélye: Mérgező anyagok						
6.1	_	halálfej: fekete	fehér	6 (fekete)		_
6.2 osztály veszélye: Fertőző anyagok						
6.2	_	kör, amelyen három félhold van: fekete	fehér	6 (fekete)		A bárca alsó felén fekete betűkkel feltüntethető a „FERTŐZŐ ANYAG” és a „Sérülés vagy szabaddá válás esetén azonnal értesíteni kell az egészségügyi hatóságokat” felirat

Bárca minta száma	Alosztály vagy kategória	A jelkép és a színe	Háttér	Számjegy az alsó sarokban (és a számjegy színe)	A bárca mintája	Megjegyzés
7 osztály veszélye: Radioaktív anyagok						
7A	I – FEHÉR kategória	stilizált lóhere: fekete	fehér	**7** (fekete)		Kötelező szöveg a bárca alsó felén: fekete ‘RADIOACTIVE’, ‘CONTENTS .....’, ‘ACTIVITY ....’; a ‘RADIOACTIVE’ szó után egy függőleges vörös csík
7B	II – SÁRGA kategória	stilizált lóhere: fekete	felső fél sárga, fehér szegéllyel, alsó fél fehér	**7** (fekete)		Kötelező szöveg a bárca alsó felén: fekete ‘RADIOACTIVE’, ‘CONTENTS .....’, ‘ACTIVITY ....’. Fekete keretben: ‘TRANSPORT INDEX’; a ‘RADIOACTIVE’ szó után két függőleges vörös csík
7C	III – SÁRGA kategória	stilizált lóhere: fekete	felső fél sárga, fehér szegéllyel, alsó fél fehér	**7** (fekete)		Kötelező szöveg a bárca alsó felén: fekete ‘RADIOACTIVE’, ‘CONTENTS .....’, ‘ACTIVITY ....’. Fekete keretben: ‘TRANSPORT INDEX’; a ‘RADIOACTIVE’ szó után három függőleges vörös csík
7E	hasadóanyag	–	fehér	**7** (fekete)		Kötelező szöveg: fekete - a bárca felső felén: ‘FISSILE’, a bárca alsó felén fekete keretben: ‘CRITICALITY SAFETY INDEX’

Bárca minta száma	Alosztály vagy kategória	A jelkép és a színe	Háttér	Számjegy az alsó sarokban (és a számjegy színe)	A bárca mintája	Megjegyzés
8 osztály veszélye: Maró anyagok						
8	_	két üveg kémcsőből csepegő, egy kezet és egy fémdarabot megtámadó folyadék: fekete;	felső fél fehér, alsó fél fekete, fehér szegéllyel	8 (fehér)		
9 osztály veszélye: Különféle veszélyes anyagok és tárgyak						
9	_	hét függőleges csík a felső részen: fekete	fehér	9 aláhúzva: (fekete)		
9A	_	hét függőleges csík a felső részen: fekete az alsó részen akkumulátorok csoportja, az egyik törött és lángol: fekete	fehér	9 aláhúzva: (fekete)		

5.3 fejezet

A nagybárcák és jelölések elhelyezése

Megjegyzés: ***1.*** *A konténerek, ömlesztettáru-konténerek, MEG-konténerek, tankkonténerek és mobil tartányok jelölésére és nagybárcával való ellátására tengeri szállítást is magában foglaló szállítási láncban lásd az 1.1.4.2.1 pontot.*

2. *A GHS előírásával összhangban, a RID szerint szükségtelen GHS piktogramok a szállítás során csak a komplett GHS címke részeként jelenhetnek meg, különállóan nem (lásd a GHS 1.4.10.4.4 pontját).*

3. *E fejezet értelmében konténernek minősülnek azok a leszerelhető billenő puttonyok, amelyek nem felelnek meg a 6.11 fejezet előírásainak.*

5.3.1 Nagybárcák elhelyezése

5.3.1.1 *Általános előírások*

5.3.1.1.1 Amikor és ahogyan ebben a szakaszban elő van írva, a nagykonténerek, ömlesztettáru-konténerek, MEG-konténerek, tankkonténerek, mobil tartányok és kocsik külső felületére nagybárcákat kell erősíteni. A nagybárcáknak meg kell egyezniük a nagykonténerben, ömlesztettáru-konténerben, MEG-konténerben, tankkonténerben, mobil tartányban vagy kocsiban levő árura, a 3.2 fejezet „A” táblázat 5, esetleg 6 oszlopában előírt bárcákkal, és meg kell felelniük az 5.3.1.7 bekezdésben található leírásnak. A nagybárcákat elütő színű háttérre kell feltenni vagy pedig a külső szélét szaggatott vagy folytonos határvonallal kell jelölni.~~.~~ A nagybárcáknak az időjárás viszontagságaival szemben ellenállónak kell lenniük és a jelölés tartósságát az út teljes ideje alatt biztosítaniuk kell.

Megjegyzés: *A 13 és 15 számú tolatási bárcákra lásd azonban az 5.3.4 szakaszt.*

5.3.1.1.2 Az 1 osztálynál az összeférhetőségi csoportot nem kell a nagybárcákon feltüntetni, ha a kocsi vagy a nagykonténer több összeférhetőségi csoport anyagait szállítja.

A különböző alosztályokba tartozó anyagokat vagy tárgyakat szállító kocsit, ill. nagykonténert csak a legveszélyesebb alosztály szerinti nagybárcával kell ellátni a következő sorrendnek megfelelően:

1.1 (legveszélyesebb), 1.5, 1.2, 1.3, 1.6, 1.4 (legkevésbé veszélyes).

Ha az 1.5D osztályozási kód alá tartozó anyagokat az 1.2 alosztály anyagaival vagy tárgyaival együtt szállítják, akkor a kocsit, ill. a nagykonténert az 1.1 alosztálynak megfelelően kell nagybárcával ellátni.

Az 1.4 alosztály S összeférhetőségi csoportjába tartozó robbanóanyagok és -tárgyak fuvarozása esetén nincs szükség nagybárcára.

Azokat a kocsikat és nagykonténereket, amelyekben olyan küldeménydarabokat szállítanak, amelyek az 1.5.2 szakasz szerinti katonai küldemények és az 5.2.2.1.8 pont szerint nincsenek veszélyességi bárcákkal ellátva, kocsik esetében mindkét oldalukon, nagykonténerek esetében mind a négy oldalukon el kell látnia a 3.2 fejezet „A” táblázat 5 oszlopában megadott nagybárcákkal.

5.3.1.1.3 A 7 osztálynál a fő veszélyre utaló nagybárcának meg kell egyeznie az 5.3.1.7.2 pontban leírt 7D mintával. Erre a nagybárcára nincs szükség azoknál a kocsiknál és nagykonténereknél, amelyekben engedményes küldeménydarabokat szállítanak. Ha a kocsira, nagykonténerre, MEG-konténerre, tankkonténerre vagy mobil tartányra a 7 osztály veszélyességi bárcája és nagybárca is elő van írva, akkor a 7D számú nagybárca helyett az előírt 7A, 7B

vagy 7C veszélyességi bárca felnagyított változata is elhelyezhető, amely mindkét célnak megfelel. Ez esetben a bárca nem lehet kisebb 250 mm × 250 mm-nél.

5.3.1.1.4 A 9 osztálynál a nagybárcának az 5.2.2.2.2 pontban szereplő 9 számú bárcával kell megegyeznie, a 9A számú bárca nagybárcaként nem használható.

5.3.1.1.5 A több osztályba tartozó árukat tartalmazó nagykonténerekre, MEG-konténerekre, tankkonténerekre, mobil tartányokra vagy kocsikra nem szükséges a járulékos veszélyre utaló nagybárca elhelyezése, ha az e nagybárcának megfelelő veszélyt már egy fő vagy járulékos veszélyre utaló nagybárca jelöli.

5.3.1.1.6 Azokat a nagybárcákat, amelyek nem a szállított veszélyes árukra vagy azok maradékára utalnak, el kell távolítani vagy le kell takarni.

5.3.1.1.7 Ha a nagybárca forgatható táblán van elhelyezve, akkor azt úgy kell kialakítani és rögzíteni, hogy a szállítás közben ne forduljon át és ne lazuljon meg (különösen ütközés vagy véletlen folytán).

5.3.1.2 ***Nagykonténerek, ömlesztettáru-konténerek, MEG-konténerek, tankkonténerek és mobil tartányok nagybárcával való megjelölése***

A nagybárcákat a nagykonténerek, ömlesztettáru-konténerek, MEG-konténerek, mobil tartányok és tankkonténerek mindkét oldalára és mindkét végére, a hajlékonyfalú ömlesztettáru-konténereknek két szemben lévő oldalára kell elhelyezni.

Ha egy többkamrás tankkonténer, ill. többkamrás mobil tartány két- vagy többfajta veszélyes árut tartalmaz, a tartánykamrában levő anyagra utaló nagybárcá(ka)t mindkét oldalon a megfelelő tartánykamránál kell elhelyezni, a tankkonténer, ill. a mobil tartány két végére pedig az oldalt levő mindegyik fajta bárcából egyet-egyet kell elhelyezni. Ha minden tartánykamrán ugyanolyan nagybárcáknak kell lenniük, akkor ezekből a tankkonténer, ill. mobil tartány mindkét oldalára és mindkét végére csak egyet kell elhelyezni.

5.3.1.3 ***A nagykonténereket, ömlesztettáru-konténereket, MEG-konténereket, tankkonténereket és mobil tartányokat szállító kocsik nagybárcával való megjelölése***

Megjegyzés: *A kombinált forgalomban használt kocsik nagybárcával való megjelölésére lásd az 1.1.4.4 bekezdést.*

Ha a hordozó kocsin levő nagykonténerekre, ömlesztettáru-konténerekre, MEG-konténerekre, tankkonténerekre vagy mobil tartányokra erősített nagybárcák kívülről nem láthatók, akkor ugyanolyan nagybárcákat kell elhelyezni a kocsik mindkét oldalára. Egyébként a hordozó kocsikat nem kell nagybárcával megjelölni.

5.3.1.4 ***Ömlesztett szállításra használt kocsik, tartálykocsik, battériás kocsik és leszerelhető tartányos kocsik nagybárcával való megjelölése***

5.3.1.4.1 A nagybárcákat a kocsi mindkét oldalára el kell helyezni.

Ha egy többkamrás tartálykocsi, ill. a kocsin levő többkamrás leszerelhető tartány két- vagy többfajta veszélyes árut tartalmaz, a tartánykamrában levő anyagra utaló nagybárcá(ka)t mindkét oldalon a megfelelő tartánykamránál kell elhelyezni. Ha minden tartánykamrán ugyanolyan nagybárcáknak kell lenniük, akkor ezekből a kocsi mindkét oldalára csak egyet kell elhelyezni.

Ha ugyanahhoz a tartánykamrához több nagybárca van előírva, akkor a nagybárcákat egymás mellé kell elhelyezni.

5.3.1.4.2 –
5.3.1.4.3 (fenntartva)

5.3.1.5 ***A kizárólag küldeménydarabokat szállító kocsik nagybárcával való megjelölése***

A nagybárcákat a kocsi mindkét oldalára el kell helyezni.

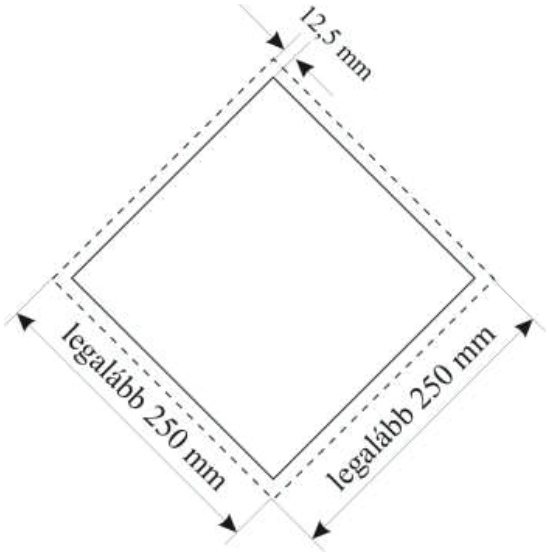
5.3.1.6 ***Üres tartálykocsik, battériás kocsik, MEG-konténerek, tankkonténerek, mobil tartányok és ömlesztett áru szállításra használt üres kocsik és nagykonténerek nagybárcával való megjelölése***

5.3.1.6.1 Az üres, tisztítatlan és nem gáztalanított, nem fertőtlenített tartálykocsikon, leszerelhető tartányos kocsikon, battériás kocsikon, tankkonténereken, MEG-konténereken, mobil tartányokon és az ömlesztett áru szállításra használt, üres, tisztítatlan, nem fertőtlenített kocsikon és nagykonténereken az előző rakomány esetében előírt nagybárcáknak kell lenniük.

5.3.1.7 ***A nagybárcák leírása***

5.3.1.7.1 A nagybárcákat – az 5.3.1.7.2 pontban a 7 osztály nagybárcáira előírtak, valamint az 5.3.6.2 bekezdésben a „környezetre veszélyes anyag” jelölésre előírtak kivételével – az 5.3.1.7.1 ábra szerint kell kialakítani.

5.3.1.7.1 ábra

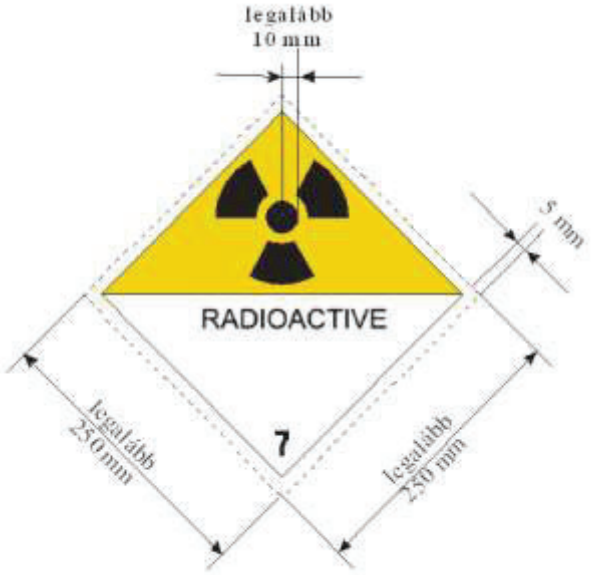


Nagybárca (a 7 osztályét kivéve)

A nagybárcák csúcsára állított négyzet (rombusz) alakúak. Legalább 250 mm × 250 mm nagyságúak (a szélektől mérve). A belső vonal a nagybárca szélével párhuzamos, távolsága a nagybárca szélétől 12,5 mm. A jelkép és a belső vonal ugyanolyan színű, mint az adott veszélyes áru osztályához, ill. alosztályához tartozó bárcán. Az osztály és az alosztály jelképének, ill. számának mérete és elhelyezése arányos azzal, ami az adott veszélyes áru osztályához, ill. alosztályához tartozó bárcára az 5.2.2.2 bekezdésben elő van írva. A nagybárcán legalább 25 mm magas írásjegyekkel fel kell tüntetni az adott veszélyes áru osztályának, ill. alosztályának számát (és az 1 osztályban az összeférhetőségi csoport betűjelét) ugyanúgy, ahogy az a megfelelő bárcára az 5.2.2.2 bekezdésben elő van írva. Ahol a méretek nincsenek pontosan meghatározva, az egyes elemek arányának az ábrázolttal közel azonosnak kell lennie. Az 5.2.2.2.1 pont második mondatában, az 5.2.2.2.1.3 pont harmadik mondatában és az 5.2.2.2.1.5 pontban a bárcákra meghatározott eltérések a nagybárcákra is alkalmazhatók. Az 5.2.2.1.2 pont előírásai ugyancsak alkalmazhatók.

5.3.1.7.2 A 7 osztályra utaló nagybárcák mérete legalább 250 × 250 mm, a szélekkel párhuzamosan, azoktól 5 mm-re fekete vonal fut körbe, egyébként a következő ábrának megfelelő kivitellel (7D sz.). A „7” számjegy nem lehet 25 mm-nél kisebb. A nagybárca felső fele sárga, az alsó fele fehér, a stilizált lóhere és a feliratok feketék. Az alsó felén a „RADIOACTIVE” szó feltüntetése tetszőleges, azért, hogy a nagybárcán a küldemény UN száma feltüntethető legyen.

Nagybárca a 7 osztály radioaktív anyagaihoz



7D sz. nagybárca

Jelkép (stilizált lóhere): fekete; háttér: felső fél sárga, fehér szegéllyel, alsó fél fehér;
Az alsó félen a „RADIOACTIVE” szó látható, vagy a megfelelő UN szám
és az alsó sarokban a „7” számjegy.

5.3.1.7.3 A legfeljebb 3 m^3 befogadóképességű tankkonténereknél és mobil tartányoknál a nagybárcák helyettesíthetők az 5.2.2.2 bekezdésnek megfelelő bárcákkal. Ha ezek a bárcák a szállító kocsin kívülről nem láthatók, akkor az 5.3.1.7.1 pont szerinti nagybárcákat kell elhelyezni a kocsi mindkét oldalára.

5.3.1.7.4 Ha a kocsi mérete és kialakítása olyan, hogy a rendelkezésre álló felület nem elegendő az előírt nagybárcák elhelyezéséhez, a nagybárcák mérete 150 × 150 mm-ig csökkenthető. Ebben az esetben a jelképre, vonalakra, számjegyekre és betűkre megadott többi méret sem érvényes.

5.3.2 Narancssárga tábla

5.3.2.1 ***A narancssárga táblára vonatkozó általános előírások***

Megjegyzés: *A kombinált forgalomban használt kocsik narancssárga táblával való megjelölésére lásd az 1.1.4.4 bekezdést.*

5.3.2.1.1 Az olyan áruk szállításánál, amelyekre a 3.2 fejezet „A” táblázat 20 oszlopában veszélyt jelölő szám van feltüntetve,

– a tartálykocsi,

– a battériás kocsi,

– a leszerelhető tartányos kocsi,

– a tankkonténer,

– a MEG-konténer,

– a mobil tartány,

– az ömlesztett árut szállító kocsi,

– az ömlesztett áru szállítására szolgáló kiskonténer vagy nagykonténer,

– azon kocsi vagy konténer, amelyben egyetlen UN szám alá tartozó radioaktív anyagot küldeménydarabokban, kizárólagos használat mellett kell szállítani és más veszélyes áru nincs benne

mindkét oldalára az 5.3.2.2.1 pont szerinti, téglalap alakú, narancssárga táblát jól látható módon kell elhelyezni.

Ezt a táblát azon áruszállító egységek mindkét oldalára is el kell helyezni, amelyekbe lítium akkumulátorok vannak beszerelve (UN 3536).

Ez a tábla elhelyezhető azoknak a kocsiknak mindkét oldalán is, amelyekben ugyanazon árut tartalmazó küldeménydarabokat fuvaroznak teljes rakományként.

5.3.2.1.2 Minden narancssárga táblán a szállított anyagra a 3.2 fejezet „A” táblázat 20 oszlopában előírt veszélyt jelölő és 1 oszlopában előírt UN számot fel kell tüntetni az 5.3.2.2.2 pontban megadott módon.

Ha egy tartálykocsiban, battériás kocsiban, leszerelhető tartányos kocsiban, tankkonténerben MEG-konténerben vagy mobil tartányban több, különböző anyagot külön tartányokban vagy tartánykamrákban fuvaroznak, akkor a feladónak az 5.3.2.1.1 pontban előírt narancssárga táblát a megfelelő számokkal együtt a tartányok, ill. a tartánykamrák mindkét oldalára a kocsi, a tankkonténer vagy a mobil tartány hossztengelyével párhuzamosan úgy kell elhelyeznie, hogy jól láthatóak legyenek.

5.3.2.1.3 – **5.3.2.1.4** (fenntartva)

5.3.2.1.5 Ha a szállító kocsin levő konténerre, ömlesztettáru-konténerre, tankkonténerre, MEG-konténerre, ill. mobil tartányra erősített, az 5.3.2.1.1 pontban előírt narancssárga táblák kívülről nem láthatók tisztán, akkor ugyanolyan táblákat kell elhelyezni a kocsi mindkét oldalára.

Megjegyzés: *Ezt a pontot nem kell alkalmazni azokra a kocsikra, amelyek legfeljebb 3000 liter befogadóképességű, ömlesztett szállításhoz használt konténer(eke)t, tartány(oka)t vagy MEG-konténer(eke)t szállítanak.*

5.3.2.1.6 (törölve)

5.3.2.1.7 Az 5.3.2.1.1 – 5.3.2.1.5 pont előírásai érvényesek az üres, tisztítatlan, nem gáztalanított, ill. nem fertőtlenített

– tartálykocsikra,

– battériás kocsikra,

– leszerelhető tartányos kocsikra,

– tankkonténerekre,

– mobil tartányokra és

– MEG-konténerekre,

valamint az ömlesztett áru szállítására használt, üres, tisztítatlan vagy nem fertőtlenített kocsikra, nagykonténerekre és kiskonténerekre is.

5.3.2.1.8 A nem a szállított veszélyes árura vagy árumaradékra utaló narancssárga táblákat el kell távolítani vagy le kell takarni. Ha a táblákat letakarják, a letakarásnak teljesnek kell lennie, és 15 percig tartó égés után is takarnia kell a táblát.

5.3.2.2 ***A narancssárga tábla leírása***

5.3.2.2.1 A narancssárga tábla lehet fényvisszaverő, az alapjának 40 cm-nek, a magasságának 30 cm-nek kell lennie. A táblán 15 mm széles fekete szegélynek kell lenni. A táblát az időjárás viszontagságainak ellenálló és a jelölés tartósságát biztosító anyagból kell készíteni. A tábla 15 percig tartó égés esetén sem válhat le a tartójáról. A táblának rögzítve kell maradnia, bármilyen helyzetben van is a kocsi.

A narancssárga táblákat öntapadó fóliával, festéssel vagy bármely más, egyenértékű megoldással lehet helyettesíteni. Ennek az alternatív jelöléseknek meg kell felelnie az ebben a bekezdésben felsorolt feltételeknek, kivéve az 5.3.2.2.1 és az 5.3.2.2.2 pontban említett, tűzállóságra vonatkozó előírásokat.

Megjegyzés: *A narancssárga tábla színárnyalatának normál használati körülmények között a színdiagramon a következő koordináták összekötésével kapott területre eső színkoordinátákkal kell rendelkeznie:*

A terület sarokpontjainak színkoordinátái a színdiagramon				
x	0,52	0,52	0,578	0,618
y	0,38	0,40	0,422	0,38

Fényerő tényező nem fényvisszaverő színnél: $\beta \geq 0{,}22$, fényvisszaverő színnél: $\beta > 0{,}12$.

Referencia középpont E, C normálfény típus, normál beesési szög 45°, 0° irányából mérve.

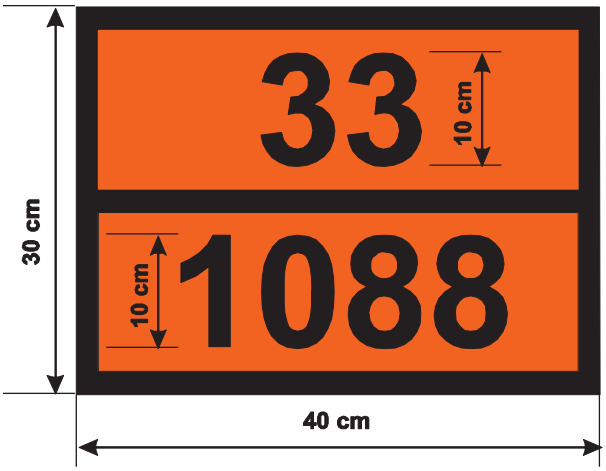
A fényvisszaverő szín visszavert fényerősségi együtthatója 5°-os beesési szögnél és 0,2°-nál mérve: legalább 20 kandela/(lux·m^2).

5.3.2.2.2 A veszélyt jelölő és az UN számoknak 100 mm magas és 15 mm vonalvastagságú fekete számjegyekből kell állniuk. A veszélyt jelölő számnak a tábla felső részén, az UN számnak a tábla alsó részén kell lennie, a két számot a tábla fél magasságában 15 mm széles, fekete, vízszintes vonallal kell a tábla teljes szélességében elválasztani (lásd az 5.3.2.2.3 pontot).

A veszélyt jelölő és az UN számoknak kitörölhetetlennek kell lenniük és 15 perig tartó égés után is olvashatónak kell maradniuk.

Ha a táblán a veszélyt jelölő és az UN számok cserélhetőek, a cserélhető számoknak, betűknek a szállítás során nem szabad elmozdulniuk, bármilyen helyzetben van is a kocsi.

5.3.2.2.3 A veszélyt jelölő és az UN számot feltüntető narancssárga tábla mintája



Veszélyt jelölő szám (kettő vagy három számjegy, adott esetben előtte egy X betű; lásd az 5.3.2.3 bekezdést)

UN szám (négy számjegy)

A háttér narancssárga.

A keret, a vízszintes vonal és a számjegyek feketék, 15 mm vastagok.

5.3.2.2.4 Az ebben a bekezdésben megadott méretek megengedett tűrése ± 10%.

5.3.2.2.5 Ha a narancssárga tábla, ill. az 5.3.2.2.1 pont szerinti, a táblát helyettesítő jelölés forgatható táblán van elhelyezve, akkor azt úgy kell kialakítani és rögzíteni, hogy a szállítás közben ne forduljon át és ne lazuljon meg (különösen ütközés vagy véletlen folytán).

5.3.2.3 ***A veszélyt jelölő számok jelentése***

5.3.2.3.1 A veszélyt jelölő szám a 2 – 9 osztály anyagaira két vagy három számjegyből áll. A számok általában a következő veszélyekre utalnak:

2 nyomás vagy vegyi reakció révén gáz kiszabadulása

3 folyékony anyagok (gőzök) és gázok gyúlékonysága vagy önmelegedő folyékony anyag

4 szilárd anyagok gyúlékonysága vagy önmelegedő szilárd anyag

5 gyújtó (égést tápláló) hatás

6 mérgezőképesség vagy fertőzésveszély

7 radioaktivitás

8 maró hatás

9 spontán heves reakció veszélye.

Megjegyzés: *A 9 számjegy alkalmazásának szempontjából a spontán heves reakció veszélye kiterjed az anyag természetéből adódó robbanásveszélyre, bomlási vagy polimerizációs reakció lehetőségére és az ezzel együtt járó jelentős hő vagy gyúlékony és/vagy mérgező gázok fejlődésére.*

Valamely számjegy megkettőzése az illető veszély fokozott mértékére utal.

Ha valamely anyag veszélyessége egyetlen számjeggyel megjelölhető, akkor ezt a számjegyet második számként egy nulla követi.

A következő számjegy kombinációknak azonban különleges jelentésük van: 22, 323, 333, 362, 382, 423, 44, 446, 462, 482, 539, 606, 623, 642, 823, 842, 90 és 99, lásd a következő 5.3.2.3.2 pontot.

Ha a veszélyt jelölő szám előtt „X” betű áll, ez azt jelzi, hogy az anyag a vízzel veszélyesen reagál. Ilyen anyagoknál víz csak szakértő jóváhagyásával használható.

Az 1 osztály anyagaihoz és tárgyaihoz veszélyt jelölő számként a 3.2 fejezet „A” táblázat 3b oszlopa szerinti osztályozási kódot kell használni. Az osztályozási kód

– a 2.2.1.1.5 pont szerinti alosztály számából; és

– a 2.2.1.1.6 pont szerinti összeférhetőségi csoport betűjéből áll.

5.3.2.3.2 A 3.2 fejezet „A” táblázatának 20 oszlopában feltüntetett veszélyt jelölő számok jelentése a következő:

20 fojtó hatású gáz vagy más járulékos veszéllyel nem járó gáz

22 mélyhűtött, cseppfolyósított, fojtó gáz

223 mélyhűtött, cseppfolyósított, gyúlékony gáz

225 mélyhűtött, cseppfolyósított, gyújtó hatású (égést tápláló) gáz

23 gyúlékony gáz

238 gyúlékony, maró gáz

239 gyúlékony gáz, amely spontán heves reakciót okozhat

25 gyújtó hatású (égést tápláló) gáz

26 mérgező gáz

263 mérgező, gyúlékony gáz

265 mérgező, gyújtó hatású (égést tápláló) gáz

268 mérgező, maró gáz

28 maró gáz

285 maró, gyújtó hatású (égést tápláló) gáz

30 – gyúlékony (lobbanáspont 23…60 °C) folyékony anyag; vagy
– 60 °C feletti lobbanáspontú gyúlékony folyékony anyag vagy olvasztott szilárd anyag lobbanáspontjával egyenlő vagy annál magasabb hőmérsékleten; vagy
– önmelegedő folyékony anyag

323 gyúlékony folyékony anyag, amely vízzel reagálva gyúlékony gázokat fejleszt

X323 gyúlékony folyékony anyag, amely vízzel veszélyesen reagálva[3)] gyúlékony gázokat fejleszt

33 könnyen gyúló (lobbanáspont 23 °C alatt) folyékony anyag

333 piroforos folyékony anyag

X333 piroforos folyékony anyag, amely a vízzel veszélyesen reagál[3)]

336 könnyen gyúló, mérgező folyékony anyag

338 könnyen gyúló, maró folyékony anyag

X338 könnyen gyúló, maró folyékony anyag, amely a vízzel veszélyesen reagál[3)]

339 könnyen gyúló folyékony anyag, amely spontán heves reakciót okozhat

36 gyúlékony (lobbanáspont 23…60 °C), enyhén mérgező folyékony anyag vagy önmelegedő, mérgező folyékony anyag

362 gyúlékony, mérgező folyékony anyag, amely vízzel reagálva gyúlékony gázokat fejleszt

X362 gyúlékony, mérgező folyékony anyag, amely vízzel veszélyesen reagálva[3)] gyúlékony gázokat fejleszt

368 gyúlékony, mérgező, maró folyékony anyag

38 gyúlékony (lobbanáspont 23…60 °C) folyékony anyag, amely gyengén maró vagy önmelegedő, maró folyékony anyag

382 gyúlékony folyékony, maró anyag, amely vízzel reagálva gyúlékony gázokat fejleszt

X382 gyúlékony folyékony, maró anyag, amely vízzel veszélyesen reagálva[3)] gyúlékony gázokat fejleszt

39 gyúlékony folyékony anyag, amely spontán heves reakciót okozhat

40 gyúlékony szilárd anyag, vagy önmelegedő anyag, vagy önreaktív anyag, vagy polimerizálódó anyag

423 szilárd anyag, amely vízzel reagálva gyúlékony gázokat fejleszt, vagy gyúlékony szilárd anyag, amely vízzel reagálva gyúlékony gázokat fejleszt, vagy önmelegedő szilárd anyag, amely vízzel reagálva gyúlékony gázokat fejleszt

X423 szilárd anyag, amely vízzel veszélyesen reagálva[3)] gyúlékony gázokat fejleszt, vagy gyúlékony szilárd anyag, amely vízzel veszélyesen reagálva[3)] gyúlékony gázokat fejleszt, vagy önmelegedő szilárd anyag, amely vízzel veszélyesen reagálva[3)] gyúlékony gázokat fejleszt

43 öngyulladó (piroforos) szilárd anyag

X432 öngyulladó (piroforos) szilárd anyag, amely vízzel veszélyesen reagálva[3)] gyúlékony gázokat fejleszt

44 gyúlékony szilárd anyag, amely magasabb hőmérsékleten olvasztott állapotban van

446 gyúlékony, mérgező szilárd anyag, amely magasabb hőmérsékleten olvasztott állapotban van

3) Víz csak szakértő jóváhagyásával használható.

46	gyúlékony vagy önmelegedő, mérgező szilárd anyag
462	mérgező szilárd anyag, amely vízzel reagálva gyúlékony gázokat fejleszt
X462	szilárd anyag, amely vízzel veszélyesen reagálva[3)] mérgező gázokat fejleszt
48	gyúlékony vagy önmelegedő, maró szilárd anyag
482	maró szilárd anyag, amely vízzel reagálva gyúlékony gázokat fejleszt
X482	szilárd anyag, amely vízzel veszélyesen reagálva[3)] maró gázokat fejleszt
50	gyújtó hatású (égést tápláló) anyag
539	gyúlékony szerves peroxid
55	erősen gyújtó hatású (égést tápláló) anyag
556	erősen gyújtó hatású (égést tápláló), mérgező anyag
558	erősen gyújtó hatású (égést tápláló), maró anyag
559	erősen gyújtó hatású (égést tápláló) anyag, amely spontán heves reakciót okozhat
56	gyújtó hatású (égést tápláló), mérgező anyag
568	gyújtó hatású (égést tápláló), mérgező, maró anyag
58	gyújtó hatású (égést tápláló), maró anyag
59	gyújtó hatású (égést tápláló) anyag, amely spontán heves reakciót okozhat
60	mérgező vagy enyhén mérgező anyag
606	fertőző anyag
623	mérgező folyékony anyag, amely vízzel reagálva gyúlékony gázokat fejleszt
63	mérgező, gyúlékony (lobbanáspont 23…60 °C) folyékony anyag
638	mérgező, gyúlékony (lobbanáspont 23…60 °C), maró folyékony anyag
639	mérgező, gyúlékony (lobbanáspont legfeljebb 60 °C) folyékony anyag, amely spontán heves reakciót okozhat
64	mérgező, gyúlékony vagy önmelegedő szilárd anyag
642	mérgező szilárd anyag, amely vízzel reagálva gyúlékony gázokat fejleszt
65	mérgező, gyújtó hatású (égést tápláló) anyag
66	nagyon mérgező anyag
663	nagyon mérgező, gyúlékony (lobbanáspont legfeljebb 60 °C) folyékony anyag
664	nagyon mérgező, gyúlékony vagy önmelegedő szilárd anyag
665	nagyon mérgező, gyújtó hatású (égést tápláló) anyag
668	nagyon mérgező, maró anyag
X668	nagyon mérgező maró anyag, amely vízzel veszélyesen reagál[3)]
669	nagyon mérgező anyag, amely spontán heves reakciót okozhat
68	mérgező, maró anyag
687	mérgező, maró, radioaktív anyag
69	mérgező vagy enyhén mérgező anyag, amely spontán heves reakciót okozhat
70	radioaktív anyag
768	radioaktív, mérgező, maró anyag
80	maró vagy gyengén maró anyag
X80	maró vagy gyengén maró anyag, amely vízzel veszélyesen reagál[3)]
823	maró folyékony anyag, amely vízzel reagálva gyúlékony gázokat fejleszt
X83	maró vagy gyengén maró, gyúlékony (lobbanáspont 23…60 °C) folyékony anyag, amely vízzel veszélyesen reagál[3)]
836	maró vagy gyengén maró, gyúlékony (lobbanáspont 23…60 °C), mérgező folyékony anyag

839 maró vagy gyengén maró, gyúlékony (lobbanáspont 23…60 °C) folyékony anyag, amely spontán heves reakciót okozhat

X839 maró vagy gyengén maró, gyúlékony (lobbanáspont 23…60 °C) folyékony anyag, amely spontán heves reakciót okozhat és vízzel veszélyesen reagál[3)]

84 maró, gyúlékony vagy önmelegedő szilárd anyag

842 maró szilárd anyag, amely vízzel reagálva gyúlékony gázokat fejleszt

85 maró vagy gyengén maró, gyújtó hatású (égést tápláló) anyag

856 maró vagy gyengén maró, gyújtó hatású (égést tápláló), mérgező anyag

86 maró vagy gyengén maró, mérgező anyag

88 erősen maró anyag

X88 erősen maró anyag, amely a vízzel veszélyesen reagál[3)]

883 erősen maró, gyúlékony (lobbanáspont 23…60 °C) folyékony anyag

884 gyúlékony vagy önmelegedő, erősen maró, szilárd anyag

885 erősen maró és gyújtó hatású (égést tápláló) anyag

886 erősen maró és mérgező anyag

X886 erősen maró és mérgező anyag, amely vízzel veszélyesen reagál[3)]

89 maró vagy gyengén maró anyag, amely spontán heves reakciót okozhat

90 környezetre veszélyes anyag vagy különféle veszélyes anyagok

99 különféle veszélyes anyagok magas hőmérsékleten szállítva

5.3.3 Magas hőmérsékleten szállított anyagok jelölése

Azokat a tartálykocsikat, tankkonténereket, mobil tartányokat, különleges kocsikat és nagykonténereket, ill. különlegesen felszerelt kocsikat és nagykonténereket, amelyekben olyan anyag van, amelyet folyékony állapotban 100 °C-on vagy annál magasabb hőmérsékleten, ill. szilárd állapotban 240 °C-on vagy annál magasabb hőmérsékleten szállítanak vagy adnak át szállításra, a kocsik mindkét oldalán, a nagykonténerek, tankkonténerek és mobil tartányok mindkét oldalán és mindkét végén az 5.3.3 ábra szerinti jelöléssel kell ellátni.

5.3.3 ábra



Magas hőmérsékleten szállított anyag jelölése

A jelölés egyenlő oldalú háromszög alakú, vörös színű. Az oldalak hosszúsága legalább 250 mm. Ha a legfeljebb 3000 liter befogadóképességű tankkonténereken és mobil tartányokon nincs elegendő hely az előírt méretű jelölés elhelyezésére, az oldalak hosszúsága 100 mm-ig csökkenthető. Ahol a méretek nincsenek pontosan meghatározva, az egyes elemek arányának az ábrázolttal közel azonosnak kell lennie. A jelölésnek az időjárás

viszontagságaival szemben ellenállónak kell lennie és a tartósságát az út teljes ideje alatt biztosítania kell.

5.3.4 A 13 és 15 számú tolatási bárcák

5.3.4.1 *Általános előírások*

Az 5.3.1.1.1 és az 5.3.1.1.6 pont, valamint az 5.3.1.3 – 5.3.1.6 bekezdés általános előírásai a 13 és a 15 számú tolatási bárcára is érvényesek.

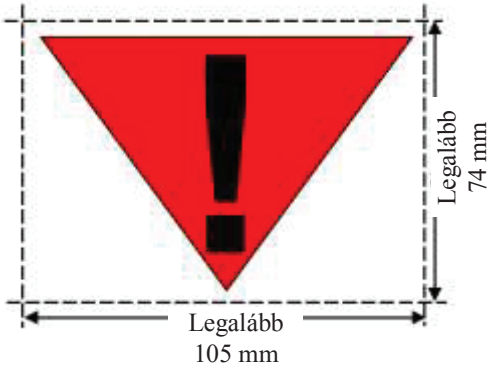
A tolatási bárcák helyett az előírt mintáknak pontosan megfelelő, eltávolíthatatlan tolatási jelek is alkalmazhatók. Ezek a jelek csak vörös háromszög(ek)ből és fekete felkiáltójelből is állhatnak (alap legalább 100 mm, magasság legalább 70 mm).

5.3.4.2 *A 13 és 15 számú tolatási bárcák leírása*

A 13 és 15 számú tolatási bárcák legalább A7 méretű (74 × 105 mm) téglalap alakúak.

13 sz. bárca

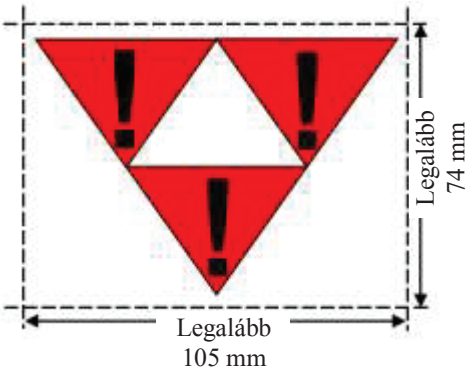
Óvatosan tolatni!



vörös háromszög fekete felkiáltójellel

15 sz. bárca

Ütközési és gurítási tilalom!
Vontatójárművel kell mozgatni!
Tilos gurítani és más kocsik nekigurításával szemben védeni kell!



három vörös háromszög fekete felkiáltójellel

5.3.5 Narancssárga csík

A cseppfolyósított, a mélyhűtött, cseppfolyósított és az oldott gázok szállítására szolgáló tartálykocsikat a tartány tengely magasságában körbefutó, kb. 30 cm széles, nem fényvisszaverő, narancssárga[4)] csíkkal kell megjelölni.

4) Lásd az 5.3.2.2.1 bekezdéshez fűzött megjegyzést.

5.3.6 A környezetre veszélyes anyagok különleges jelölése

5.3.6.1 Ha az 5.3.1 szakasz előírásai szerint nagybárcát kell alkalmazni, a 2.2.9.1.10 pont kritériumai szerint környezetre veszélyes anyagot tartalmazó nagykonténereket, ömlesztettáru-konténereket, MEG-konténereket, tankkonténereket, mobil tartányokat és kocsikat az 5.2.1.8.3 pont szerinti, „környezetre veszélyes anyag” jelöléssel is el kell látni. Ezt nem kell alkalmazni az 5.2.1.8.1 pontban felsorolt kivételekre.

5.3.6.2 A nagykonténereken, ömlesztettáru-konténereken, MEG-konténereken, tankkonténereken, mobil tartányokon és kocsikon lévő „környezetre veszélyes anyag” jelölésnek az 5.2.1.8.3 pontban és ábrán szereplőknek kell megfelelnie azzal a különbséggel, hogy a mérete legalább 250 mm × 250 mm. Ha a legfeljebb 3000 liter befogadóképességű tankkonténereken és mobil tartányokon nincs elegendő hely az előírt méretű jelölés elhelyezésére, az oldalak hosszúsága 100 mm-ig csökkenthető. Az 5.3.1 szakasz nagybárcákra vonatkozó többi előírásait erre a jelölésre értelemszerűen kell alkalmazni.

5.4 fejezet

Okmányok

5.4.0 Általános előírások

5.4.0.1 Eltérő előírás hiányában a RID által szabályozott minden szállításnál az árut az ebben a fejezetben előírt okmányoknak kell kísérniük.

A veszélyes árukra vonatkozóan ebben a fejezetben előírt információknak a szállítás során elérhetőnek kell lenniük oly módon, hogy a dokumentációban azonosítható legyen a kocsinkénti veszélyes áru és a kocsi.

Ezenkívül, ha a veszélyes árut nagykonténerben, tankkonténerben, mobil tartányban vagy közúti járműben szállítják ezt a fuvarokmányban is fel kell tüntetni, és az árukra vonatkozó információkat nagykonténerenként, tankkonténerenként, mobil tartányonként, ill. közúti járművenként kell megadni.

5.4.0.2 Elektronikus adatfeldolgozási (EDP) vagy elektronikus adatátviteli (EDI) technikák használata a papír alapú dokumentáció kiegészítéseként vagy helyette megengedett, amennyiben az elektronikus adatok fogadására, tárolására és feldolgozására használt eljárások a bizonyító erőre és a szállítás alatti elérhetőségre vonatkozó jogi követelményeknek legalább annyira megfelelnek, mint a papír alapú dokumentáció.

5.4.0.3 Ha a veszélyes áru szállítási információt a fuvarozónak EDP vagy EDI technikával adják át, a feladónak az információt, az e fejezetben meghatározott sorrendben feltüntetve, írásban (papíron) is át kell tudnia adni a fuvarozónak.

5.4.1 Veszélyes áru fuvarokmányok és az azokkal összefüggő információk

5.4.1.1 *Általános információk, amelyeket a fuvarokmánynak tartalmaznia kell*

5.4.1.1.1 A fuvarokmány(ok)nak minden szállítandó anyagra vagy tárgyra vonatkozóan a következő információkat kell tartalmaznia (tartalmazniuk):

a) az UN számot, amely elé az „UN” betűket kell írni;

b) a helyes szállítási megnevezést, amint azt a 3.1.2 szakasz meghatározza, szükség esetén (lásd a 3.1.2.8.1 pontot) a zárójelbe tett műszaki megnevezéssel kiegészítve (lásd a 3.1.2.8.1.1 pontot);

c) – az 1 osztály anyagai és tárgyai esetén a 3.2 fejezet „A” táblázat 3b oszlopában található osztályozási kódot.

Ha a 3.2 fejezet „A” táblázat 5 oszlopában az 1, 1.4, 1.5, 1.6, 13, ill. 15 számú bárcán kívül más bárca száma is fel van tüntetve, akkor az osztályozási kód után zárójelben azt a bárcaszámot is fel kell tüntetni;

– a 7 osztály radioaktív anyagai esetén az osztály számát: „7”;

Megjegyzés: *A járulékos veszélyekkel rendelkező radioaktív anyagokra lásd a 3.3 fejezetben a 172 különleges előírást.*

– az UN 3090, 3091, 3480, 3481, 3551 és 3552 tétel alá tartozó akkumulátorok, valamint az UN 3556, 3557 és 3558 tétel alá tartozó akkumulátor meghajtású járművek esetén az osztály számát: „9”;

– a többi anyag és tárgy esetén a 3.2 fejezet „A” táblázat 5 oszlopában feltüntetett, ill. a 6 oszlopban feltüntetett különleges előírás alapján szükséges bárca számát, kivéve a 13 számú tolatási bárcát. Ha egynél több bárca van megadva, akkor az

elsőt követő többi bárca számát zárójelbe kell tenni. Olyan anyagok és tárgyak esetén, amelyeknél a 3.2 fejezet „A” táblázat 5 oszlopában nincs bárca szám feltüntetve, e helyett a 3a oszlopban feltüntetett osztály számát;

d) ahol van, az anyagra vonatkozó csomagolási csoportot, ami elé a „PG” betűk (pl. „PG II”) vagy az 5.4.1.4.1 pont szerinti nyelven a „csomagolási csoport” kezdőbetűi írhatók;

***Megjegyzés*:** *A 7 osztály járulékos veszélyekkel rendelkező radioaktív anyagaira lásd a 3.3 fejezetben a 172 különleges előírás d) bekezdését.*

e) küldeménydarabok szállítása esetén a küldeménydarabok számát és fajtáját *[lásd a CIM 7. cikk 1. § h) és i) pontját is]*. A csomagolóeszköz UN kódjelét csak a küldeménydarab-fajta leírásának kiegészítéseként lehet használni [pl. egy láda (4G)];

Megjegyzés: *Nem kell feltüntetni a kombinált csomagolás külső csomagolásában lévő belső csomagolóeszközök számát, típusát és befogadóképességét.*

f) a veszélyes árunkénti összes mennyiséget (térfogatban, bruttó vagy nettó tömegben) az azonos UN számhoz, helyes szállítási megnevezéshez és – ha van – csomagolási csoporthoz tartozó árunként;

Megjegyzés: ***1.*** *(fenntartva)*

2. *A RID-ben szereplő gépek és készülékek esetén a bennük lévő veszélyes áru összes mennyiségét kell feltüntetni, literben vagy kg-ban.*

g) a feladó nevét és címét; [lásd a CIM 7. cikk 1. § b) pontját is];

h) a címzett(ek) nevét és címét; [lásd a CIM 7. cikk 1. § g) pontját is];

i) az esetleges külön megállapodás rendelkezéseinek megfelelő nyilatkozatot;

j) ha az 5.3.2.1 bekezdés szerinti jelölés van előírva, a veszélyt jelölő számot az UN betűk és az utána következő UN szám (lásd az a) pontot) előtt kell feltüntetni. A veszélyt jelölő számot akkor is fel kell tüntetni, ha ugyanazon árut vagy tárgyat tartalmazó küldeménydarabokat teljes rakományként fuvarozó kocsi az 5.3.2.1 bekezdés szerinti jelöléssel van ellátva.

Az előírt információk helye és sorrendje a fuvarokmányban tetszőleges, azonban az a), b), c) és d) pont szerinti adatokat ebben a sorrendben [azaz a), b), c), d) sorrendben] kell beírni, minden más információ közbeszúrása nélkül, kivéve, amit a RID előír. Ilyen megengedett veszélyes áru leírás például:

„UN 1098 ALLIL-ALKOHOL, 6.1 (3), I” vagy

„UN 1098 ALLIL-ALKOHOL, 6.1 (3), PG I”.

Ha az 5.3.2.1 bekezdés szerinti jelölés van előírva, az a), b), c), d) és j) pont szerinti adatokat a j), a), b), c), d) sorrendben kell írni, minden más információ közbeszúrása nélkül, kivéve, amit a RID előír.

A veszélyes áru ilyen megengedett leírása az 5.3.2.1 bekezdés szerinti jelölés figyelembevételével például:

„663, UN 1098 ALLIL-ALKOHOL, 6.1 (3), I” vagy

„663, UN 1098 ALLIL-ALKOHOL, 6.1 (3), PG I”.

5.4.1.1.2 A fuvarokmányban az előírt információknak jól olvashatónak kell lenniük.

Bár a 3.1 fejezetben és a 3.2 fejezet „A” táblázatában a helyes szállítási megnevezés részét képező elemek nagybetűvel vannak feltüntetve, ill. ebben a fejezetben a fuvarokmányban feltüntetendő információk vegyesen nagy- és kisbetűvel vannak írva, az információt a fuvarokmányba kis- vagy nagybetűvel egyaránt be lehet írni.

5.4.1.1.3 *Hulladékokra vonatkozó különleges előírások*

5.4.1.1.3.1 Amennyiben veszélyes árut tartalmazó hulladékot szállítanak (a radioaktív hulladékok kivételével), a helyes szállítási megnevezés elé kell írni a „HULLADÉK” szót, kivéve, ha ez része a helyes szállítási megnevezésnek, pl.:

„UN 1230 HULLADÉK METANOL, 3 (6.1), II” vagy

„UN 1230 HULLADÉK METANOL, 3 (6.1), PG II” vagy

„UN 1993 HULLADÉK GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (toluol és etil-alkohol), 3, II” vagy

„UN 1993 HULLADÉK GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (toluol és etil-alkohol), 3, PG II”; vagy

ha az 5.3.2.1 bekezdés szerinti jelölés elő van írva:

„336, UN 1230 HULLADÉK METANOL, 3 (6.1), II” vagy

„336, UN 1230 HULLADÉK METANOL, 3 (6.1), PG II”.

Ha a hulladékra a 2.1.3.5.5 pont előírásait alkalmazzák, akkor az 5.4.1.1.1 a) – d) pont szerint szükséges veszélyes áru leírást a következőkkel kell kiegészíteni:

„A 2.1.3.5.5 PONT SZERINTI HULLADÉK”

(pl.: „UN 3264 MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS, SZERVETLEN ANYAG, M.N.N. 8, II, A 2.1.3.5.5 PONT SZERINTI HULLADÉK”).

Ha a hulladékra a 2.1.3.5.5 pont előírásait alkalmazzák, akkor a 3.3 fejezet 274 különleges előírása által előírt műszaki megnevezést nem kell beírni.

5.4.1.1.3.2 Ha a berakás helyén nem lehetséges méréssel pontosan megállapítani a hulladék mennyiségét, az 5.4.1.1.1 f) pont szerinti mennyiség a következő esetekben megbecsülhető a következő feltételekkel:

a) csomagolóeszközök esetén: csatolva van a fuvarokmányhoz a csomagolóeszközök jegyzéke a típussal és a névleges űrtartalommal;

b) konténerek esetén: a becslés a névleges befogadóképességen, ill. egyéb rendelkezésre álló információkon alapul (például a hulladék típusa, átlagos sűrűsége, a töltési fok);

c) hulladékok szállítására szolgáló, vákuummal üzemelő tartányok esetén: a becslés megalapozott (például a feladó által adott becslés vagy a kocsi felszerelése alapján).

Az ilyen mennyiség becslés nem alkalmazható a következőkre:

– azon mentességek alkalmazása esetén, amihez elengedhetetlen a pontos mennyiség ismerete (például az 1.1.3.6);

– a 2.1.3.5.3 pontban felsorolt anyagokat (a P621 csomagolási utasítás szerint csomagolt “UN 3291 nem specifikált kórházi hulladék, m.n.n. vagy (bio)gyógyászati hulladék, m.n.n. vagy szabályozott gyógyászati hulladék, m.n.n.” tétel kivételével) és a 4.3 osztályba tartozó anyagokat tartalmazó hulladékok esetén;

– a hulladékok szállítására szolgáló, vákuummal üzemelő tartányokon kívüli többi tartány esetén.

A fuvarokmányba a következő bejegyzést kell tenni:

„**Az 5.4.1.1.3.2 pont szerint becsült mennyiség**”.

5.4.1.1.3.3 Különleges előírások a külső csomagolásba egybecsomagolt, hulladékot tartalmazó belső csomagolások szállítására

A 4.1.1.5.3 pont szerinti szállítás esetén a fuvarokmányba a következő bejegyzést kell tenni: „**A 4.1.1.5.3 pont szerinti fuvarozás**”.

Az 5.4.1.1.3.2 pontban előírt kiegészítő bejegyzés nem szükséges.

Például:

„UN 1993 HULLADÉK GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 3, III” „**A 4.1.1.5.3 pont szerinti fuvarozás**”.

A fuvarokmányban az 5.4.1.1 bekezdés szerint feltüntetett információknak a 4.1.1.5.3 pont d) alpontja szerint a külső csomagolóeszközhöz rendelt tétel(ek)nek kell megfelelnie. A 3.3 fejezet 274 különleges előírása szerint meghatározott műszaki megnevezést nem kell feltüntetni.

5.4.1.1.4 *A szabad azbeszttel szennyezett hulladékokra (UN 2212 és 2590) vonatkozó különleges előírások*

A 3.3 fejezet 678 különleges előírás alkalmazása esetén a fuvarokmányba a következő bejegyzést kell tenni: „**A 678 különleges előírás szerinti fuvarozás**”.

A veszélyes árura vonatkozóan az 5.4.1.1.1 a) – d) és j) alpontban előírt információkat ki kell egészíteni a szállított hulladéknak a 3.3 fejezet 678 különleges előírás b) alpontja szerint meghatározott leírásával. A fuvarokmányhoz a következő dokumentumokat kell csatolni:

a) a felhasznált konténerzsák műszaki adatlapjának a gyártó vagy a forgalmazó fejléces levélpapírján kiadott másolatát, amely tartalmazza a csomagolóeszköz méreteit és a legnagyobb össztömegét;

b) a 7.5.11 szakasz CW38 kiegészítő előírásai szerinti lerakodási előírás másolatát, ha alkalmazható.

5.4.1.1.5 *A kármentő csomagolásokra, beleértve a kármentő nagycsomagolásokat és kármentő nyomástartó tartályokra vonatkozó különleges előírások*

Ha veszélyes árut a 4.1.1.19 bekezdés szerinti kármentő csomagolásban szállítanak, beleértve a kármentő nagycsomagolást, a kármentő csomagolásként használandó megfelelő típusú és vizsgálati szintű nagyobb méretű csomagolóeszközt vagy nagycsomagolást, a fuvarokmányba az áru leírása után a „KÁRMENTŐ CSOMAGOLÁS” bejegyzést kell tenni.

Ha veszélyes árut a 4.1.1.20 bekezdés szerinti kármentő nyomástartó tartályban szállítanak, a fuvarokmányba az áru leírása után a „KÁRMENTŐ NYOMÁSTARTÓ TARTÁLY” bejegyzést kell tenni.

5.4.1.1.6 *Az üres, tisztítatlan eszközökre vonatkozó különleges előírások*

5.4.1.1.6.1 A 7 osztály kivételével a többi osztály veszélyes áruinak maradékát tartalmazó, üres, tisztítatlan eszközök esetében a fuvarokmányban az 5.4.1.1.1 j) és a) – d) pontban előírt veszélyes áru leírás előtt vagy után az „ÜRES, TISZTÍTATLAN” vagy az „UTOLSÓ RAKOMÁNY MARADÉKA” szavakat kell feltüntetni. Emellett az 5.4.1.1.1 f) pont előírásait nem kell alkalmazni.

5.4.1.1.6.2 Az 5.4.1.1.6.1 pont különleges előírása helyett az 5.4.1.1.6.2.1, ill. az 5.4.1.1.6.2.2 pont előírásai értelemszerűen alkalmazhatók.

5.4.1.1.6.2.1 A 7 osztály kivételével a többi osztály veszélyes áruinak maradékát tartalmazó, üres, tisztítatlan csomagolóeszközök esetében, beleértve a legfeljebb 1000 l űrtartalmú, üres, tisztítatlan gáztartályokat is, a fuvarokmányban az 5.4.1.1.1 a), b) c) d), e), f) és j) pont szerinti adatok helyett értelemszerűen az „ÜRES CSOMAGOLÓESZKÖZ", „ÜRES TARTÁLY", „ÜRES IBC", ill. „ÜRES NAGYCSOMAGOLÁS" bejegyzés valamelyike szerepel, amit az utolsó berakott árura az 5.4.1.1.1 c) pontban meghatározott információ követ. Lásd a következő példát:

„ÜRES CSOMAGOLÓESZKÖZ, 6.1 (3)".

Ezenkívül ilyen esetben:

a) ha az utolsó berakott veszélyes áru a 2 osztályba tartozó áru volt, akkor az 5.4.1.1.1 c) pontban meghatározott információ helyett az osztály száma: „2" is bejegyezhető;

b) ha az utolsó berakott veszélyes áru a 3, a 4.1, a 4.2, a 4.3, az 5.1, az 5.2, a 6.1, a 8 vagy a 9 osztályba tartozó áru volt, akkor az utolsó berakott veszélyes árura vonatkozó, az 5.4.1.1.1 c) pontban meghatározott információ helyett a „..... MARADÉKÁVAL" is bejegyezhető, a kipontozott helyre a maradékoknak megfelelő osztály(ok) és járulékos veszély(ek) számát kell írni, az osztályok számának sorrendjében.

Például: ha olyan üres, tisztítatlan csomagolóeszközöket szállítanak, amelyekben előzőleg 3 osztályba tartozó anyag volt, olyan üres, tisztítatlan csomagolóeszközökkel együtt, amelyekben előzőleg 8 osztályba tartozó, 6.1 járulékos veszéllyel rendelkező anyag volt, a fuvarokmányba bejegyezhető, mint:

„ÜRES CSOMAGOLÓESZKÖZ, 3, 6.1, 8 MARADÉKÁVAL".

5.4.1.1.6.2.2 A 7 osztály kivételével a többi osztály veszélyes áruinak maradékát tartalmazó, üres, tisztítatlan eszközök – a csomagolóeszközök kivételével –, és az 1000 l-nél nagyobb űrtartalmú, üres, tisztítatlan gáztartályok esetében a fuvarokmányban az 5.4.1.1.1 j) és a) – d) pont szerinti adatok előtt értelemszerűen az „ÜRES TARTÁLYKOCSI", „ÜRES TARTÁNYJÁRMŰ", „ÜRES LESZERELHETŐ TARTÁNY", „ÜRES TANKKONTÉNER", „ÜRES MOBIL TARTÁNY", „ÜRES BATTÉRIÁS KOCSI", „ÜRES BATTÉRIÁS JÁRMŰ", „ÜRES MEG-KONTÉNER", „ÜRES JÁRMŰ", „ÜRES KOCSI", „ÜRES KONTÉNER", illetve „ÜRES TARTÁLY" bejegyzés valamelyike szerepel, amit az „UTOLSÓ RAKOMÁNY:" szavak követnek. Emellett az 5.4.1.1.1. f) pont előírásait nem kell alkalmazni. Lásd a következő példát:

„ÜRES TARTÁLYKOCSI, UTOLSÓ RAKOMÁNY: 663, UN 1098 ALLIL-ALKOHOL, 6.1 (3), I" vagy

„ÜRES TARTÁLYKOCSI, UTOLSÓ RAKOMÁNY: 663, UN 1098 ALLIL-ALKOHOL, 6.1 (3), PG I".

5.4.1.1.6.2.3 (fenntartva)

5.4.1.1.6.3 a) Ha az üres, tisztítatlan tartányokat, battériás kocsikat, battériás járműveket vagy MEG-konténereket a 4.3.2.4.3 pont szerint a legközelebbi olyan helyre szállítják, ahol a tisztítás vagy javítás elvégezhető, a következő kiegészítő bejegyzést kell a fuvarokmányba tenni: „**A 4.3.2.4.3 pont szerinti fuvarozás**".

b) Ha az üres, tisztítatlan kocsikat, közúti járműveket vagy konténereket a 7.5.8.1 bekezdés szerint a legközelebbi olyan helyre szállítják, ahol a tisztítás vagy javítás elvégezhető, a következő kiegészítő bejegyzést kell a fuvarokmányba tenni: „**A 7.5.8.1 bekezdés szerinti fuvarozás**".

5.4.1.1.6.4 Ha tartálykocsikat, leszerelhető tartányokat, battériás kocsikat, tankkonténereket vagy MEG-konténereket a 4.3.2.4.4 pont szerint fuvaroznak, a következő kiegészítő bejegyzést kell a fuvarokmányba tenni: „**A 4.3.2.4.4 pont szerinti fuvarozás**”.

5.4.1.1.7 *A tengeri vagy légi szállítást is magában foglaló szállításra vonatkozó különleges előírások*[5)]

Az 1.1.4.2.1 pont szerinti fuvarozásnál a következő bejegyzést kell a fuvarokmányba tenni: „**Az 1.1.4.2.1 pont szerinti fuvarozás**”.

5.4.1.1.8 (fenntartva)

5.4.1.1.9 *A kombinált forgalomra vonatkozó különleges előírások*

Megjegyzés: *A fuvarlevélbe teendő bejegyzésekre lásd az 1.1.4.4.5 pontot.*

5.4.1.1.10 (fenntartva)

5.4.1.1.11 *Az IBC-k, tartányok, battériás kocsik, mobil tartányok és MEG-konténerek utolsó időszakos vizsgálat érvényességének lejárta utáni szállítására vonatkozó különleges előírások*

A 4.1.2.2 bekezdés b) pontja, a 4.3.2.3.7 pont b) alpontja, a 6.7.2.19.6.1 pont b) alpontja, a 6.7.3.15.6.1 pont b) alpontja és a 6.7.4.14.6.1 pont b) alpontja szerinti fuvarozásnál ezt a tényt a fuvarokmányban a következő formában kell feltüntetni:

„**A 4.1.2.2 b) pont szerinti fuvarozás**”;

„**A 4.3.2.3.7 b) pont szerinti fuvarozás**”;

„**A 6.7.2.19.6.1 b) pont szerinti fuvarozás**”;

„**A 6.7.3.15.6.1 b) pont szerinti fuvarozás**”;

„**A 6.7.4.14.6.1 b) pont szerinti fuvarozás**”.

5.4.1.1.12 *Az átmeneti rendelkezések szerinti fuvarozásra vonatkozó különleges előírások*

Az 1.6.1.1 bekezdés szerinti fuvarozáshoz a fuvarokmányba a következő bejegyzést kell tenni: „**A 2025. január 1-ig érvényes RID szerinti fuvarozás**”.

5.4.1.1.13 (fenntartva)

5.4.1.1.14 *A magas hőmérsékleten szállított anyagokra vonatkozó különleges előírások*

Ha egy folyékony anyagot 100 °C-on vagy annál magasabb hőmérsékleten, ill. egy szilárd anyagot 240 °C-on vagy annál magasabb hőmérsékleten szállítanak vagy adnak fel szállításra és a helyes szállítási megnevezés nem utal a magas hőmérsékletre (pl. a helyes szállítási megnevezésben nem szerepel az „OLVASZTOTT” vagy „MAGAS HŐMÉRSÉKLETŰ” kifejezés), akkor a helyes szállítási megnevezés elé közvetlenül a „FORRÓ” szót kell írni.

5.4.1.1.15 *A stabilizált és hőmérséklet-szabályozást igénylő anyagok szállítására vonatkozó különleges előírások*

Ha a stabilizálás kizárólag kémiai stabilizálással történik, a helyes szállítási megnevezést ki kell egészíteni a „STABILIZÁLT” kifejezéssel, kivéve, ha az már helyes szállítási megnevezés részét képezi (lásd a 3.1.2.6 bekezdést).

---

5) A tengeri vagy légi szállítást is magában foglaló szállítási láncban történő továbbításnál a tengeri vagy légi szállításhoz használt okmány (pl. az 5.4.5 szakasz szerinti, multimodális veszélyes áru nyomtatvány) a fuvarokmányhoz csatolható. Ennek az okmánynak a fuvarokmánnyal azonos méretűnek kell lennie. Ha a fuvarokmányhoz az 5.4. 5 szakasz szerinti, multimodális veszélyes áru nyomtatványt csatolják, a fuvarokmányba nem szükséges a veszélyes árura vonatkozó, ebben a nyomtatványban már szereplő információkat bejegyezni, azonban a fuvarokmány megfelelő rovatában utalni kell erre a kiegészítő okmányra.

5.4.1.1.16 (törölve)

5.4.1.1.17 *A szilárd anyagoknak a 6.11.4 szakasz szerinti, ömlesztettáru-konténerekben történő szállítására vonatkozó különleges előírások*

Ha szilárd anyagot a 6.11.4 szakasz szerinti, ömlesztettáru-konténerekben szállítanak, a fuvarokmányba a következő bejegyzést kell tenni (lásd a 6.11.4 szakasz címéhez fűzött megjegyzést):

„… **illetékes hatósága által jóváhagyott BK(x)[6] ömlesztettáru-konténer**”.

5.4.1.1.18 *A (vízi) környezetre veszélyes anyagok szállítására vonatkozó különleges előírások*

Ha valamely, 1 – 9 osztályba tartozó anyag a 2.2.9.1.10 pont osztályozási kritériumainak is megfelel, a fuvarokmányban kiegészítésképpen fel kell tüntetni a „KÖRNYEZETRE VESZÉLYES” vagy „TENGERSZENNYEZŐ/KÖRNYEZETRE VESZÉLYES” bejegyzést. Ezt a kiegészítő előírást nem kell alkalmazni az UN 3077 és az UN 3082 anyagaira, ill. az 5.2.1.8.1 pontban felsorolt kivételekre.

Tengeri szállítást is magában foglaló szállítási láncban történő szállítás esetén (az IMDG Kódex 5.4.1.4.3 pontja szerinti) „TENGERSZENNYEZŐ” bejegyzés is elfogadható.

5.4.1.1.19 Az üres, tisztítatlan csomagolóeszköz-hulladékok szállítására vonatkozó különleges előírások (UN 3509)

Az üres, tisztítatlan csomagolóeszköz-hulladékoknál az 5.4.1.1.1 b) pontban meghatározott helyes szállítási megnevezést ki kell egészíteni az „(..... MARADÉKÁVAL)” kifejezéssel, a kipontozott helyre a maradékoknak megfelelő osztály(ok) és járulékos veszély(ek) számát kell írni, az osztályok számának sorrendjében. Emellett az 5.4.1.1.1 f) pont előírásait nem kell alkalmazni.

Például az olyan üres, tisztítatlan csomagolóeszköz-hulladékot, amelyben 4.1 osztályba tartozó anyag volt, és egybe van csomagolva olyan üres, tisztítatlan csomagolóeszköz-hulladékkal, amelyben 3 osztályba tartozó és a 6.1 osztály járulékos veszélyével rendelkező anyag volt, a következőképpen kell a fuvarokmányban feltüntetni:

„UN 3509 ÜRES, TISZTÍTATLAN CSOMAGOLÓESZKÖZ-HULLADÉK (3, 4.1, 6.1 MARADÉKÁVAL), 9”.

5.4.1.1.20 *A 2.1.2.8 bekezdés szerint besorolt anyagok szállítására vonatkozó különleges előírások*

A 2.1.2.8 bekezdés szerinti szállításnál a következő bejegyzést kell a fuvarokmányba tenni:

„A 2.1.2.8 bekezdés szerinti besorolás”.

5.4.1.1.21 *A RID más részeiben szereplő különleges esetekre előírt információk*

Amennyiben a 3.3, 3.5, 4.1, 4.2, 4.3 és 5.5 fejezet különleges előírása szerint információ szükséges, ezt az információt a fuvarokmányba be kell jegyezni.

5.4.1.1.22 (fenntartva)

5.4.1.1.23 *Az olvasztott állapotban szállított anyagokra vonatkozó különleges előírások*

Ha az 1.2.1 szakasz meghatározása szerinti szilárd anyagot olvasztott állapotban adnak fel szállításra, akkor a helyes szállítási megnevezést ki kell egészíteni az „OLVASZTOTT” jelzővel, kivéve, ha az már a helyes szállítási megnevezés részét képezi (lásd a 3.1.2.5 bekezdést).

6) Az (x) helyébe a megfelelő „1” vagy „2” számot kell beírni.

5.4.1.1.24 *Az Amerikai Egyesült Államok Közlekedési Minisztériuma által engedélyezett, újratölthető nyomástartó tartályokra vonatkozó különleges előírások*

Az 1.1.4.7 bekezdés szerinti szállításnál a következő bejegyzést kell a fuvarokmányba tenni:

„**Az 1.1.4.7.1 pont szerinti fuvarozás**”, ill.

„**Az 1.1.4.7.2 pont szerinti fuvarozás**”.

5.4.1.2 ***Az egyes osztályoknál szükséges különleges vagy kiegészítő információk***

5.4.1.2.1 *Különleges előírások az 1 osztályra*

a) Az 5.4.1.1.1 f) pontban előírtakon kívül a következőket kell a fuvarokmányban feltüntetni:

– az összes robbanóanyag-tartalom[7)] nettó tömegét (kg-ban) az eltérő UN számú anyagonként vagy tárgyanként;

– az összes robbanóanyag-tartalom[7)] nettó tömegét (kg-ban) a fuvarokmányban szereplő összes anyagra vagy tárgyra.

b) Két különböző áru egybecsomagolása esetén a fuvarokmányba az áru megjelöléseként mindkét anyag vagy tárgy 3.2 fejezet „A” táblázat 1, illetve 2 oszlopában szereplő UN számát és nagybetűvel szedett helyes szállítási megnevezését be kell írni. Amennyiben a 4.1.10 szakasz MP1, MP2, MP20 – MP24 egybecsomagolásra vonatkozó különleges előírása szerint kettőnél több különböző áru van egy küldeménydarabbá egyesítve, úgy a fuvarokmányban az áru megnevezése alatt a küldeménydarabban levő minden anyag és tárgy UN számát „UN … számú áru” formában kell feltüntetni.

c) A valamely m.n.n. tétel vagy az „UN 0190 ROBBANÓANYAG MINTA” alá besorolt, illetve az 4.1.4.1 bekezdés P101 csomagolási utasítása szerint csomagolt anyagok és tárgyak fuvarozásánál a fuvarokmányhoz mellékelni kell az illetékes hatóság engedélyének egy példányát a szállítási feltételekkel. Ezt a feladási ország valamely hivatalos nyelvén és ezenkívül, ha ez a nyelv nem a német, az angol, a francia vagy az olasz, akkor német, angol, francia vagy olasz nyelven kell szövegezni, kivéve, ha a fuvarozás által érintett országok közötti megállapodások, ha ilyenek vannak, másként rendelkeznek.

d) Ha a B és a D összeférhetőségi csoport anyagait és tárgyait tartalmazó küldemény-darabokat a 7.5.2.2 bekezdés előírásai szerint ugyanabba a kocsiba együvé rakják, a fuvarokmányhoz a 7.5.2.2 bekezdéséhez fűzött 1) lábjegyzet szerinti elválasztott rekeszekre vagy különleges védőburkolat-rendszerre vonatkozóan az illetékes hatóság jóváhagyásának másolatát a fuvarokmányhoz kell csatolni. Ezt a feladási ország valamelyik hivatalos nyelvén és ha ez a nyelv nem a német, az angol, a francia vagy az olasz, akkor német, angol, francia vagy olasz nyelven kell szövegezni, kivéve, ha a fuvarozás által érintett országok közötti megállapodások, ha ilyenek vannak, másként rendelkeznek.

e) Ha a robbanóanyagokat vagy robbanótárgyakat a P101 csomagolási utasítás szerinti csomagolásban szállítják, a fuvarokmányba a következő bejegyzést kell tenni: „[….államjelzés (a nemzetközi közúti forgalomban részt vevő járműveken alkalmazott megkülönböztető jelzés[8)])] **illetékes hatósága által engedélyezett csomagolás**” (lásd a 4.1.4.1 bekezdés P101 csomagolási utasítását).

7) Tárgyak esetében a robbanóanyag-tartalom a tárgyban levő robbanóanyagot jelenti.

8) A nyilvántartó államnak a nemzetközi közúti forgalomban részt vevő gépjárműveken és pótkocsikon alkalmazott megkülönböztető jelzése, pl. a Közúti Közlekedésről szóló Genfi Egyezmény (1949) vagy a Közúti Közlekedésről szóló Bécsi Egyezmény (1968) szerint.

f) Az 1.5.2 szakasz szerinti katonai küldeményeknél a 3.2 fejezet „A” táblázat szerinti megnevezések helyett az illetékes katonai hatóság által előírt megnevezések használhatók.

Az olyan katonai küldemények fuvarozásánál, amelyekre az 5.2.1.5 bekezdés, az 5.2.2.1.8 és az 5.3.1.1.2 pont, valamint a 7.2.4 szakasz W2 különleges előírása szerinti eltérő feltételek vonatkoznak, a fuvarokmányba be kell jegyezni: „**katonai küldemény**”.

g) Az UN 0333, 0334, 0335, 0336 és 0337 alá tartozó tűzijáték testek szállításánál a fuvarokmányba a következő bejegyzést kell tenni: „**A tűzijátéktesteket XX illetékes hatósága sorolta be XX/YYZZZZ hivatkozási számon”.**

A besorolás jóváhagyási igazolást nem szükséges a szállítmánnyal együtt vinni, de a feladónak ellenőrzés céljából a fuvarozó, ill. az illetékes hatóságok számára hozzáférhetővé kell tennie. A besorolás jóváhagyási igazolást vagy annak másolatát a feladási ország valamelyik hivatalos nyelvén, és ha ez a nyelv nem a német, az angol, a francia vagy az olasz, akkor ezenkívül németül, angolul, franciául vagy olaszul kell szövegezni.

Megjegyzés: ***1.*** *A helyes szállítási megnevezés kiegészítéseként a fuvarokmányban az áru kereskedelmi vagy műszaki megnevezése is megadható.*

2. *A besorolás hivatkozási száma az osztályozási kódot a 3.3.1 szakasz 645 különleges előírása szerint jóváhagyó RID Szerződő Államnak a nemzetközi közúti forgalomban részt vevő járműveken alkalmazott megkülönböztető jelzéséből (XX)[8] az illetékes hatóság azonosítójából (YY) és az egyedi sorozatszámból (ZZZZ) áll. A besorolási hivatkozásra példák a következők:*

GB/HSE123456

D/BAM1234

5.4.1.2.2 *Kiegészítő előírások a 2 osztályra*

a) A keverékek (lásd a 2.2.2.1.1 pontot) tartálykocsikban, leszerelhető tartányokban, mobil tartányokban, tankkonténerekben, battériás kocsikban vagy MEG-konténerekben történő fuvarozásánál a keverék összetételét térf.%-ban vagy tömeg%-ban meg kell adni. Az 1%-nál kevesebb alkotórészeket nem kell feltüntetni (lásd még a 3.1.2.8.1.2 pontot is). Nem szükséges megadni a keverék összetételét, ha az 581, 582 vagy 583 különleges előírás által engedélyezett műszaki megnevezést használják a helyes szállítási megnevezés kiegészítéseként.

b) Palackok, nagypalackok, gázhordók, mélyhűtő tartályok és palackkötegek 4.1.6.10 bekezdés feltételei szerinti fuvarozásánál a fuvarokmányba a következő bejegyzést kell tenni: „**A 4.1.6.10 bekezdés szerinti fuvarozás**”.

c) Olyan tartálykocsik esetében, amelyeket tisztítatlan állapotban töltöttek meg, a fuvarokmányba az áru tömegeként a betöltött áru tömegének és a visszamaradt rakomány tömegének összegét kell beírni, ami megfelel a megtöltött tartálykocsi össztömege és feltüntetett saját tömege közti különbségnek. Kiegészítésképpen a „**betöltött tömeg … … kg**” megjegyzés is beírható.

d) Mélyhűtött, cseppfolyósított gázt szállító tartálykocsik és tankkonténerek, ill. mobil tartányok esetén a feladónak a tényleges megtartási idő végének dátumát be kell jegyeznie a fuvarokmányba a következőképpen:

„**A megtartási idő vége: .**.....(nn/hh/éééé)”.

e) Az UN 1012 tétel fuvarozásánál a fuvarokmánynak tartalmaznia kell az adott szállított gáz nevét zárójelben, a helyes szállítási megnevezés után (lásd a 3.3 fejezet 398 különleges előírását).

5.4.1.2.3 *Kiegészítő előírások a 4.1 osztály önreaktív anyagaira és az 5.2 osztály szerves peroxidjaira*

5.4.1.2.3.1 (fenntartva)

5.4.1.2.3.2 A 4.1 osztály egyes önreaktív anyagaihoz és az 5.2 osztály egyes szerves peroxidjaihoz, amelyeknél meghatározott csomagolás esetén az illetékes hatóság engedélye alapján 1 számú bárca nem szükséges (lásd az 5.2.2.1.9 pontot), a fuvarokmányba a következő bejegyzést kell tenni: „**1 számú veszélyességi bárca nem szükséges**”.

5.4.1.2.3.3 Ha az önreaktív anyagokat és a szerves peroxidokat olyan feltételek mellett szállítják, amelyekhez jóváhagyás szükséges (az önreaktív anyagokra lásd a 2.2.41.1.13 és a 4.1.7.2.2 pontot; a szerves peroxidokra lásd a 2.2.52.1.8 és a 4.1.7.2.2 pontot, valamint a 6.8.4 szakasz TA2 különleges előírását), a fuvarokmányba erre utaló bejegyzést kell tenni, pl.: „**A 2.2.52.1.8 pont szerinti fuvarozás**”.

Az illetékes hatóság fuvarozási feltételeket tartalmazó jóváhagyásának másolatát a fuvarokmányhoz kell csatolni. Ezt a feladási ország valamelyik hivatalos nyelvén és ha ez a nyelv nem az angol, a francia, a német vagy az olasz, akkor angol, francia, német vagy olasz nyelven kell szövegezni, kivéve, ha a fuvarozás által érintett országok közötti megállapodások, ha ilyenek vannak, másként rendelkeznek.

5.4.1.2.3.4 Szerves peroxid minta (lásd a 2.2.52.1.9 pontot) vagy önreaktív anyag minta (lásd a 2.2.41.1.15 pontot) szállításánál erre a tényre utaló nyilatkozatot kell a fuvarokmányba bejegyezni, pl.: „**A 2.2.52.1.9 pont szerinti fuvarozás**”.

5.4.1.2.3.5 G típusú önreaktív anyag fuvarozásánál [lásd a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” II. Rész, 20.4.2 g) bekezdését] a következő nyilatkozat tehető a fuvarokmányba: „**Nem a 4.1 osztály önreaktív anyaga**”.

G típusú szerves peroxid fuvarozásánál [lásd a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” II. Rész, 20.4.3 g) bekezdését] a következő nyilatkozat tehető a fuvarokmányba: „**Nem az 5.2 osztály anyaga**”.

5.4.1.2.4 *Kiegészítő előírások a 6.2 osztályra*

A címzettre vonatkozó információn [lásd az 5.4.1.1.1 h) pontot] kívül egy felelős személy nevét és telefonszámát is meg kell adni.

5.4.1.2.5 *Kiegészítő előírások a 7 osztályra*

5.4.1.2.5.1 Minden, a 7 osztály anyagát tartalmazó küldemény esetében a fuvarokmányban – értelemszerűen – a következő információt kell a megadott sorrendben, közvetlenül az 5.4.1.1.1 a) – c) pontban előírt információkat követően feltüntetni:

a) az egyes radionuklidok nevét vagy jelét, vagy radionuklidok keveréke esetében a megfelelő általános leírást vagy a sugárzás szempontjából meghatározó nuklidok felsorolását;

b) az anyagok fizikai és kémiai állapotának leírását vagy annak közlését, hogy különleges formájú radioaktív anyagról vagy kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyagról van szó. A kémiai alakot illetően a fajtamegnevezés elegendő. A járulékos veszéllyel rendelkező radioaktív anyagra lásd a 3.3 fejezet 172 különleges előírása c) pontját;

c) a radioaktív tartalom maximális aktivitását a szállítás során becquerelben (Bq) a megfelelő SI-prefixum jelével együtt (lásd az 1.2.2.1 bekezdést). Hasadóanyagoknál az aktivitás helyett a hasadóanyag (vagy keverékeknél az egyes hasadónuklidok) mennyisége is megadható grammban (g) vagy annak többszörösében;

d) a küldeménydarab, az egyesítőcsomagolás, ill. a konténer 5.1.5.3.4 bekezdés szerinti kategóriáját, azaz I-FEHÉR, II-SÁRGA, III-SÁRGA;

e) az 5.1.5.3.1 és 5.1.5.3.2 bekezdés szerint meghatározott *TI* értéket (kivéve az I-FEHÉR kategória esetén);

f) hasadóanyagnál:

i) a 2.2.7.2.3.5 a) – f) alpontok közül valamelyik alapján mentesített szállításnál a megfelelő alpontra való utalást;

ii) a 2.2.7.2.3.5 c) – e) alpontok szerinti szállításnál a hasadónuklidok összes tömegét;

iii) olyan küldeménydarabban, amelyre a 6.4.11.2 bekezdés a) – c) pontját vagy a 6.4.11.3 bekezdést alkalmazzák, a megfelelő bekezdésre (pontra) való utalást;

iv) a kritikussági biztonsági mutatószámot, ha alkalmazható.

g) amennyiben a feladáshoz szükséges, akkor az illetékes hatóság minden engedélyének (különleges formájú radioaktív anyagokra, kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyagokra, a 2.2.7.2.3.5 f) alpont alapján mentesített hasadóanyagra, külön megegyezésre, küldeménydarab- mintára vagy szállításra vonatkozó engedélyek) jelölő számát;

h) az olyan küldeményeknél, amelyek egynél több küldeménydarabból állnak, az 5.4.1.1.1 pontban és az előző a) – g) pontban előírt információkat minden egyes küldeménydarabra meg kell adni. Részletesen meg kell adni az egyesítőcsomagolásban, konténerben, ill. kocsiban levő minden egyes küldeménydarab, ill. minden egyes egyesítőcsomagolás, konténer, ill. kocsi tartalmát. Amennyiben az egyesítőcsomagolásból, konténerből, ill. kocsiból egyes küldeménydarabokat útközben kiraknak, a hozzájuk tartozó fuvarokmányokat mellékelni kell;

i) amennyiben egy küldeményt kizárólagos használat mellett fuvaroznak, kiegészítésképpen a „**fuvarozás kizárólagos használat mellett**” megjegyzést;

j) *LSA-II* és *LSA-III* anyagoknál, ill. *SCO-I*, *SCO-II* és *SCO-III* tárgyaknál a küldeménydarab összes aktivitását az A_2-érték többszörösében. Az olyan radioaktív anyagnál, amelyre az A_2-érték nincs korlátozva, az A_2-érték többszörösét nullának kell venni.

5.4.1.2.5.2 A feladónak a fuvarokmányban nyilatkoznia kell azokról az intézkedésekről, amelyeket esetleg a fuvarozónak kell megtennie. Ezt a nyilatkozatot olyan nyelven kell szövegezni, amelyet a fuvarozó vagy az illetékes hatóság szükségesnek tart, és a nyilatkozatnak legalább a következő információkat kell tartalmaznia:

a) kiegészítő követelményeket a küldeménydarabok, egyesítőcsomagolások, konténerek, tartányok berakása, tárolása, szállítása, kezelése, kirakása során, beleértve a hőelvezetésre vonatkozó különleges tárolási előírásokat [lásd a 7.5.11 szakasz CW33 3.2) különleges előírását] vagy utalást, amelynek értelmében ilyen intézkedések nem szükségesek;

b) a szállítási módra vagy a kocsira vonatkozó korlátozásokat, és a szállítási útvonalra vonatkozó szükséges adatokat;

c) a küldeményre vonatkozó veszélyhelyzeti utasításokat.

5.4.1.2.5.3 Az illetékes hatóság gyártási minta engedélyéhez, ill. szállítási engedélyéhez kötött küldeménydarabok bármely nemzetközi szállítása esetén, ha a szállításban érintett országokban különböző engedélytípusok szükségesek, az 5.4.1.1.1 pontban előírt UN számot és helyes szállítási megnevezést a gyártási minta származási országában kiadott engedélynek megfelelően kell megadni.

5.4.1.2.5.4 Az illetékes hatóság engedélyét nem kell feltétlenül a küldeményhez mellékelni. A feladónak azonban berakás és kirakás előtt a fuvarozó rendelkezésére kell bocsátania.

5.4.1.3 (fenntartva)

5.4.1.4 ***Az okmányok nyelvezete és formája***

5.4.1.4.1 A fuvarokmányt egy vagy több nyelven, de legalább angol, francia vagy német nyelven kell kiállítani, kivéve, ha a fuvarozás által érintett országok közötti megállapodások, ha ilyenek vannak, másként rendelkeznek.

Az 5.4.1.1 és az 5.4.1.2 bekezdésben előírt információkon kívül a fuvarokmány megfelelő rovatába keresztet kell tenni, ha a fuvarokmányon van ilyen rovat, mint pl. a például a CIM fuvarlevélen vagy az „Általános Szerződés a Teherkocsik Használatára" (AVV)[9)] szerinti „CUV üres kocsi kísérőlevél"-en.

5.4.1.4.2 Minden esetben külön fuvarokmányt kell kiállítani azokra a küldeményekre, amelyeket a 7.5.2 szakasz tiltó rendelkezései miatt nem szabad ugyanazon kocsiba vagy konténerbe együvé rakni.

A fuvarokmányon kívül a multimodális szállításhoz célszerű az 5.4.5 szakaszban példaként bemutatott okmány használata[10)].

5.4.1.5 ***Nem veszélyes áruk***

Ha a 3.2 fejezet „A" táblázatában név szerint említett áru nem esik a RID hatálya alá, mivel a 2. rész értelmében nem tekinthető veszélyesnek, a feladó bejegyezheti a fuvarokmányba: „**Nem a(z) … osztályba tartozó áru**".

Megjegyzés: *Ez az előírás különösen akkor alkalmazható, ha a feladó úgy gondolja, hogy a szállítmányt útközben ellenőrizhetik a szállított áru (pl. oldat vagy keverék) kémiai tulajdonságai miatt, vagy amiatt, hogy az áru egyéb szabályok szerint veszélyesnek minősül.*

9) Kiadja az AVV-Büro, Avenue Louise, 500, BE-1050 Bruxelles, www.gcubureau.org

10) Amennyiben ezt használják, az ENSZ EGB-hez (UNECE) tartozó Elektronikus Kereskedelmi és Kereskedelem könnyítési Központ (UN/CEFACT) vonatkozó ajánlásai alkalmazhatók, különösen az 1. sz..Ajánlás (ENSZ kereskedelmi okmányok mintája) (ECE/TRADE/137, 81.3 kiadás), Az ENSZ kereskedelmi okmányok mintája – Alkalmazási útmutató (ECE/TRADE/270, 2002. évi kiadás) a 11. sz. Ajánlás (a veszélyes áruk nemzetközi szállítási okmányai) (ECE/TRADE/204, 96.1 kiadás – átdolgozás alatt) és a 22. sz Ajánlás (A standard küldemény utasítások mintája) (ECE/TRADE/168, 1989. évi kiadás). Lásd még az UN/CEFACT A kereskedelem megkönnyítésére vonatkozó ajánlások összefoglalóját (ECE/TRADE/346, 2006. évi kiadás) és a ENSZ Kereskedelmi adat elemek jegyzékét (UNTDED) (ECE/TRADE/362, 2005. évi kiadás).

5.4.2 Konténer/jármű megrakási bizonyítvány

Ha a veszélyes áru konténerben történő szállítását tengeri szállítás követi, az IMDG Kódex[11), 12)] 5.4.2 szakasza szerinti konténer/jármű megrakási bizonyítványt a konténer megrakásért felelősnek a tengeri fuvarozó rendelkezésére kell bocsátania.

---

11) Az áruk szállítóegységbe történő rakodásához gyakorlati és oktatási irányelveket a Nemzetközi Tengerészeti Szervezet (IMO), a Nemzetközi Munkaügyi Szervezet (ILO) és az ENSZ Európai Gazdasági Bizottsága (UNECE) is kialakított, amelyeket az IMO jelentetett meg – (IMO/ILO/UNECE Code of practice for packing of cargo transport units (CTUs)).

12) Az IMDG Kódex (Amendment 40-20) 5.4.2 szakasza a következőket írja elő:

„**5.4.2 Konténer/jármű megrakási bizonyítvány**

5.4.2.1 Ha a veszélyes árut bármilyen konténerbe vagy járműbe rakják, a konténer vagy a jármű berakásáért felelősnek „konténer/jármű megrakási bizonyítvány”-t kell kiállítania, amely tartalmazza a konténer/jármű azonosító számát (számait) és tanúsítja, hogy az eljárást a következő feltételek szerint hajtották végre:

.1 A konténer/jármű tiszta, száraz és az áru befogadására alkalmas volt;

.2 Az együvérakási szabályok szerint együvé nem rakható küldeménydarabokat nem rakták ugyanabba a konténerbe, járműbe, ill. járműre (kivéve, ha az érintett illetékes hatóság az (IMDG Kódex) 7.3.4.1 bekezdése alapján azt engedélyezte);

.3 Minden küldeménydarabot külsőleg megvizsgáltak sérülés szempontjából, és csak hibátlan küldemény-darabokat raktak be;

.4 A hordókat állítva rakták be, kivéve, ha az illetékes hatóság másként engedélyezte, és minden árut megfelelően raktak be, ill. szükség esetén a tervezett szállítás mód(ok)nak megfelelően rögzítőeszközökkel rögzítettek;

.5 Ha a veszélyes árut ömlesztve szállítják, az ömlesztve berakott áru egyenletesen el van terítve a konténerben/járműben;

.6 Ha a küldemény az 1.4 alosztály kivételével 1 osztályba tartozó árut is tartalmaz, a konténer/jármű (az IMDG Kódex) 7.1.2 bekezdése értelmében szerkezetileg megfelelő;

.7 A konténer/jármű és a benne levő küldeménydarabok megfelelően vannak feliratozva, bárcázva és nagybárcával jelölve;

.8 Ha hűtés vagy kondicionálás céljára fojtó hatású anyagot használnak (pl. szárazjeget – UN 1845; vagy mélyhűtött, cseppfolyósított nitrogént – UN 1977; vagy mélyhűtött, cseppfolyósított argont – UN 1951), a konténer/jármű az IMDG Kódex 5.5.3.6 bekezdése szerint kívülről meg van jelölve; és

.9 Az (IMDG Kódex) 5.4.1 szakaszában előírt veszélyes áru fuvarokmányokat a konténerbe/járműbe rakott minden egyes veszélyes áru küldeményre átadták.

Megjegyzés: A konténer/jármű megrakási bizonyítvány mobil tartányokhoz nem szükséges.

5.4.2.2 A fuvarokmányban és a konténer/jármű megrakási bizonyítványban feltüntetendő információkat egyetlen okmányban is fel lehet tüntetni; ellenkező esetben az okmányokat csatolni kell. Ha az információkat egyetlen okmány tartalmazza, akkor az okmányban aláírt nyilatkozatnak kell szerepelni, miszerint „Kijelentem, hogy az áruk berakása a konténerbe/járműbe az alkalmazandó előírások szerint történt”. A nyilatkozatot dátummal kell ellátni és az okmányban az aláíró személyét is fel kell tüntetni. Sokszorosított (facsimile) aláírás is elfogadható, ha a vonatkozó jogszabályok, illetve előírások jogilag érvényesnek ismerik el a sokszorosított aláírást.

5.4.2.3 Ha a konténer/jármű megrakási bizonyítványt a fuvarozó részére EDP vagy EDI technikák használatával adják, az aláírás(ok) elektronikus(ak) is lehet(nek) vagy az aláírás helyett megfelelő az aláírásra jogosult személy(ek) neve, nagybetűkkel írva.

5.4.2.4 Ha a fuvarozónak a konténer/jármű megrakási bizonyítványt EDP vagy EDI technikák használatával adják és az árut később olyan fuvarozónak adják át, akinek a konténer/jármű megrakási bizonyítványra írásban (papíron) van szüksége, az (első) fuvarozónak gondoskodnia kell arról, hogy az okmányon feltüntessék az „eredetileg elektronikusan érkezett” bejegyzést és az aláíró nevét nagybetűkkel írva.”

Az 5.4.1 szakaszban előírt fuvarokmány és az előzőekben említett konténer/jármű megrakási bizonyítvány funkcióit egyetlen okmány is betöltheti (lásd például az 5.4.5 szakaszt). Ha ezeket a funkciókat egyetlen okmány látja el, elegendő a fuvarokmányba tett azon nyilatkozat, hogy a konténer, ill. a jármű megrakása az alkalmazható alágazati előírások szerint történt, valamint a konténer/jármű megrakási bizonyítványért felelős személy megnevezése.

Ha a veszélyes áru járműben történő szállítását tengeri szállítás követi, a fuvarokmányhoz is lehet csatolni az IMDG Kódex[11) 12)] 5.4.2 szakasza szerinti konténer/jármű megrakási bizonyítványt.

Ha a veszélyes áru járműben történő szállítását tengeri szállítás követi, a fuvarokmányhoz is lehet csatolni az IMDG Kódex[11) 12)] 5.4.2 szakasza szerinti konténer/jármű megrakási bizonyítványt.

Megjegyzés: *E szakasz értelmében a „jármű” fogalomba a vasúti kocsi is beleértendő.*

5.4.3 Írásbeli utasítás

5.4.3.1 A szállítás, fuvarozás során – esetlegesen – bekövetkező baleset vagy rendkívüli esemény esetén szükséges teendőkhöz segítségként az 5.4.3.4 bekezdésben meghatározott formájú írásbeli utasítást kell a vezetőálláson, könnyen elérhető helyen tartani.

5.4.3.2 Az írásbeli utasítást a fuvarozónak még az indulás előtt kell biztosítania a vasúti járművezetők számára. Az írásbeli utasítást olyan nyelven kell készíteni, amelyet a vasúti járművezető ért és amelyen olvasni tud. A fuvarozónak gondoskodnia kell arról, hogy a vasúti járművezető megértse az utasítást és az abban foglaltakat megfelelően végre tudja hajtani.

5.4.3.3 Indulás előtt a vasúti járművezetőnek tanulmányoznia kell az írásbeli utasítást, hogy tudja, mi a teendője baleset vagy rendkívüli esemény esetén, figyelembe véve a fuvarozótól kapott információt a vonaton lévő veszélyes áruról.

5.4.3.4 Az írásbeli utasításnak tartalmilag meg kell felelnie a következő, négyoldalas mintának.

RID SZERINTI ÍRÁSBELI UTASÍTÁS

Teendők a veszélyes árukra kiterjedő (vagy azzal fenyegető) baleset vagy rendkívüli esemény esetén

A vasúti járművezetőnek a szállítás, fuvarozás során – esetlegesen – bekövetkező baleset vagy rendkívüli esemény esetén – ha lehetséges és biztonságosan megoldható – a következőket kell tennie:[a)]

- Állítsa meg a szerelvényt, ill. szakítsa meg a tolatási műveletet arra alkalmas helyen, figyelembe véve a veszély jellegét (pl. tűz, rakomány elvesztés), a helyi viszonyokat (pl. alagút, lakóterület) és a kárelhárításban résztvevő szervezetek lehetséges intézkedéseit (hozzáférhetőség, evakuálás), szükség esetén a vasúti infrastruktúra üzemeltetőjével egyeztetve!
- A kezelési utasítás szerint helyezze a vontatójárművet üzemen kívül!
- Kerüljön minden gyújtóforrást, főleg ne dohányozzon, ne használjon elektronikus cigarettát vagy ahhoz hasonló eszközöket, és ne kapcsoljon be semmilyen elektromos berendezést!
- Az összes érintett árura vonatkozóan tartsa be a következő táblázatban a veszélyhez tartozó kiegészítő útmutatást! A veszélyek azon veszélyességi bárca, nagybárca számának, ill. azon jelöléseknek felelnek meg, amelyek az áruhoz a szállítás során hozzá vannak rendelve.
- Értesítse a vasúti infrastruktúra üzemeltetőjét vagy a kárelhárító szolgálatokat, és ennek során adjon meg minden lehetséges felvilágosítást a balesetről, ill. a rendkívüli eseményről és az érintett veszélyes árukról, továbbá vegye figyelembe a fuvarozó utasításait!
- Tartsa készenlétben a fuvarozott veszélyes árukra vonatkozó információkat (adott esetben a fuvarokmányokat), hogy a beavatkozóknak azonnal átadhassa, ha megérkeznek vagy az elektronikus adatátvitelen (EDI) keresztül tetesse hozzáférhetővé az információkat!
- A vontatójármű elhagyásakor vegye fel az előírt fényvisszaverő mellényt (ruházatot)!
- Szükség esetén használjon további védőfelszerelést!
- Húzódjon távolabbra a baleset vagy rendkívüli esemény közvetlen közeléből, figyelmeztessen másokat is, hogy maradjanak távol, kövesse a beavatkozás (belső és külső) vezetőjének utasításait!
- A kifolyt, kiszóródott anyagba ne lépjen bele és ne nyúljon hozzá, tartózkodjon a szél felőli oldalon, hogy a füstöt, a port, a gőzt vagy a párát nehogy belélegezze!
- Ha szennyeződött a ruhája, vegye le, és biztonságosan helyezze el!

a) A vasúti előírásokat, utasításokat, ill. az üzemviteli szabályokat be kell tartani.

Kiegészítő útmutatás a vasúti járművezető részére a veszélyes áruk veszélyeinek jellemzőiről osztályonként, valamint az adott körülményektől függő teendőkről		
Veszélyességi bárca, nagybárca, a veszély leírása	**A veszély jellemzői**	**Kiegészítő útmutatás**
(1)	**(2)**	**(3)**
Robbanóanyagok és -tárgyak  1 1.5 1.6	Többféle tulajdonság és hatás lehetséges, például: az egész tömeg felrobbanása; repeszdarabok kivetődése, szétröpülése; erőteljes égés vagy hőfejlődés; erős fény- vagy hanghatás; füst képződés. Rázkódásra, ütődésre, hőre érzékeny.	Húzódjon fedezékbe, de ablak közelébe ne menjen!
Robbanóanyagok és -tárgyak  1.4	Csekély tűz- és robbanásveszély.	Húzódjon fedezékbe!
Gyúlékony gázok  2.1	Tűzveszély. Robbanásveszély. A szállító edényzetben nagy nyomás lehet. Fulladás veszélye. Égési, fagyási sérülést okozhat. Hő hatására a szállító edényzet szétrobbanhat.	Húzódjon fedezékbe! Kerülje a mélyebben fekvő területeket!
Nem gyúlékony, nem mérgező gázok  2.2	Fulladás veszélye. A szállító edényzetben nagy nyomás lehet. Fagyási sérülést okozhat. Hő hatására a szállító edényzet szétrobbanhat.	Húzódjon fedezékbe! Kerülje a mélyebben fekvő területeket!
Mérgező gázok  2.3	Mérgezésveszély. A szállító edényzetben nagy nyomás lehet. Égési, fagyási sérülést okozhat. Hő hatására a szállító edényzet szétrobbanhat.	Húzódjon fedezékbe! Kerülje a mélyebben fekvő területeket!
Gyúlékony folyékony anyagok  3	Tűzveszély. Robbanásveszély. Hő hatására a szállító edényzet szétrobbanhat.	Húzódjon fedezékbe! Kerülje a mélyebben fekvő területeket!
Gyúlékony szilárd anyagok, önreaktív anyagok, polimerizálódó anyagok és szilárd, érzéketlenített robbanóanyagok  4.1	Tűzveszély. Gyúlékony vagy éghető; hő, szikra vagy láng hatására meggyulladhat. Önreaktív anyagot tartalmazhat, ami hőfejlődéssel járó bomlásra hajlamos: hő hatására, vagy más anyagokkal (pl. savakkal, nehézfém vegyületekkel, aminokkal) érintkezve, vagy súrlódás vagy rázkódás hatására. Ilyenkor egészségre ártalmas vagy gyúlékony gázok, gőzök keletkezhetnek, illetve öngyulladás is bekövetkezhet. Hő hatására a szállító edényzet szétrobbanhat. Az érzéketlenített robbanóanyag felrobbanhat, ha csökken az érzéketlenítőszer mennyisége.	
Öngyulladásra hajlamos anyagok  4.2	Öngyulladás miatt tűzveszély áll fenn, ha a szállító edényzet megsérül vagy ha a tartalma kiömlik. Vízzel hevesen reagálhat.	
Vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztő anyagok  4.3	Ha vízzel érintkezik, tűz- és robbanásveszélyes.	

Kiegészítő útmutatás a vasúti járművezető részére a veszélyes áruk veszélyeinek jellemzőiről osztályonként, valamint az adott körülményektől függő teendőkről		
Veszélyességi bárca, nagybárca, a veszély leírása	**A veszély jellemzői**	**Kiegészítő útmutatás**
(1)	**(2)**	**(3)**
Gyújtó hatású (oxidáló) anyagok  5.1	Ha gyúlékony vagy éghető anyaggal érintkezik, heves reakció, gyulladás és robbanás veszélye.	
Szerves peroxidok  5.2	Hőfejlődéssel járó bomlás veszélye áll fenn: magas hőmérsékleten, vagy más anyagokkal (pl. savakkal, nehézfém vegyületekkel, aminokkal) érintkezve, vagy súrlódás vagy rázkódás hatására. Ilyenkor egészségre ártalmas vagy gyúlékony gázok, gőzök keletkezhetnek, illetve öngyulladás is bekövetkezhet.	
Mérgező anyagok  6.1	Belélegzés, lenyelés vagy bőrrel való érintkezés esetén mérgezés veszélye. Veszélyezteti a vízi környezetet (a felszíni vizeket, a talajt) és a csatornahálózatot.	
Fertőző anyagok  6.2	Fertőzés veszélye. Súlyos emberi vagy állati megbetegedést okozhat. Veszélyezteti a vízi környezetet (a felszíni vizeket, a talajt) és a csatornahálózatot.	
Radioaktív anyagok  7A  7B  7C  7D	Külső és belső sugárterhelés veszélye.	A lehető legrövidebb ideig tartózkodjon a sugárzó anyagot tartalmazó rakomány közelében!
Hasadó anyagok  7E	Nukleáris láncreakció bekövetkezésének veszélye.	
Maró anyagok  8	A maró hatás miatt égési sérülést okozhat. Az ilyen anyagok egymással, vízzel vagy más anyagokkal hevesen reagálhatnak. A kiömlött anyag maró gőzöket fejleszthet. Veszélyezteti a vízi környezetet (a felszíni vizeket, a talajt) és a csatornahálózatot.	
Különféle veszélyes anyagok és tárgyak  9  9A	Égési sérülést okozhat. Tűzveszély. Robbanásveszély. Veszélyezteti a vízi környezetet (a felszíni vizeket, a talajt) és a csatornahálózatot.	

1. megjegyzés: *Ha többféle veszélye van az anyagnak, vagy többféle anyag van a rakományban az összes rájuk vonatkozó leírást figyelembe kell venni.*

2. megjegyzés: *A táblázat (3) oszlopában feltüntetett kiegészítő útmutatás a szállított anyag osztályának és a szállítóeszköznek megfelelően adaptálható, és az érvényes belföldi előírások szerint kiegészíthető.*

Kiegészítő útmutatás a vasúti járművezető részére a veszélyes áruk veszélyeinek jellemzőiről az alkalmazott jelölések szerint, valamint az adott körülményektől függő teendőkről		
Jelölés	**A veszély jellemzői**	**Kiegészítő útmutatás**
(1)	**(2)**	**(3)**
 Környezetre veszélyes anyag	Veszélyezteti a vízi környezetet (a felszíni vizeket, a talajt) és a csatornahálózatot.	
 Magas hőmérsékletű anyag	A magas hő égési sérülést okozhat.	Ne érjen hozzá a vasúti kocsi, a konténer forró részeihez és a kiömlött anyaghoz!

Személyi védőeszközök, melyeket a vezetőálláson kell tartani
A következő felszerelést[a)] mindig a vezetőálláson kell tartani: hordozható világítókészüléket; a vasúti járművezető részére: fényvisszaverő mellényt (ruházatot).

a) A készenlétben tartandó felszerelést adott esetben az érvényes belföldi előírások szerint ki kell egészíteni.

5.4.4 A veszélyes áru szállítási információk megőrzése

5.4.4.1 A feladónak és a fuvarozónak a RID-ben meghatározott veszélyes áru fuvarokmányt, kiegészítő információkat és okmányokat legalább három hónapig meg kell őrizniük.

5.4.4.2 Ha az okmányokat elektronikusan vagy számítógéprendszerben tárolják, a feladónak és a fuvarozónak ki kell tudni nyomtatni.

5.4.5 Multimodális veszélyes áru nyomtatvány minta

Nyomtatvány minta, amely a veszélyes áruk multimodális szállításánál egyesített veszélyes áru nyilatkozatként és konténer megrakási bizonyítványként használható.

MULTIMODÁLIS VESZÉLYES ÁRU NYOMTATVÁNY

1. Feladó	2. Fuvarokmány száma	
	3. 1/ oldal	4. Feladó hivatkozási száma
6. Címzett		5. Szállítmányozó hivatkozási száma
	7. Fuvarozó (a fuvarozónak kell kitölteni)	
	FELADÓI NYILATKOZAT Kijelentem, hogy ezen küldemény tartalma teljes egészében és pontosan megfelel az alábbiakban megadott helyes szállítási megnevezésnek, helyesen van besorolva, csomagolva, jelöléssel, bárcával, illetve nagybárcával ellátva és a vonatkozó nemzetközi és belföldi előírások szerint minden tekintetben szállításra alkalmas.	
8. Ez a küldemény megfelel az alábbiakra előírt határértékeknek: (a nemkívánt szöveg törlendő) SZEMÉLYSZÁLLÍTÓ ÉS TEHERSZÁLLÍTÓ REPÜLŐGÉP / CSAK TEHERSZÁLLÍTÓ REPÜLŐGÉP	9. Kiegészítő kezelési információ	
10. Hajó / repülőgép járatszáma és dátum	11. Kikötő / berakás helye	
12. Kikötő / kirakás helye	13. Rendeltetési hely	

14. A küldemény jelölése *A küldeménydarabok száma és fajtája; az áru megnevezése	Bruttó tömeg (kg)	Nettó tömeg	Térfogat (m^3)

15. Konténer azonosító szám/ jármű rendszám	16. Ólomzárak jele/száma	17. Konténer/jármű méret és típus	18. Tára (kg)	19. Összes tömeg (tárával együtt) (kg)

KONTÉNER MEGRAKÁSI BIZONYÍTVÁNY Kijelentem, hogy a fent leírt áruk a fent azonosított járműbe/konténerbe a vonatkozó előírásoknak ** megfelelően kerültek berakásra. A BERAKODÁSÉRT FELELŐS SZEMÉLYNEK MINDEN KONTÉNERRE/JÁRMŰRE KI KELL TÖLTENIE ÉS ALÁ KELL ÍRNIA	21. AZ ÁTVEVŐ SZERVEZET NYILATKOZATA A fenti darabszámú küldeménydarabot / konténert/ pótkocsit szemmel láthatóan jó állapotban és rendben átvettük, a következő kivételekkel: AZ ÁTVEVŐ SZERVEZET MEGJEGYZÉSEI:	
20. Vállalat neve	Fuvarozó	22. (AZ OKMÁNYT KIÁLLÍTÓ FELADÓ) Cég neve
A nyilatkozó neve / beosztása	Jármű rendszáma	A nyilatkozó neve/beosztása
Hely és dátum	Aláírás és dátum	Hely és dátum
A nyilatkozó aláírása	A JÁRMŰVEZETŐ ALÁÍRÁSA	A nyilatkozó aláírása

** Lásd az 5.4.2 szakaszt.

* A VESZÉLYES ÁRUKNÁL fel kell tüntetni: az UN számot, a helyes szállítási megnevezést, a veszélyességi osztályt, a csomagolási csoportot (ha létezik) és a vonatkozó belföldi és nemzetközi szabályozások szerint szükséges minden más információt

FEKETE VONALKÁZÁS FEKETE VONALKÁZÁS FEKETE VONALKÁZÁS FEKETE VONALKÁZÁS FEKETE VONALKÁZÁS FEKETE VONALKÁZÁS

MULTIMODÁLIS VESZÉLYES ÁRU NYOMTATVÁNY **(folytatólagos oldalak)**

1. Feladó	2. Fuvarokmány száma	
	3. / oldal	4. Feladó hivatkozási száma
		5. Szállítmányozó hivatkozási száma

14. A küldemény jelölése *A küldeménydarabok száma és fajtája; az áru megnevezése	Bruttó tömeg (kg)	Nettó tömeg	Térfogat (m^3)

* A VESZÉLYES ÁRUKNÁL fel kell tüntetni: az UN számot, a helyes szállítási megnevezést, a veszélyességi osztályt, a csomagolási csoportot (ha létezik) és a vonatkozó belföldi és nemzetközi szabályozások szerint szükséges minden más információt

FEKETE VONALKÁZÁS FEKETE VONALKÁZÁS FEKETE VONALKÁZÁS FEKETE VONALKÁZÁS FEKETE VONALKÁZÁS FEKETE VONALKÁZÁS

5.5 fejezet

Különleges előírások

5.5.1 (törölve)

5.5.2 A gázosítószer hatása alatt álló áruszállító egységekre (UN 3359) vonatkozó különleges előírások

5.5.2.1 ***Általános előírások***

5.5.2.1.1 A gázosítószer hatása alatt álló áruszállító egységre (UN 3359), ha nem tartalmaz más veszélyes árut, csak a RID e szakaszának előírásait kell alkalmazni.

5.5.2.1.2 Ha egy gázosítószer hatása alatt álló áruszállító egységbe a gázosítószeren kívül más veszélyes árut is raknak, az erre az árura vonatkozó minden RID előírást (beleértve a nagybárcák használatára, a jelölésre és az okmányokra vonatkozókat is) be kell tartani e szakasz előírásain kívül.

5.5.2.1.3 Gázosítószer hatása alatt álló áru szállításra csak olyan áruszállító egység használható, amelyet úgy lehet lezárni, hogy a gáz kiszabadulása minimálisra csökken.

5.5.2.2 ***Oktatás***

A gázosítószer hatása alatt álló áruszállító egységek kezelésével foglalkozó személyeket felelősségükkel arányban álló oktatásban kell részesíteni.

5.5.2.3 ***Jelölés és nagybárcák alkalmazása***

5.5.2.3.1 A gázosítószer hatása alatt álló áruszállító egység minden hozzáférési pontjánál az 5.5.2.3.2 pontban meghatározott figyelmeztető jelölést kell elhelyezni, olyan helyzetben, hogy azt az áruszállító egységet kinyitó vagy a belsejébe belépő személy jól láthatja. A jelölésnek mindaddig rajta kell maradnia az áruszállító egységen, amíg a következő előírások nem teljesülnek:

a) gázosítószer hatása alatt álló áruszállító egységet addig szellőztették, hogy már nincs benne gázosítószer ártalmas koncentrációban; és

b) a gázosítószerrel kezelt árut, ill. anyagot kirakodták.

5.5.2.3.2 A gázosítószeres fertőtlenítésre figyelmeztető jelölésnek az 5.5.2.3.2 ábra szerintinek kell lennie.

5.5.2.3.2 ábra



Gázosítószeres fertőtlenítésre figyelmeztető jelölés

A jelölésnek téglalap alakúnak kell lennie. Szélessége 400 mm-nél, magassága 300 mm-nél nem lehet kisebb, a külső vonal vastagsága legalább 2 mm. A jelölést fehér háttérre feketével kell felvinni, a betűk magassága nem lehet 25 mm-nél kisebb. Ahol a méretek nincsenek pontosan meghatározva, az egyes elemek arányának az ábrázolttal közel azonosnak kell lennie.

5.5.2.3.3 Ha a gázosítószer hatása alatt álló áruszállító egységet a gázosítószeres kezelés után teljesen kiszellőztették akár az ajtók kinyitásával, akár gépi szellőztetéssel, a szellőztetés dátumát fel kell tüntetni a gázosítószeres fertőtlenítésre figyelmeztető jelölésen.

5.5.2.3.4 Ha a gázosítószer hatása alatt álló áruszállító egységet kiszellőztették és kirakták, a gázosítószeres fertőtlenítésre figyelmeztető jelölést el kell távolítani.

5.5.2.3.5 A gázosítószer hatása alatt álló áruszállító egységre csak akkor szabad 9 számú nagybárcát (lásd az 5.2.2.2.2 pontot) helyezni, ha az a benne lévő, valamely más, 9 osztályba tartozó anyag vagy tárgy miatt szükséges.

5.5.2.4 ***Okmányok***

5.5.2.4.1 A szállítás előtt nem teljesen kiszellőztetett, gázosítószer hatása alatt álló áruszállító egység szállítására vonatkozó okmánynak a következőket kell tartalmaznia:

a) „UN 3359 gázosítószerrel kezelt egység, 9” vagy „UN 3359 gázosítószerrel kezelt egység, 9 osztály”;

b) a gázosítószeres kezelés dátumát és időpontját;

c) a használt gázosítószer típusát és mennyiségét.

Ezeket az adatokat a feladási ország valamelyik hivatalos nyelvén és ha ez a nyelv nem az angol, a német, a francia vagy az olasz, akkor angol, német, francia vagy olasz nyelven is fel kell tüntetni, kivéve, ha a szállítás által érintett országok közötti megállapodások, ha ilyenek vannak, másként rendelkeznek.

5.5.2.4.2 Az okmány bármilyen formájú lehet, feltéve, hogy könnyen azonosítható, jól olvasható és tartós módon tartalmazza az 5.5.2.4.1 pont szerinti adatokat.

5.5.2.4.3 Az esetleges visszamaradó gázosítószer és a gázosítóeszköz (ha ilyen van) ártalmatlanítására vonatkozóan utasításokat kell adni.

5.5.2.4.4 Nem szükséges okmány, ha a gázosítószer hatása alatt álló áruszállító egységet teljesen kiszellőztették és a szellőztetés dátumát a gázosítószeres fertőtlenítésre figyelmeztető jelölésen feltüntették. (Lásd az 5.5.2.3.3 és az 5.5.2.3.4 pontot.)

5.5.3 Különleges előírások a szárazjég (UN 1845) szállítására és az olyan küldeménydarabokra, kocsikra és konténerekre, amelyekben hűtés vagy kondicionálás céljára használva fojtó hatású anyagok vannak [pl. szárazjég (UN 1845), mélyhűtött, cseppfolyósított nitrogén (UN 1977), mélyhűtött, cseppfolyósított argon (UN 1951) vagy nitrogén]

Megjegyzés: *E fejezet értelmében a „kondicionálás" kifejezés tágabb értelemben használható és magába foglalja a védelmet is.*

5.5.3.1 ***Alkalmazási terület***

5.5.3.1.1 Nem vonatkozik ez a szakasz arra az esetre, ha a hűtésre vagy kondicionálásra használható anyagokat (az UN 1845 szárazjég kivételével), mint veszélyes áru küldeményt szállítják, amikor is az anyagot a 3.2 fejezet „A" táblázat megfelelő tétele alatt, a hozzá tartozó szállítási feltételekkel kell szállítani.

Az e szakaszban meghatározott szállítási feltételeket (az 5.5.3.3.1 pont kivételével) az UN 1845 szárazjég mindenféle szállítására alkalmazni kell, akár hűtés vagy kondicionálás céljára, akár rakományként szállítják. Az UN 1845 szárazjég szállítására a RID többi előírása nem vonatkozik.

5.5.3.1.2 Nem vonatkozik ez a szakasz a hűtőkörökben lévő gázokra.

5.5.3.1.3 A tartányok és MEG-konténerek hűtésére vagy kondicionálására használt veszélyes áruk nem tartoznak e szakasz előírásainak hatálya alá.

5.5.3.1.4 Hűtés vagy kondicionálás céljára szolgáló anyagokat tartalmazó kocsik, ill. konténerek azok, amelyekben a hűtés vagy kondicionálás céljára szolgáló anyagok a küldeménydarabokon belül vannak, és azok a kocsik, ill. konténerek is, amelyekben a hűtés vagy kondicionálás céljára szolgáló anyagok csomagolás nélkül vannak.

5.5.3.1.5 Az 5.5.3.6 és az 5.5.3.7 bekezdés előírásait csak akkor kell alkalmazni, ha a fulladásveszély a kocsiban vagy a konténerben ténylegesen fennáll. A tényleges veszélyt az érintett résztvevőknek kell megállapítaniuk, a hűtésre vagy kondicionálásra használt anyag veszélyének, a szállított anyag mennyiségének, a szállítás időtartamának, az anyagot tartalmazó eszköz fajtájának és az 5.5.3.3.3 pont megjegyzésében megadott gáz koncentráció határoknak a figyelembevételével.

5.5.3.2 ***Általános előírások***

5.5.3.2.1 A szárazjeget (UN 1845) vagy a szállítás közbeni hűtésre vagy kondicionálásra szolgáló anyagokat (kivéve a gázosítószereket) tartalmazó kocsik és konténerek e szakasz előírásain kívül nem tartoznak a RID más előírásainak hatálya alá.

5.5.3.2.2 Ha hűtésre vagy kondicionálásra szolgáló anyagokat tartalmazó kocsiba vagy konténerbe veszélyes árut raknak, e szakasz előírásain kívül a berakott anyagra vonatkozó RID előírásokat is be kell tartani.

5.5.3.2.3 (fenntartva)

5.5.3.2.4 A szárazjeget (UN 1845) vagy hűtésre vagy kondicionálásra szolgáló anyagokat tartalmazó kocsik vagy konténerek kezelésével vagy szállításával foglalkozó személyeket felelősségükkel arányban álló oktatásban kell részesíteni.

5.5.3.3 ***Szárazjeget (UN 1845) vagy hűtő, ill. kondicionáló közeget tartalmazó küldeménydarabok***

5.5.3.3.1 Azokra a hűtést vagy kondicionálást igénylő anyagokra, amelyekhez a P203, P620, P650 vagy P800 csomagolási utasítás van rendelve, az adott csomagolási utasítás előírásait kell betartani.

5.5.3.3.2 Azoknál a hűtést vagy kondicionálást igénylő anyagoknál, amelyekhez más csomagolási utasítás van rendelve, a küldeménydarabnak alkalmasnak kell lennie a nagyon alacsony hőmérsékletek elviselésére, és a hűtő, ill. kondicionáló közeg nem támadhatja meg, sem lényegesen nem gyengítheti. A küldeménydarabot úgy kell tervezni és kialakítani, hogy lehetőség legyen a gáz távozására, és így megakadályozza a nyomásnövekedést, ami a csomagolóeszköz törését okozná. A veszélyes árut úgy kell becsomagolni, hogy a hűtő, ill. kondicionáló közeg átalakulása után se mozduljon el.

5.5.3.3.3 A szárazjeget (UN 1845) vagy hűtő, ill. kondicionáló közeget tartalmazó küldeménydarabokat jól szellőző kocsiban, ill. konténerben kell szállítani. Ebben az esetben az 5.5.3.6 bekezdés szerinti jelölés nem szükséges.

A szellőzés nem szükséges, viszont az 5.5.3.6 bekezdés szerinti jelölést alkalmazni kell, ha:

– a raktér és a szállítás alatt hozzáférhető fülkék (szakaszok) között gázcsere nem lehetséges; vagy

– a raktér hőszigetelt, hűtött vagy hűtőgépes hűtéssel rendelkezik, például ahogy az „A gyorsan romló élelmiszerek nemzetközi szállításáról és az ilyen szállításhoz használt különleges szállítóeszközökről szóló Európai Megállapodásban* (ATP)” meg van határozva, valamint a raktér el van választva a szállítás alatt hozzáférhető fülkéktől (szakaszoktól).

Megjegyzés: *Ebben az összefüggésben a „jól szellőző” azt jelenti, hogy a szén-dioxid koncentráció 0,5 térf.% alatt, az oxigén koncentráció 19,5 térf.% fölött van a légkörben.*

5.5.3.4 ***Szárazjeget (UN 1845) vagy hűtő, ill. kondicionáló közeget tartalmazó küldeménydarabok jelölése***

5.5.3.4.1 Azokon a küldeménydarabokon, amelyek szállítmányként tartalmaznak szárazjeget (UN 1845), fel kell tüntetni a „SZÉN-DIOXID, SZILÁRD” vagy „SZÁRAZJÉG” feliratot, amelyek pedig hűtő, ill. kondicionáló közegként használt veszélyes árut tartalmaznak, e veszélyes áru 3.2 fejezet „A” táblázat (2) oszlopában szereplő megnevezését, valamint utána a „HŰTŐKÖZEGKÉNT”, ill. „KONDICIONÁLÓ KÖZEGKÉNT” szavakat kell feltüntetni a feladási ország valamelyik hivatalos nyelvén, és ha ez nem angol, francia, német, vagy olasz, akkor ezenkívül angolul, franciául, németül vagy olaszul is, hacsak a szállításban érintett országok közötti megállapodások másként nem rendelkeznek.

5.5.3.4.2 A jelölésnek jól olvashatónak és tartósnak kell lennie, valamint úgy kell elhelyezni és a küldeménydarab méretéhez viszonyítva akkorának kell lennie, hogy jól látható legyen.

5.5.3.5 ***Csomagolás nélküli szárazjeget tartalmazó kocsik és konténerek***

5.5.3.5.1 Ha csomagolás nélküli szárazjeget használnak, nem érintkezhet közvetlenül a kocsi, ill. a konténer fém szerkezeti elemeivel, hogy elkerüljék a fém ridegedését. A szárazjég és a kocsi, ill. a konténer közötti megfelelő szigetelés céljából legalább 30 mm távolságot kell biztosítani (pl. rossz hővezető képességű anyag, deszka, raklap, stb. alkalmazásával).

5.5.3.5.2 Ha a szárazjeget küldeménydarab köré rakják, biztosítani kell, hogy a szállítás során a küldeménydarab a szárazjég átalakulása után is az eredeti helyzetében maradjon.

* Magyarországon kihirdette a 25/1989. (III. 17.) MT rendelet.

5.5.3.6 ***A kocsik és a konténerek jelölése***

5.5.3.6.1 Azokon a nem jól szellőző kocsikon és konténereken, amelyek szárazjeget (UN 1845) vagy hűtésre vagy kondicionálásra szolgáló veszélyes árut tartalmaznak minden hozzáférési pontjuknál az 5.5.3.6.2 pontban meghatározott figyelmeztető jelölést kell elhelyezni, olyan helyzetben, hogy azt a kocsit, ill. konténert kinyitó vagy a belsejébe belépő személy jól láthassa. A jelölésnek mindaddig rajta kell maradnia a kocsin, ill. konténeren, amíg a következő előírások nem teljesülnek:

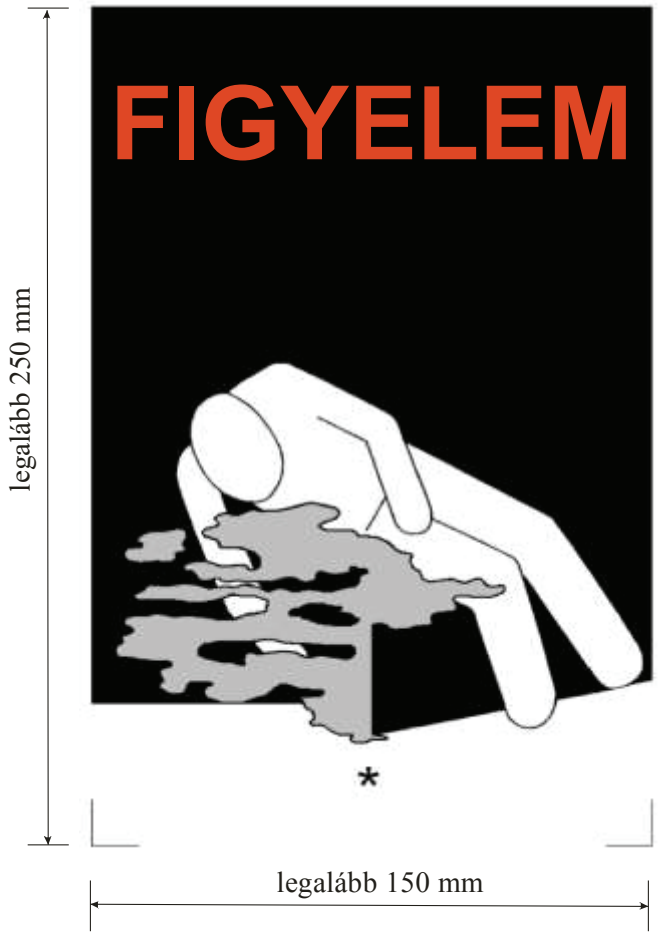
a) a kocsit, ill. konténert jól kiszellőztették, hogy már nincs benne szárazjég (UN 1845) hűtő, ill. kondicionáló közeg ártalmas koncentrációban; és

b) a szárazjeget (UN 1845) vagy a hűtött vagy kondicionált árut kirakodták.

Mindaddig amíg a járművön, ill. konténeren rajta van a jelölés, csak a szükséges óvintézkedések megtétele után lehet belépni a járműbe, ill. konténerbe. A raktér ajtaján keresztül vagy egyéb módon (pl. kényszer szellőztetéssel) történő szellőztetés szükségességét mérlegelni kell, erre az érintett személyeket ki kell oktatni.

5.5.3.6.2 A figyelmeztető jelölésnek az 5.5.3.6.2 ábra szerintinek kell lennie.

5.5.3.6.2 ábra



Fulladásveszélyre figyelmeztető jelölés kocsikra és konténerekre

* Ide kell írni a 3.2 fejezet „A” táblázat (2) oszlopában szereplő megnevezését vagy a hűtő-, ill. kondicionáló közegként használt fojtó hatású gáz megnevezését. A szöveget legalább 25 mm magasságú nagybetűkkel, egy sorban kell feltüntetni. Ha a helyes szállítási megnevezés túl hosszú ahhoz,

hogy a rendelkezésre álló helyen kiférjen, a betűnagyság addig a legnagyobb méretig csökkenthető, ami kitölti a helyet. Például: SZÉN-DIOXID, SZILÁRD. Kiegészítésként a „HŰTŐKÖZEGKÉNT”, ill. „KONDICIONÁLÓ KÖZEGKÉNT” szavak is hozzáfűzhetők.

A figyelmeztető jelölésnek téglalap alakúnak kell lennie. Szélessége 150 mm-nél, magassága 250 mm-nél nem lehet kisebb. A „FIGYELEM” szót legalább 25 mm magasságú, vörös vagy fehér betűkkel kell feltüntetni. Ahol a méretek nincsenek pontosan meghatározva, az egyes elemek arányának az ábrázolttal közel azonosnak kell lennie.

A „FIGYELEM” és a „HŰTŐKÖZEGKÉNT”, ill. a „KONDICIONÁLÓ KÖZEGKÉNT” szavaknak a feladási ország valamelyik hivatalos nyelvén, és ha ez nem a német, az angol, a francia vagy az olasz, akkor ezenkívül németül, angolul, franciául vagy olaszul is fel kell tüntetni, hacsak a szállításban érintett országok közötti megállapodások másként nem rendelkeznek.

5.5.3.7 ***Okmányok***

5.5.3.7.1 Azoknak az okmányoknak (pl. hajóraklevél, rakományjegyzék, CIM vagy CMR fuvarlevél), amelyek olyan kocsik vagy konténerek szállítására vonatkoznak, amelyekben szárazjég (UN 1845) vagy hűtésre vagy kondicionálásra szolgáló anyag van vagy volt, és amelyeket a szállítás előtt nem szellőztettek ki teljesen, a következőket kell tartalmazniuk:

a) az UN szám az „UN” betűkkel megelőzve; és

b) a 3.2 fejezet „A” táblázat (2) oszlopában szereplő megnevezést, ami után szükség esetén a „HŰTŐKÖZEGKÉNT”, ill. „KONDICIONÁLÓ KÖZEGKÉNT” szavakat a feladási ország valamelyik hivatalos nyelvén, és ha ez nem a német, az angol, a francia vagy az olasz, akkor ezenkívül németül, angolul, franciául vagy olaszul is, hacsak a szállításban érintett országok közötti megállapodások másként nem rendelkeznek.

Például: UN 1845, SZÉN-DIOXID, SZILÁRD, HŰTŐKÖZEGKÉNT

5.5.3.7.2 A fuvarokmány bármilyen formájú lehet, feltéve, hogy könnyen azonosítható, jól olvasható és tartós módon tartalmazza az 5.5.3.7.1 pont szerinti adatokat.

5.5.4 A küldeménydarabokra, egyesítőcsomagolásokra, konténerekre és rakterekre vagy ezekben elhelyezett, a szállítás során használt (vagy használni szándékozott) eszközökben lévő veszélyes áruk

5.5.4.1 A küldeménydarabokra, egyesítőcsomagolásokra, konténerekre vagy rakterekre vagy ezekben elhelyezett eszközökben, úgymint adatrögzítőkben és rakománykövetőkben lévő veszélyes árukra (például lítium akkumulátorokra, üzemanyagcella kazettákra) a RID előírásai közül csak a következők vonatkoznak:

a) az eszközt a fuvarozás során használják (vagy szándékozzák használni);

b) az eszközben lévő veszélyes áruknak (például lítium akkumulátoroknak, üzemanyagcella kazettáknak) a RID-ben meghatározott minden vonatkozó gyártási és vizsgálati követelménynek meg kell felelniük; és

c) az eszköznek el kell viselnie azokat az igénybevételeket, ütődéseket, amelyeknek rendes körülmények között a fuvarozás során ki van téve.

5.5.4.2 Az ilyen veszélyes árut tartalmazó eszköz rakományként történő fuvarozása során a 3.2 fejezet „A” táblázat megfelelő tételét kell alkalmazni és a RID minden vonatkozó előírását be kell tartani.

6. rész

A csomagolóeszközök, a nagyméretű csomagolóeszözök (IBC-k), a nagycsomagolások, a tartányok és az ömlesztettáru-konténerek gyártására és vizsgálatára vonatkozó előírások

6.1 fejezet

A csomagolóeszközök gyártására és vizsgálatára vonatkozó előírások

6.1.1 Általános előírások

6.1.1.1 E fejezet követelményeit nem kell alkalmazni:

a) a 7 osztály radioaktív anyagait tartalmazó küldeménydarabokra, hacsak nincs más előírva (lásd a 4.1.9 szakaszt);

b) a 6.2 osztály fertőző anyagait tartalmazó küldeménydarabokra, hacsak nincs más előírva (lásd a 6.3 fejezet címéhez fűzött megjegyzést és a 4.1.4.1 bekezdés P621 és P622 csomagolási utasításait);

c) a 2 osztály gázait tartalmazó nyomástartó tartályokra;

d) azokra a küldeménydarabokra, amelyek nettó tömege meghaladja a 400 kg-ot;

e) azokra a folyékony anyagokhoz szánt csomagolóeszközökre (a kombinált csomagolások kivételével), amelyek űrtartalma meghaladja a 450 litert.

6.1.1.2 A 6.1.4 szakaszban levő csomagolóeszközökre vonatkozó követelmények a jelenleg használt csomagolásokon alapulnak. A tudományos és műszaki haladás figyelembevételének érdekében a 6.1.4 szakaszban található csomagolóeszközöktől eltérő jellemzőjű csomagolóeszközök is használhatók, amennyiben ezek ugyanolyan hatékonyságúak, az illetékes hatóság által elfogadhatók és képesek sikeresen teljesíteni a 6.1.1.3 bekezdésben és a 6.1.5 szakaszban leírt követelményeket. Az ebben a fejezetben leírtaktól eltérő vizsgálati módszerek is használhatók, amennyiben egyenértékűek és az illetékes hatóság elfogadja.

6.1.1.3 A folyékony anyagokhoz szánt minden csomagolóeszköznek sikeresen ki kell állnia a megfelelő tömörségi próbát. Ez a próba a 6.1.1.4 bekezdésben előírt minőségbiztosítási program része, mely igazolja, hogy a csomagolóeszköz megfelel a 6.1.5.4.3 pont szerinti megfelelő vizsgálati szintnek:

a) a szállításhoz történő első használat előtt;

b) felújítás vagy átalakítás után, mielőtt szállításhoz újból felhasználnák.

Ehhez a vizsgálathoz a csomagolóeszközt nem kell saját zárószerkezetével ellátni.

Az összetett csomagolóeszköz belső tartálya a külső csomagolóeszköz nélkül is vizsgálható, ha ez a vizsgálati eredményeket nem befolyásolja.

Erre a vizsgálatra nincs szükség:

– a kombinált csomagolások belső csomagolásainál;
– a 6.1.3.1 a) ii) pont szerint „RID/ADR” jellel ellátott, összetett (üveg, porcelán és kőagyag) csomagolóeszközök belső tartályainál;
– a 6.1.3.1 a) ii) pont szerint „RID/ADR” jellel ellátott, finomlemez csomagolóeszközöknél.

6.1.1.4 A csomagolóeszközöket az illetékes hatóság szerint megfelelő minőségbiztosítási program alapján kell gyártani, felújítani és vizsgálni annak biztosítására, hogy minden egyes csomagolóeszköz kielégítse a jelen fejezet követelményeit.

Megjegyzés: *Az alkalmazható eljárás(ok)ra megfelelő útmutatást ad az ISO 16106:2020 szabvány: „Veszélyes áruk szállítási csomagolása. Veszélyes áruk csomagolásai, közepes méretű szállítótartályok (IBC-k) és nagyméretű csomagolások. Útmutató az ISO 9001 alkalmazásához”.*

6.1.1.5 A csomagolóeszköz gyártójának és forgalmazójának információt kell nyújtania a követendő eljárásokra és a zárószerkezetek (beleértve a szükséges tömítéseket) típusára és méreteire és minden más alkatrészre, ami annak biztosításához szükséges, hogy a szállításra előkészített küldeménydarab képes legyen az e fejezet vonatkozó igénybevételi próbáinak elviselésére.

6.1.2 A csomagolóeszközök típusát jelölő kód

6.1.2.1 A kód a következő elemekből áll:

a) egy arab számjegy, amely a csomagolóeszköz fajtáját jelzi, pl. hordó, kanna stb.; ezt követi:

b) egy vagy több latin nagybetű, amely az anyagot jelzi, pl. acél, fa stb.; ezt követi szükség esetén:

c) egy arab számjegy, amely a csomagolóeszköz kategóriáját jelzi azon a típuson belül, amelyhez tartozik.

6.1.2.2 Összetett csomagolóeszközök esetén a kódban a második helyen két latin nagybetűt kell használni. Az első jelzi a belső tartály anyagát, míg a második a külső csomagolóeszközét.

6.1.2.3 Kombinált csomagolások esetén csak a külső csomagolóeszköz kódszámát kell használni.

6.1.2.4 A csomagolási kódot egy „T”, „V” vagy „W” betű követheti. A „T” betű a 6.1.5.1.11 pont előírásainak megfelelő kármentő csomagolásra utal. A „V” betű a 6.1.5.1.7 pont előírásainak megfelelő különleges csomagolóeszközre utal. A „W” betű azt jelenti, hogy a csomagolóeszköz, bár a kód által jelzett típus alá tartozik, de a 6.1.4 szakaszban előírtaktól eltérően gyártották, és a 6.1.1.2 bekezdés előírásai értelmében egyenértékűnek tekinthető.

6.1.2.5 A következő számjegyek jelzik a csomagolóeszköz fajtáját:

1 Hordó
2 (fenntartva)
3 Kanna
4 Láda
5 Zsák
6 Összetett csomagolóeszköz
7 (fenntartva)
0 Finomlemez csomagolóeszközök

6.1.2.6 A következő nagybetűk jelzik az anyagot:

A Acél (bármilyen minőségű vagy felületkezelésű)
B Alumínium
C Fa
D Rétegelt falemez
F Farostlemez
G Papírlemez
H Műanyag
L Textil
M Papír, többrétegű
N Fém (acélt és alumíniumot kivéve)
P Üveg, porcelán vagy kőagyag.

Megjegyzés: *A „műanyag” az egyéb polimer anyagokat, mint pl. a gumit is jelenti.*

6.1.2.7 A következő táblázat tartalmazza azokat a kódokat, amelyek az egyes csomagolóeszköz típusok jelölésére szolgálnak, a csomagolóeszköz fajtája, a gyártáshoz használt anyag és a kategória függvényében; utalás található a bekezdésre is, amelyben a megfelelő előírások találhatók:

Fajta	Anyag	Kategória	Kódjel	Bekezdés
1 Hordó	A Acél	nem levehető tetővel	1A1	6.1.4.1
		levehető tetővel	1A2	
	B Alumínium	nem levehető tetővel	1B1	6.1.4.2
		levehető tetővel	1B2	
	D Rétegelt falemez		1D	6.1.4.5
	G Papírlemez		1G	6.1.4.7
	H Műanyag	nem levehető tetővel	1H1	6.1.4.8
		levehető tetővel	1H2	
	N Fém (acélt és alumíniumot kivéve)	nem levehető tetővel	1N1	6.1.4.3
		levehető tetővel	1N2	
2 (fenntartva)				
3 Kanna	A Acél	nem levehető tetővel	3A1	6.1.4.4
		levehető tetővel	3A2	
	B Alumínium	nem levehető tetővel	3B1	6.1.4.4
		levehető tetővel	3B2	
	H Műanyag	nem levehető tetővel	3H1	6.1.4.8
		levehető tetővel	3H2	
4 Láda	A Acél		4A	6.1.4.14
	B Alumínium		4B	6.1.4.14
	C Fa	közönséges faláda	4C1	6.1.4.9
		portömör faláda	4C2	
	D Rétegelt falemez		4D	6.1.4.10
	F Farostlemez		4F	6.1.4.11
	G Papírlemez		4G	6.1.4.12
	H Műanyag	habosított	4H1	6.1.4.13
		Tömör	4H2	
	N Fém (acélt és alumíniumot kivéve)		4N	6.1.4.14
5 Zsák	H Műanyagszövet	belső zsák vagy bevonat nélkül	5H1	6.1.4.16
		portömör	5H2	
		Vízálló	5H3	
	H Műanyagfólia		5H4	6.1.4.17
	L Textil	belső zsák vagy bevonat nélkül	5L1	6.1.4.15
		portömör	5L2	
		Vízálló	5L3	
	M Papír	többrétegű	5M1	6.1.4.18
		többrétegű, vízálló	5M2	

Fajta	Anyag	Kategória	Kódjel	Bekezdés
6 Összetett csomagolóeszköz	H Műanyag tartály	külső acélhordóval	6HA1	6.1.4.19
		külső acélládával vagy -rekesszel	6HA2	6.1.4.19
		külső alumíniumhordóval	6HB1	6.1.4.19
		külső alumíniumládával vagy -rekesszel	6HB2	61.4.19
		külső faládával	6HC	6.1.4.19
		külső rétegelt falemez hordóval	6HD1	6.1.4.19
		külső rétegelt falemez ládával	6HD2	6.1.4.19
		külső papírlemez hordóval	6HG1	6.1.4.19
		külső papírlemez ládával	6HG2	6.1.4.19
		külső műanyag hordóval	6HH1	6.1.4.19
		külső tömör műanyag ládával	6HH2	6.1.4.19
	P Üveg, porcelán vagy kőagyag tartály	külső acélhordóval	6PA1	6.1.4.20
		külső acélládával vagy -rekesszel	6PA2	6.1.4.20
		külső alumíniumhordóval	6PB1	6.1.4.20
		külső alumíniumládával vagy -rekesszel	6PB2	6.1.4.20
		külső faládával	6PC	6.1.4.20
		külső rétegelt falemez hordóval	6PD1	6.1.4.20
		külső vesszőkosárral	6PD2	6.1.4.20
		külső papírlemez hordóval	6PG1	6.1.4.20
		külső papírlemez ládával	6PG2	6.1.4.20
		külső habosított műanyag csomagolóeszközzel	6PH1	6.1.4.20
		külső tömör műanyag csomagolóeszközzel	6PH2	6.1.4.20
7 (fenntartva)				
0 Finomlemez csomagolóeszköz	A Acél	nem levehető tetővel	0A1	6.1.4.22
		levehető tetővel	0A2	

6.1.3 Jelölés

Megjegyzés: ***1.*** *A jelölés arra utal, hogy a csomagolóeszköz, amelyen a jelölés van, megfelel a sikeresen bevizsgált gyártási típusnak és megfelel a jelen fejezet előírásainak, amelyek a csomagolóeszköz gyártására, nem pedig annak használatára vonatkoznak. Ezért a jelölés önmagában nem szükségszerűen igazolja, hogy a csomagolóeszköz valamely anyaghoz használható; általában az egyes anyagokra nézve a csomagolóeszköz fajtája (pl. acélhordó), legnagyobb űrtartalma és/vagy tömege és az esetleges különleges előírások a 3.2 fejezet „A" táblázatában vannak meghatározva.*

2. *A jelölésnek az a célja, hogy megkönnyítse a csomagolóeszköz gyártók, felújítók és felhasználók, a szállítást/fuvarozást végzők és a szabályozó hatóságok feladatainak teljesítését. Valamely új csomagolóeszköz használatánál az eredeti jelölés eszköz a gyártó(k) részéről a típus azonosítására és a kiállt teljesítményvizsgálatok feltüntetésére.*

3. *A jelölés nem mindig ad teljes felvilágosítást a vizsgálati szintekről és egyéb részletekről, holott szükséges lehet ezek figyelembevétele is, ezeknek a vizsgálati jegyzőkönyvben, jelentésekben vagy a vizsgálatokat sikeresen kiállt csomagolóeszközök nyilvántartásában kell utána nézni. Pl. egy X*

vagy Y jelű csomagolóeszköz nagyobb relatív sűrűségű[1)], de kisebb veszélyességű csomagolási csoportba sorolt anyaghoz is használható, ha a legnagyobb megengedhető relatív sűrűségnél figyelembe veszik a csomagolóeszközök vizsgálatára vonatkozó 6.1.5 szakasz előírásai között jelzett 1,5-es és 2,25-os tényezőt. Tehát egy I csomagolási csoportban 1,2 relatív sűrűségű anyagra vizsgált csomagolóeszköz használható II csomagolási csoportba tartozó, 1,8 relatív sűrűségű anyaghoz, illetve III csomagolási csoportba tartozó, 2,7 relatív sűrűségű anyaghoz, feltéve, hogy minden kritérium teljesül a nagyobb sűrűségű anyaggal is.

6.1.3.1 A RID szerinti használatra szánt minden csomagolóeszköz el nem távolítható alkotórészén olyan jelölésnek kell lennie, amely tartós, jól látható, olyan helyen van és a csomagolóeszközhöz képest olyan méretű, hogy könnyen olvasható. A 30 kg bruttó tömeget meghaladó küldeménydaraboknál a jelölést vagy annak megismétlését a csomagolóeszköz tetejére vagy egyik oldalára kell felvinni. A betűknek, számoknak és szimbólumoknak legalább 12 mm magasnak kell lenniük, kivéve a legfeljebb 30 liter űrtartalmú vagy a legfeljebb 30 kg nettó tömegű csomagolóeszközöket, amelyeken legalább 6 mm magasnak kell lenniük és a legfeljebb 5 liter űrtartalmú vagy a legfeljebb 5 kg nettó tömegű csomagolóeszközöket, ahol megfelelő méretűnek kell lenniük.

A jelölés a következőből áll:

a) i) az Egyesült Nemzetek jele a csomagolóeszközön:  .

Ezt a jelet csak annak tanúsítására szabad használni, hogy a csomagolóeszköz, a hajlékony falú ömlesztettáru-konténer, a mobil tartány, ill. a MEG-konténer megfelel a 6.1, a 6.2, a 6.3, a 6.5, a 6.6, a 6.7, ill. a 6.11 fejezetben található vonatkozó előírásoknak. Ez a jel nem használható azokon a csomagolóeszközökön, amelyek a 6.1.1.3, 6.1.5.3.1 e), 6.1.5.3.5 c), 6.1.5.4, 6.1.5.5.1 és 6.1.5.6 bekezdés, ill. pont egyszerűsített feltételeinek felelnek meg [lásd a következő ii) alpontot is]. Amennyiben a jelet beütéssel viszik fel a fém csomagolóeszközökre, e jel helyett az „UN” nagybetűk is használhatók; vagy

ii) „RID/ADR” jel az összetett (üveg, porcelán vagy kőagyag) csomagolóeszközökön és finomlemez csomagolóeszközökön, amelyek egyszerűsített feltételeknek felelnek meg [lásd a 6.1.1.3, 6.1.5.3.1 e), 6.1.5.3.5 c), 6.1.5.4, 6.1.5.5.1 és 6.1.5.6 bekezdést, ill. pontot];

Megjegyzés: *Az ilyen jellel ellátott csomagolóeszközök a RID, az ADR, ill. az ADN hatálya alá tartozó, vasúti, közúti, ill. belvízi szállításra vannak jóváhagyva. Használatuk a többi közlekedési alágazatra, ill. a más szabályzatok hatálya alá tartozó vasúti, közúti, ill. belvízi szállításra nem feltétlenül megengedett.*

b) a csomagolóeszköz típusát a 6.1.2 szakasz szerint jelölő kód;

c) két részből álló kódszám:

i) egy betű a csomagolási csoport(ok) jelölésére, amely(ek)re a gyártási típus kiállta a vizsgálatot:

X az I, a II és a III csomagolási csoporthoz;

Y a II és a III csomagolási csoporthoz;

Z csak a III csomagolási csoporthoz;

ii) belső csomagolóeszköz nélküli csomagolóeszközökön, amelyek folyékony

1) A relatív sűrűség *(d)* kifejezés a „sűrűség” szinonimájának tekinthető, a szövegezés végig ilyen értelemben használja.

anyagok szállítására szolgálnak és a folyadéknyomás-próbát sikeresen kiállták, a relatív sűrűség megjelölése egy tizedesre kerekítve, amelyre a gyártási típust vizsgálták; ez a jelölés elhagyható, ha ez a relatív sűrűség 1,2-nél nem nagyobb. Szilárd anyagok szállítására szolgáló csomagolóeszközökön vagy belső csomagolóeszközöket tartalmazó csomagolóeszközökön a legnagyobb össztömeg megjelölése kg-ban;

finomlemez csomagolóeszközöknél, amelyek a 6.1.3.1 a) ii) pont szerint „RID/ADR" jellel vannak ellátva és 23 °C-on 200 mm^2/s-nál nagyobb viszkozitású anyagok befogadására szolgálnak, a legnagyobb össztömeg megjelölése kg-ban;

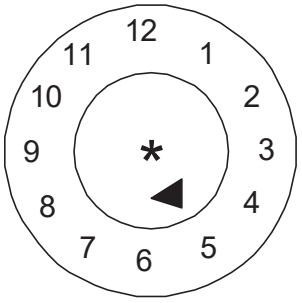
d) vagy egy „S" betű, ha a csomagolóeszköz szilárd anyagok szállítására vagy belső csomagolások befogadására szolgál,

vagy a próbanyomás értéke kPa-ban, a legközelebbi 10 kPa-ra lefelé kerekítve a folyékony anyagok szállítására használt olyan csomagolóeszközre (kivéve a kombinált csomagolást), amely a folyadéknyomás-próbát sikeresen kiállta;

vagy folyékony anyagok szállítására használt olyan csomagolóeszközre (kivéve a kombinált csomagolást), amely a folyadéknyomás-próbát sikeresen kiállta, a próbanyomás értéke kPa-ban, a legközelebbi 10 kPa-ra lefelé kerekítve;

finomlemez csomagolóeszközöknél, amelyek a 6.1.3.1 a) ii) pont szerint „RID/ADR" jellel vannak ellátva és 23 °C-on 200 mm^2/s-nál nagyobb viszkozitású anyagok befogadására szolgálnak, egy „S" betű;

e) a csomagolóeszköz gyártási éve (az utolsó két számjegy). Az 1H és 3H típusú csomagolóeszközökön ezenkívül a gyártási hónap is, amelyet a jelölés többi részétől eltérő helyen is fel lehet tüntetni. Egy erre a célra használható jel a következő: a



* Erre a helyre beírható a gyártási év utolsó két számjegye. Ebben az esetben és ha az órajel az UN típusjóváhagyási jelölés közelében van elhelyezve, a típusjóváhagyási jelölésben az év feltüntetésétől el lehet tekinteni. Azonban, ha az órajel nem az UN típusjóváhagyási jelölés közelében van, az év utolsó két számjegyének azonosnak kell lennie a típusjóváhagyási jelölésben és az órajel belső körében.

Megjegyzés: *Másfajta jelölési mód is elfogadható, ha tartós, jól látható és olvasható formában tartalmazza a minimálisan szükséges információt.*

f) annak az államnak a jele, amely a jelölés alkalmazását engedélyezte, a nemzetközi közúti forgalomban részt vevő járművein alkalmazott megkülönböztető jelzésével[2)];

g) a gyártó neve vagy a csomagolóeszköznek az illetékes hatóság által megállapított egyéb azonosító jele.

2) A nyilvántartó államnak a nemzetközi közúti forgalomban részt vevő gépjárműveken és pótkocsikon alkalmazott megkülönböztető jelzése, pl. a Közúti Közlekedésről szóló Genfi Egyezmény (1949) vagy a Közúti Közlekedésről szóló Bécsi Egyezmény (1968) szerint.

6.1.3.2 A 6.1.3.1 bekezdésben előírt tartós jelöléseken kívül minden, 100 liternél nagyobb űrtartalmú, új fémhordót el kell látni a fenekén a 6.1.3.1 a) – e) pont alatti jelölésekkel, feltüntetve legalább a palásthoz használt fém legkisebb névleges vastagságát is (mm-ben, 0,1 mm pontossággal) maradandóan (pl. beütéssel). Ha a fémhordó tetejének vagy fenekének névleges vastagsága kisebb, mint a palásté, akkor a tető, a palást és a fenék névleges vastagságát kell a feneken maradandóan feltüntetni (pl. beütéssel), pl. „1.0-1.2-1.0" vagy „0.9-1.0-1.0". A fém névleges vastagságát a megfelelő ISO szabvány (pl. ISO 3574:1999 acélra) szerint kell meghatározni. A 6.1.3.1 f) és g) pont alatti jeleket nem szabad maradandóan felvinni, kivéve, ha a 6.1.3.5 bekezdésben másként van előírva.

6.1.3.3 Minden felújítható csomagolóeszközre, a 6.1.3.2 bekezdésben említettek kivételével, a 6.1.3.1 a) – e) bekezdésben meghatározott jelölést maradandóan kell felvinni. A jelölés akkor maradandó, ha képes elviselni a felújítási eljárást (pl. beütéssel felvitt jelölés). A 100 liternél nagyobb űrtartalmú fémhordók kivételével a többi csomagolóeszköznél ez a maradandó jelölés helyettesítheti a 6.1.3.1 bekezdésben előírt tartós jelöléseket.

6.1.3.4 Az átalakított fémhordóknál, ha a csomagolóeszköz típusa nem változik és nem történik lényeges szerkezeti elem csere vagy eltávolítás, az előírt jelölésnek nem kell maradandónak lennie (pl. beütöttnek). Minden más átalakított fémhordót el kell látni a tetején vagy az oldalán maradandóan (pl. beütéssel) a 6.1.3.1 a) – e) pont szerinti jelölésekkel.

6.1.3.5 Az ismételt újrahasználatra szánt anyagból (pl. rozsdamentes acélból) gyártott fémhordókon a 6.1.3.1 f) és g) pont szerinti jelölések maradandóan (pl. beütéssel) is felvihetők.

6.1.3.6 A 6.1.3.1 bekezdés szerinti jelölés csak egy gyártási típusra vagy típussorozatra érvényes. Különböző felületi kezelésű csomagolóeszközök ugyanazon gyártási típus alá tartozhatnak.

Gyártási típus sorozaton azonos szerkezetű, azonos falvastagságú, azonos anyagból gyártott és azonos keresztmetszetű csomagolóeszközöket kell érteni, amelyek a jóváhagyott gyártási típustól csak annyiban térnek el, hogy szerkezeti magasságuk kisebb.

A tartályok zárószerkezetének olyannak kell lennie, hogy azt a vizsgálati jelentésben említettekkel azonosítani lehessen.

6.1.3.7 A jelölést a 6.1.3.1 bekezdés pontjai szerinti sorrendben kell felvinni; az ezekben a pontokban és adott esetben a 6.1.3.8 bekezdés h) – j) pontjában előírt jelölést egyértelműen el kell választani egymástól, pl. ferde vonallal vagy szóközzel, hogy könnyen azonosíthatók legyenek. Példaként lásd a 6.1.3.11 bekezdést.

Az illetékes hatóság által engedélyezett kiegészítő jelölések nem zavarhatják a 6.1.3.1 bekezdés szerinti jelölés pontos azonosíthatóságát.

6.1.3.8 Aki a csomagolóeszközt felújítja, köteles a felújítás után a csomagolóeszközre olyan tartós jelölést elhelyezni, amely sorrendben a következőket jelzi:

h) az állam, amelyben a felújítást végezték, a nemzetközi közúti forgalomban részt vevő járművein alkalmazott megkülönböztető jelzésével[3)];

i) a felújítást végző neve vagy a csomagolóeszköz más azonosítója, amelyet az illetékes hatóság határozott meg;

j) a felújítás éve, „R" betű és minden olyan csomagolóeszközre, amely sikeresen kiállta a 6.1.1.3 bekezdés szerinti tömörségi próbát, kiegészítésképpen az „L" betű.

6.1.3.9 Ha a felújítás után a 6.1.3.1 a) – d) pontban előírt jelölések a fémhordó tetején vagy oldalán nem lennének láthatóak, a felújítást végzőnek azokat tartós formában fel kell vinni és azokat követően a 6.1.3.8 h), i) és j) pont szerinti jelöléseket is el kell helyezni. Ezek a jelölések nem utalhatnak nagyobb teljesítőképességre, mint amelyre az eredeti típusmintát bevizsgálták és jelölték.

---

3) A nyilvántartó államnak a nemzetközi közúti forgalomban részt vevő gépjárműveken és pótkocsikon alkalmazott megkülönböztető jelzése, pl. a Közúti Közlekedésről szóló Genfi Egyezmény (1949) vagy a Közúti Közlekedésről szóló Bécsi Egyezmény (1968) szerint.

6.1.3.10 Az 1.2.1 szakaszban meghatározott, újrahasznosított műanyagból gyártott csomagolóeszközöket „REC” jelöléssel kell ellátni. Ezt a jelölést a 6.1.3.1 bekezdésben előírt jelölések közelében kell elhelyezni.

6.1.3.11 **Példák az új csomagolóeszközök jelölésére**

(UN) 4G/Y145/S/02 NL/VL823	6.1.3.1 a) i), b), c), d) és e) szerint 6.1.3.1 f) és g) szerint	Új papírlemez ládára
(UN) 1A1/Y1.4/150/98 NL/VL824	6.1.3.1 a) i), b), c), d) és e) szerint 6.1.3.1 f) és g) szerint	Folyékony anyagok szállítására szolgáló új acélhordóra
(UN) 1A2/Y150/S/01 NL/VL825	6.1.3.1 a) i), b), c), d) és e) szerint 6.1.3.1 f) és g) szerint	Szilárd anyagok szállítására vagy belső csomagolóeszközök befogadására szolgáló új acélhordóra
(UN) 4HW/Y136/S/98 NL/VL826	6.1.3.1 a) i), b), c), d) és e) szerint 6.1.3.1 f) és g) szerint	Egyenértékű specifikációjú új műanyag ládára
(UN) lA2/Y/100/01 USA/MM5	6.1.3.1 a) i), b), c), d) és e) szerint 6.1.3.1 f) és g) szerint	Folyékony anyagok szállítására szolgáló, átalakított acélhordóra
RID/ADR/0A1/100/89 NL/VL123	6.1.3.1 a) ii), b), c), d) és e) szerint 6.1.3.1 f) és g) szerint	Új finomlemez csomagolóeszközre nem levehető tetővel
RID/ADR/0A2/Y20/S/04 NL/VL124	6.1.3.1 a) ii), b), c), d) és e) szerint 6.1.3.1 f) és g) szerint	Új finomlemez csomagolóeszközre levehető tetővel szilárd anyagokhoz vagy olyan folyékony anyagokhoz, amelyek viszkozitása 23 °C-on legalább 200 mm^2/s

6.1.3.12 ***Példák a felújított csomagolóeszközök jelölésére***

(UN) 1A1/Y1.4/150/97 NL/RB/01 RL	6.1.3.1 a) i), b), c), d) és e) szerint 6.1.3.8 h), i) és j) szerint
(UN) 1A2/Y150/S/99 USA/RB/00 R	6.1.3.1 a) i), b), c), d) és e) szerint 6.1.3.8 h), i) és j) szerint

6.1.3.13 ***Példák a kármentő csomagolások jelölésére***

(UN) 1A2T/Y300/S/01 USA/abc	6.1.3.1 a) i), b), c), d) és e) szerint 6.1.3.1 f) és g) szerint

Megjegyzés: *A jelölés, amelyre a 6.1.3.11, a 6.1.3.12 és a 6.1.3.13 bekezdésben példák találhatók elhelyezhető egyetlen sorban vagy több sorban, amennyiben a helyes sorrendet betartják.*

6.1.3.14 Ha egy csomagolóeszköz egynél több bevizsgált csomagolóeszköz gyártási típusnak is megfelel (beleértve az egynél több bevizsgált IBC vagy nagycsomagolás gyártási típust is), a csomagolóeszközön egynél több jelölés is elhelyezhető, amelyek jelzik a megfelelő vizsgálati követelmények teljesítését. Ha a csomagolóeszközre több jelölés kerül, azokat egymás közelében kell elhelyezni és mindegyik jelölésnek teljes egészében látszódnia kell.

6.1.3.15 ***Tanúsítvány***

A 6.1.3.1 bekezdés szerinti jelölés tanúsítja, hogy a sorozatban gyártott csomagolóeszközök megfelelnek a jóváhagyott gyártási típusnak, és a jóváhagyásban szereplő feltételeket kielégítik.

6.1.4 A csomagolóeszközökre vonatkozó követelmények

6.1.4.0 ***Általános követelmények***

A csomagolóeszközben lévő anyag áthatolása nem okozhat veszélyt normális szállítási körülmények között.

6.1.4.1 ***Acélhordó***

1A1 kódjelű acélhordó nem levehető tetővel

1A2 kódjelű acélhordó levehető tetővel

6.1.4.1.1 A palástot és a fenekeket megfelelő minőségű és a hordó űrtartalmának és rendeltetésének megfelelő vastagságú acéllemezből kell gyártani.

Megjegyzés: *Szénacél hordók esetén „megfelelő" acél minőségek az ISO 3573:1999 („Melegen hengerelt, ötvözetlen lágyacél szalagok és lemezek") és az ISO 3574:1999 („Hidegen hengerelt, ötvözetlen lágyacél szalagok és lemezek") szabványban vannak megadva.*
100 l-nél kisebb űrtartalmú, szénacél hordók esetén „megfelelő" acél minőségek az előzőeken kívül a következő szabványban vannak megadva: ISO 11949:1995 („Elektrolitikusan ónozott, hidegen hengerelt finomlemez") és az ISO 11950:1995 („Elektrolitikus króm/króm-oxid bevonatú, hidegen hengerelt finomlemez") és az ISO 11951:1995 („Hidegen hengerelt finomlemez tekercs formában ónozott vagy elektrolitikus króm/króm oxid bevonatú acéllemez előállításához").

6.1.4.1.2 A 40 liternél nagyobb mennyiségű folyadék befogadására használt hordók palástját hegesztéssel kell egyesíteni. A szilárd anyagok vagy legfeljebb 40 liter folyadék befogadására használt hordók palástját korcolással vagy hegesztéssel kell egyesíteni.

6.1.4.1.3 A fenekeket és a palástot ráperemezéssel vagy hegesztéssel kell egyesíteni. Különálló erősítő gyűrűk is alkalmazhatók.

6.1.4.1.4 A hordókon lehetnek gördítőabroncsok, akár hengerléssel kiképzett, akár különálló formában. Ha a hordók gördítőabroncsokkal készülnek, azokat szorosan kell a palásthoz illeszteni, és úgy kell rögzíteni, hogy ne mozdulhassanak el. A gördítőabroncsokat nem szabad ponthegesztéssel felerősíteni.

6.1.4.1.5 A nem levehető tetejű hordók (1A1) palástján és tetején a töltő-, ürítő- és szellőzőnyílások átmérője nem haladhatja meg a 7 cm-t. Az ennél nagyobb nyílású hordókat levehető tetejűnek (1A2) kell tekinteni. A hordók palástján és tetején levő zárószerkezeteket úgy kell kialakítani és rögzíteni, hogy normális szállítási körülmények között jól zárjanak és szivárgásmentesek maradjanak. A zárószerkezetek karimáit lehet mechanikusan felerősíteni vagy a helyükre lehet hegeszteni. A zárószerkezeteket tömítőgyűrűvel vagy egyéb tömítő elemmel kell ellátni, kivéve, ha a zárószerkezet eleve szivárgásmentes.

6.1.4.1.6 A levehető tetejű hordók (1A2) zárószerkezetét úgy kell kialakítani és rögzíteni, hogy normális szállítási körülmények között jól zárjon, és a hordó szivárgásmentes maradjon. A levehető tetőket tömítőgyűrűvel vagy egyéb tömítő elemmel kell ellátni.

6.1.4.1.7 Amennyiben a palásthoz, a fenekekhez, a zárószerkezetekhez és a szerelvényekhez használt anyagok önmagukban nem összeférhetők a szállítandó anyaggal, alkalmas belső védő-bevonatot vagy felületkezelést kell alkalmazni. A bevonatnak, ill. kezeléseknek védő tulajdonságait normális szállítási körülmények között meg kell őriznie.

6.1.4.1.8 A hordók legnagyobb űrtartalma 450 liter.

6.1.4.1.9 A legnagyobb nettó tömeg 400 kg.

6.1.4.2 ***Alumíniumhordó***

1B1 kódjelű alumíniumhordó nem levehető tetővel

1B2 kódjelű alumíniumhordó levehető tetővel

6.1.4.2.1 A palástot és a fenekeket 99%-os tisztaságú alumíniumból vagy alumíniumötvözetből kell gyártani. Az anyagnak megfelelő minőségűnek és a hordó űrtartalmának és rendeltetésének megfelelő vastagságúnak kell lennie.

6.1.4.2.2 Minden egyesítést hegesztéssel kell kialakítani. Ha van peremvarrat, azt külön erősítő gyűrű felhelyezésével kell megerősíteni.

6.1.4.2.3 A hordókon lehetnek gördítőabroncsok, akár hengerléssel kiképzett, akár különálló formában. Ha a hordók gördítőabroncsokkal készülnek, azokat szorosan kell a palásthoz illeszteni, és úgy kell rögzíteni, hogy ne mozdulhassanak el. A gördítőabroncsokat nem szabad ponthegesztéssel felerősíteni.

6.1.4.2.4 A nem levehető tetejű hordók (1B1) palástján és tetején a töltő-, ürítő- és szellőzőnyílások átmérője nem haladhatja meg a 7 cm-t. Az ennél nagyobb nyílású hordókat levehető tetejűnek (1B2) kell tekinteni. A hordók palástján és tetején levő zárószerkezeteket úgy kell kialakítani és rögzíteni, hogy normális szállítási körülmények között jól zárjanak és szivárgásmentesek maradjanak. A zárószerkezetek karimáit lehet mechanikusan felerősíteni vagy a helyükre lehet hegeszteni. A zárószerkezeteket tömítőgyűrűvel vagy egyéb tömítő elemmel kell ellátni, kivéve, ha a zárószerkezet eleve szivárgásmentes.

6.1.4.2.5 A levehető tetejű hordók (1B2) zárószerkezetét úgy kell kialakítani és rögzíteni, hogy normális szállítási körülmények között jól zárjon, és a hordó szivárgásmentes maradjon. A levehető tetőket tömítőgyűrűvel vagy egyéb tömítő elemmel kell ellátni.

6.1.4.2.6 Amennyiben a palásthoz, a fenekekhez, a zárószerkezetekhez és a szerelvényekhez használt anyagok önmagukban nem összeférhetők a szállítandó anyaggal, alkalmas belső védőbevonatot vagy felületkezelést kell alkalmazni. A bevonatnak, ill. a kezelésnek a védő tulajdonságait normális szállítási körülmények között meg kell őriznie.

6.1.4.2.7 A hordók legnagyobb űrtartalma 450 liter.

6.1.4.2.8 A legnagyobb nettó tömeg 400 kg.

6.1.4.3 ***Fémhordó (acélt és alumíniumot kivéve)***

1N1 kódjelű fémhordó nem levehető tetővel

1N2 kódjelű fémhordó levehető tetővel

6.1.4.3.1 A palástot és a fenekeket fémből vagy fém-ötvözetből kell gyártani, acélt és alumíniumot kivéve. Az anyagnak megfelelő minőségűnek és a hordó űrtartalmának és rendeltetésének megfelelő vastagságúnak kell lennie.

6.1.4.3.2 Ha van peremvarrat, azt külön erősítő gyűrű felhelyezésével kell megerősíteni. Minden egyesítést, (ha létezik) a felhasznált fémre vagy fém-ötvözetre jellemző műszaki gyakorlatnak megfelelően kell kialakítani (hegesztéssel, forrasztással stb.).

6.1.4.3.3 A hordókon lehetnek gördítőabroncsok, akár hengerléssel kiképzett, akár különálló formában. Ha a hordók gördítőabroncsokkal készülnek, azokat szorosan kell a palásthoz illeszteni, és úgy kell rögzíteni, hogy ne mozdulhassanak el. A gördítőabroncsokat nem szabad ponthegesztéssel felerősíteni.

6.1.4.3.4 A nem levehető tetejű hordók (1N1) palástján és tetején a töltő-, ürítő- és szellőzőnyílások átmérője nem haladhatja meg a 7 cm-t. Az ennél nagyobb nyílású hordókat levehető tetejűnek (1N2) kell tekinteni. A hordók palástján és tetején levő zárószerkezeteket úgy kell kialakítani és rögzíteni, hogy normális szállítási körülmények között jól zárjanak és

szivárgásmentesek maradjanak. A zárószerkezetek karimáit a felhasznált fémre vagy fémötvözetre jellemző műszaki gyakorlatnak megfelelően (hegesztéssel, forrasztással stb.) oly módon kell a helyükre erősíteni, hogy az egyesítő varrat szivárgásmentes legyen. A zárószerkezeteket tömítőgyűrűvel vagy egyéb tömítő elemmel kell ellátni, kivéve, ha a zárószerkezet eleve szivárgásmentes.

6.1.4.3.5 A levehető tetejű hordók (1N2) zárószerkezetét úgy kell kialakítani és rögzíteni, hogy normális szállítási körülmények között jól zárjon, és a hordó szivárgásmentes maradjon. A levehető tetőket tömítőgyűrűvel vagy egyéb tömítő elemmel kell ellátni.

6.1.4.3.6 Amennyiben a palásthoz, a fenekekhez, a zárószerkezetekhez és a szerelvényekhez használt anyagok önmagukban nem összeférhetők a szállítandó anyaggal, alkalmas belső védőbevonatot vagy felületkezelést kell alkalmazni. A bevonatnak, ill. a kezelésnek a védő tulajdonságait normális szállítási körülmények között meg kell őriznie.

6.1.4.3.7 A hordók legnagyobb űrtartalma 450 liter.

6.1.4.3.8 A legnagyobb nettó tömeg 400 kg.

6.1.4.4 ***Acél-, ill. alumíniumkanna***

3A1 kódjelű acélkanna nem levehető tetővel

3A2 kódjelű acélkanna levehető tetővel

3B1 kódjelű alumíniumkanna nem levehető tetővel

3B2 kódjelű alumíniumkanna levehető tetővel

6.1.4.4.1 A palástot és a fenekeket acéllemezből, ill. legalább 99%-os tisztaságú alumíniumból vagy alumíniumötvözetből kell gyártani. Az anyagnak megfelelő minőségűnek és a kanna űrtartalmának és rendeltetésének megfelelő vastagságúnak kell lennie.

6.1.4.4.2 Az acélkannáknál a fenekeket és a palástot ráperemezéssel vagy hegesztéssel kell egyesíteni. A 40 liternél több folyadék befogadására használt acélkannák palástját hegesztéssel kell egyesíteni. A legfeljebb 40 liter folyadék szállítására használt kannák palástját korcolással vagy hegesztéssel kell egyesíteni. Az alumíniumkannáknál minden egyesítést hegesztéssel kell kialakítani. Ha van peremvarrat, azt külön erősítő gyűrű felhelyezésével kell megerősíteni.

6.1.4.4.3 A nem levehető tetejű kannák (3A1 és 3B1) nyílásainak átmérője nem lehet 7 cm-nél nagyobb. Az ennél nagyobb nyílású kannát levehető tetejűnek (3A2 és 3B2) kell tekinteni. A zárószerkezeteket úgy kell kialakítani és rögzíteni, hogy normális szállítási körülmények között jól zárjanak és szivárgásmentesek maradjanak. A zárószerkezeteket tömítőgyűrűvel vagy egyéb tömítő elemmel kell ellátni, kivéve, ha a zárószerkezet eleve szivárgásmentes.

6.1.4.4.4 Amennyiben a palásthoz, a fenekekhez, zárószerkezetekhez és szerelvényekhez használt anyagok önmagukban nem összeférhetők a szállítandó anyaggal, alkalmas belső védőbevonatot vagy felületkezelést kell alkalmazni. A bevonatnak, ill. kezelésnek védő tulajdonságait normális szállítási körülmények között meg kell őriznie.

6.1.4.4.5 A kannák legnagyobb űrtartalma 60 liter.

6.1.4.4.6 A legnagyobb nettó tömeg 120 kg.

6.1.4.5 ***Rétegelt falemez hordó***

1D kódjelű rétegelt falemez hordó

6.1.4.5.1 A felhasznált fának jól kiérleltnek, a kereskedelemben szokásos mértékben száraznak és minden olyan hibától mentesnek kell lennie, amely ártana a hordó rendeltetésszerű használatra való megfelelőségének. Amennyiben a fenekek gyártásához a rétegelt falemeztől eltérő anyagot használnak, ennek a rétegelt falemezzel azonos minőségűnek kell lennie.

6.1.4.5.2 A felhasznált rétegelt falemeznek legalább kétrétegűnek kell lennie a hordó palástjánál és legalább háromrétegűnek a fenekeknél. A rétegeket erezettel egymásra merőlegesen vízálló ragasztóval kell szilárdan összeragasztani.

6.1.4.5.3 A palástot és a fenekeket a hordó űrtartalmának és rendeltetésének megfelelően kell kialakítani.

6.1.4.5.4 Az anyag kiszóródásának elkerülése érdekében a fedeleket nátronpapírral vagy más, egyenértékű anyaggal kell bélelni, amit a fedélhez szilárdan rögzíteni kell, és amelynek a fedél egész kerülete mentén túl kell nyúlnia.

6.1.4.5.5 A hordók legnagyobb űrtartalma 250 liter.

6.1.4.5.6 A legnagyobb nettó tömeg 400 kg.

6.1.4.6 (törölve)

6.1.4.7 ***Papírlemez hordó***

1G kódjelű papírlemez hordó

6.1.4.7.1 A hordó palástját több réteg vastag papírból, vagy szilárdan összeragasztott, vagy rétegelt papírlemezből (nem hullámpapírlemezből) kell készíteni, amelyen egy vagy több bitumen, paraffinozott nátronpapír, fémfólia vagy műanyag stb. védőréteg lehet.

6.1.4.7.2 A fenekeket fából, papírlemezből, fémből, rétegelt falemezből, műanyagból vagy más alkalmas anyagból kell gyártani, és egy vagy több bitumen, paraffinozott nátronpapír, fémfólia, műanyag stb. védőréteggel lehet bevonni.

6.1.4.7.3 A hordó palástját, fenekeit és illesztéseit a hordó űrtartalmának és rendeltetésének megfelelően kell kialakítani.

6.1.4.7.4 Az összeszerelt csomagolóeszköznek vízzel szemben kielégítő módon ellenállónak kell lennie, hogy a rétegek normális szállítási körülmények között szét ne váljanak.

6.1.4.7.5 A hordó legnagyobb űrtartalma 450 liter.

6.1.4.7.6 A legnagyobb nettó tömeg 400 kg.

6.1.4.8 ***Műanyag hordó és kanna***

1H1 kódjelű műanyag hordó nem levehető tetővel
1H2 kódjelű műanyag hordó levehető tetővel
3H1 kódjelű műanyag kanna nem levehető tetővel
3H2 kódjelű műanyag kanna levehető tetővel

6.1.4.8.1 A csomagolóeszközt megfelelő műanyagból kell gyártani, űrtartalmának és rendeltetésének megfelelő szilárdsággal kell rendelkeznie. Az 1.2.1 szakasz szerinti újrahasznosított műanyagok kivételével az ugyanabból a gyártási folyamatból származó gyártási maradékon vagy újraőrölt anyagon kívül más, használt anyag nem használható. A csomagolóeszköznek megfelelően ellenállónak kell lennie az öregedéssel szemben, ill. a betöltött anyag vagy az ultraibolya sugárzás gyengítő hatásával szemben. A szállított anyag esetleges átszivárgása még az új csomagolóeszköz gyártásához felhasznált újrahasznosított műanyag esetében sem okozhat veszélyt normális szállítási körülmények között.

6.1.4.8.2 Ha szükség van ultraibolya-sugárzás elleni védelemre, ezt korom vagy más, megfelelő pigment vagy inhibitor hozzáadásával kell biztosítani. Ezeknek az adalékanyagoknak összeférhetőknek kell lenniük a tartalommal, és hatékonyságukat a csomagolóeszköz teljes használati időtartama alatt meg kell őrizniük. Amennyiben a jóváhagyott gyártási minta elkészítése során használttól eltérő kormot, pigmentet vagy inhibitort használnak, a vizsgálatok megismétlésétől el lehet tekinteni, ha a koromtartalom nem haladja meg a 2 tömeg%-ot vagy a pigmenttartalom a 3 tömeg%-ot; az ultraibolya-sugárzás elleni védelem inhibitortartalma nincs korlátozva.

6.1.4.8.3 Az ultraibolya-sugárzás elleni védelmen kívül más okból használt adalékanyagok is lehetnek a műanyagban, feltéve, hogy nem változtatják meg a csomagolóeszköz anyagának kémiai és fizikai tulajdonságait. Ilyen esetben a vizsgálatok megismétlésétől el lehet tekinteni.

6.1.4.8.4 A falvastagságnak a csomagolóeszköz minden részén az űrtartalomnak és a rendeltetésnek megfelelőnek kell lennie, figyelembe véve azokat az erőhatásokat is, amelyeknek az egyes részek ki lehetnek téve.

6.1.4.8.5 A nem levehető tetejű hordók (1H1) és kannák (3H1) palástján és tetején a töltő-, ürítő- és szellőzőnyílások átmérője nem haladhatja meg a 7 cm-t. Az ennél nagyobb nyílású hordókat és kannákat levehető tetejűnek (1H2 és 3H2) kell tekinteni. A hordók és kannák palástján, ill. tetején levő zárószerkezeteket úgy kell kialakítani és rögzíteni, hogy normális szállítási körülmények között jól zárjanak és szivárgásmentesek maradjanak. A zárószerkezeteket tömítőgyűrűvel vagy egyéb tömítő elemmel kell ellátni, kivéve, ha a zárószerkezet eleve szivárgásmentes.

6.1.4.8.6 A levehető tetejű hordók és kannák (1H2 és 3H2) zárószerkezeteit úgy kell kialakítani és rögzíteni, hogy normális szállítási körülmények között jól zárjanak, és szivárgásmentesek maradjanak. Minden levehető tetőnél tömítőgyűrűt kell alkalmazni, kivéve, ha a hordó, ill. kanna kialakítása olyan, hogy a levehető tető helyes rögzítése esetén a hordó, ill. kanna eleve szivárgásmentes.

6.1.4.8.7 A gyúlékony folyadékok esetében megengedett legnagyobb áteresztőképesség 23 °C-on 0,008 g/(l·h) (lásd a 6.1.5.7 bekezdést).

6.1.4.8.8 (törölve)

6.1.4.8.9	A hordók és kannák legnagyobb űrtartalma:	az 1H1 és az 1H2 kódjelűé	450 liter,
		a 3H1 és a 3H2 kódjelűé	60 liter.
6.1.4.8.10	A legnagyobb nettó tömeg:	az 1H1 és az 1H2 kódjelűé	400 kg,
		a 3H1 és a 3H2 kódjelűé	120 kg.

6.1.4.9 ***Faláda***

4C1 kódjelű közönséges faláda

4C2 kódjelű faláda portömör falakkal

6.1.4.9.1 A felhasznált fának jól kiérleltnek, a kereskedelemben szokásos mértékben száraznak és minden olyan hiányosságtól mentesnek kell lennie, ami jelentősen csökkenthetné a láda bármelyik szerkezeti elemének ellenálló képességét. A felhasznált anyag szilárdságának és a láda szerkezetének meg kell felelnie a láda űrtartalmának és rendeltetésének. A tetőt és a feneket vízálló, fűrészárut helyettesítő anyagból, pl. farostlemezből, faforgácslemezből vagy más hasonló alkalmas anyagból is lehet gyártani.

6.1.4.9.2 Az összeerősítéseknek ellen kell állni a rezgéseknek normális szállítási körülmények között. A deszkavégeken a rostirányú szögezést, ahol csak lehetséges, kerülni kell. A nagy igénybevételnek kitett egyesítéseket visszahajtásos szegezéssel, gyűrűs szeggel vagy azonos hatékonyságú módon kell kialakítani.

6.1.4.9.3 4C2 típusú láda esetén a láda minden elemét egyetlen darabból vagy ezzel egyenértékű módon kell gyártani. Az egyetlen darabból álló elemmel egyenértékűnek számítanak azok az elemek, amelyeket a következő módszerek egyike szerint ragasztással állítottak össze: Lindermann-illesztés (fecskefarok), hornyolás, átlapolás vagy tompaillesztés, minden csatlakozásnál legalább két, hullámosított fém rögzítőelemmel.

6.1.4.9.4 A legnagyobb nettó tömeg 400 kg.

6.1.4.10 ***Rétegelt falemez láda***

4D kódjelű rétegelt falemez láda

6.1.4.10.1 A felhasznált rétegelt falemeznek legalább háromrétegűnek kell lennie. Jól kiérlelt, hámozott, késelt vagy fűrészelt furnérból kell gyártani, amely a kereskedelemben szokásos mértékben száraz és minden olyan hibától mentes legyen, ami a láda szilárdságát csökkenthetné. A felhasznált anyag szilárdságát és a gyártás módját a láda űrtartalmának és rendeltetésének megfelelően kell megválasztani. Minden réteget vízálló ragasztóval kell összeragasztani. Más alkalmas anyagok is használhatók rétegelt falemezzel együtt a ládák gyártásához. A ládák lapjait a sarkoknál vagy illesztéseknél szilárdan össze kell szegezni vagy kapcsolni, vagy más, ugyancsak alkalmas eszközzel össze kell erősíteni.

6.1.4.10.2 A legnagyobb nettó tömeg 400 kg.

6.1.4.11 ***Farostlemez láda***

4F kódjelű farostlemez láda

6.1.4.11.1 A ládák falait vízálló farostlemezből kell gyártani, pl. kemény farostlemezből, faforgács-lemezből vagy más megfelelő típusból. A felhasznált anyag szilárdságát és a gyártás módját a láda űrtartalmának és rendeltetésének megfelelően kell megválasztani.

6.1.4.11.2 A láda egyéb részeit más alkalmas anyagból is lehet gyártani.

6.1.4.11.3 A ládákat megfelelő eszközökkel szilárdan össze kell erősíteni.

6.1.4.11.4 A legnagyobb nettó tömeg 400 kg.

6.1.4.12 ***Papírlemez láda (beleértve a hullámpapír lemez ládát is)***

4G kódjelű papírlemez láda

6.1.4.12.1 A ládát űrtartalmának és rendeltetésének megfelelő papírlemezből vagy kettős fedőrétegű (egy vagy több hullámosított réteggel) hullámpapírlemezből kell készíteni. A külső felületnek annyira kell vízállónak lennie, hogy a Cobb-módszer (az ISO 535:2014 sz. szabvány) szerinti harmincperces vízfelvételi vizsgálat során mért tömegnövekedése ne haladja meg a 155 g/m^2 értéket. A papírlemeznek megfelelő hajlítószilárdságúnak kell lennie és úgy kell kiszabni, átmetszés nélkül völgyelni és réselni, hogy a felállítás során ne törjön meg, felülete ne szakadjon be, és a ládának egyáltalán nem szabad kihasasodnia. A hullámosított réteget a fedőrétegekkel szilárdan kell összeragasztani.

6.1.4.12.2 A ládák homlokoldalai lehetnek fakeretűek vagy teljesen fából vagy más alkalmas anyagból is készíthetők. Erősítésként faléceket vagy más alkalmas anyagot lehet használni.

6.1.4.12.3 A ládák palástegyesítéseit ragasztószalaggal, vagy átlapolással és ragasztással vagy kapcsozással kell rögzíteni. Az átlapolt egyesítéseknél az átlapolásnak megfelelő méretűnek kell lennie.

6.1.4.12.4 Ha a zárást ragasztószalaggal vagy ragasztással végzik, a ragasztónak vízállónak kell lennie.

6.1.4.12.5 A láda méretei illeszkedjenek a tartalomhoz.

6.1.4.12.6 A legnagyobb nettó tömege 400 kg.

6.1.4.13 ***Műanyag láda***

4H1 kódjelű habosított műanyag láda

4H2 kódjelű tömör műanyag láda

6.1.4.13.1 A ládát alkalmas műanyagból kell gyártani, űrtartalmának és rendeltetésének megfelelően szilárdnak kell lennie. Az 1.2.1 szakaszban meghatározott újrahasznosított műanyagok kivételével az ugyanabból a gyártási folyamatból származó gyártási maradékon vagy újraőrölt anyagon kívül más, használt anyag nem használható fel. Kielégítően ellenálló

legyen az öregedéssel, a szállított anyag, illetve az ultraibolya-sugárzás okozta fokozatos gyengüléssel szemben.

6.1.4.13.2 A habosított műanyag ládának két részből kell állnia, az alsó részből, amely a belső csomagolás befogadására alkalmas fészkekből áll és a felső részből, amely az alsó részt lefedi és abba illeszkedik. Az alsó és felső részt oly módon kell kialakítani, hogy a belső csomagolóeszközök szorosan beleilleszkedjenek. A belső csomagolóeszközök záró-szerkezeteinek nem szabad érintkezniük a láda felső részének belső felületével.

6.1.4.13.3 Feladáshoz a habosított műanyag ládákat öntapadó szalaggal kell lezárni, amelynek elegendő szakítószilárdságúnak kell lennie ahhoz, hogy megakadályozza a láda kinyílását. Az öntapadó szalagnak ellenállónak kell lenni az időjárási hatásokkal szemben, és ragasztó-anyagának összeférhetőnek kell lennie a láda habosított műanyagával. Egyéb záró-szerkezetek is használhatók, feltéve, hogy legalább azonos hatékonyságúak.

6.1.4.13.4 A tömör műanyag ládáknál az ultraibolya-sugárzás elleni védelmet, ha szükséges, korommal vagy más pigmenttel vagy alkalmas inhibitorokkal kell biztosítani. Ezeknek az adalék-anyagoknak összeférhetőknek kell lenniük a tartalommal, és hatékonyságukat a láda teljes használati ideje alatt meg kell őrizniük. Ha más kormot, pigmentet vagy inhibitorokat használnak, mint amilyeneket a jóváhagyott gyártási minta elkészítésekor használtak, a vizsgálatok megismétlésétől el lehet tekinteni, ha a koromtartalom nem haladja meg a 2 tömeg%-ot vagy a pigmenttartalom a 3 tömeg%-ot; az ultraibolya-sugárzás elleni védelemre használt inhibitor százalékos aránya nincs korlátozva.

6.1.4.13.5 Az ultraibolya-sugárzás elleni védelmen kívül más okból használt adalékanyagok is lehetnek a műanyagban, feltéve, hogy nem változtatják meg a csomagolóeszköz anyagának kémiai és fizikai tulajdonságait. Ilyen esetben a vizsgálatok megismétlésétől el lehet tekinteni.

6.1.4.13.6 A tömör műanyag ládákat megfelelő szilárdságú, alkalmas anyagból készített záró-szerkezettel kell ellátni, amelyet úgy kell kialakítani, hogy a nem szándékos kinyitás megelőzhető legyen.

6.1.4.13.7 (törölve)

6.1.4.13.8 A legnagyobb nettó tömeg: 4H1 kódjelűé 60 kg;
4H2 kódjelűé 400 kg.

6.1.4.14 ***Acél-, alumínium- és egyéb fémláda***

4A kódjelű acélláda

4B kódjelű alumíniumláda

4N kódjelű fém láda (acélt és alumíniumot kivéve)

6.1.4.14.l A fém szilárdságának és a láda szerkezetének a láda űrtartalmához és rendeltetéséhez kell igazodnia.

6.1.4.14.2 A ládákat szükség esetén papírlemez vagy nemez párnázattal kell bélelni, vagy alkalmas anyagból készült béléssel vagy bevonattal kell ellátni. Amennyiben kettős korcolású fémbélést használnak, gondoskodni kell annak megakadályozásáról, hogy az illesztések hézagaiba anyag hatolhasson be, különösen robbanóanyag esetén.

6.1.4.14.3 A zárószerkezetek bármilyen alkalmas típusúak lehetnek, normális szállítási körülmények között jól kell zárniuk.

6.1.4.14.4 A legnagyobb nettó tömeg 400 kg.

6.1.4.15 ***Textilzsák***

5L1 kódjelű, belső zsák vagy bevonat nélküli textilzsák

5L2 kódjelű portömör textilzsák

5L3 kódjelű vízálló textilzsák

6.1.4.15.1 A felhasznált textíliának jó minőségűnek kell lennie. A textília szilárdsága és a zsák kidolgozása feleljen meg a zsák űrtartalmának és rendeltetésének.

6.1.4.15.2 Portömör zsák (5L2): a zsákot pl. a következő módok valamelyikével kell portömörré tenni:

a) a zsák belső felületére vízálló ragasztóval, pl. bitumennel ragasztott papírral; vagy

b) a zsák belső felületére ragasztott műanyag fóliával; vagy

c) egy vagy több papír vagy műanyag belső zsákkal.

6.1.4.15.3 Vízálló zsák (5L3): a nedvesség behatolásának megakadályozására a zsákot pl. a következő módok valamelyikével kell vízállóvá kell tenni:

a) különálló, vízálló papír (pl. viasszal átitatott nátronpapír, bitumenes papír vagy műanyaggal bevont nátronpapír) belső zsákkal; vagy

b) a zsák belső felületére ragasztott műanyagfóliával; vagy

c) egy vagy több műanyag belső zsákkal.

6.1.4.15.4 A legnagyobb nettó tömeg 50 kg.

6.1.4.16 ***Műanyagszövet zsák***

5H1 kódjelű, belső zsák vagy bevonat nélküli műanyagszövet zsák

5H2 kódjelű portömör műanyagszövet zsák

5H3 kódjelű vízálló műanyagszövet zsák

6.1.4.16.1 A zsákot alkalmas, húzással nyújtott műanyag szalagokból vagy műanyag elemi szálakból kell gyártani. A felhasznált anyag szilárdsága és a zsák kidolgozása feleljen meg a zsák űrtartalmának és rendeltetésének.

6.1.4.16.2 Ha a zsákot síkszövetből készítik, az oldalát és alját varrással vagy más módon kell összeerősíteni. Ha a zsákot cső alakú műanyagszövetből készítik, az alját össze kell varrni, szőni vagy egyéb, azonos szilárdságot nyújtó módon össze kell erősíteni.

6.1.4.16.3 Portömör zsák (5H2): a zsákot pl. a következő módok valamelyikével kell portömörré tenni:

a) a zsák belső felületére ragasztott papírral vagy műanyagfóliával; vagy

b) egy vagy több, különálló papír vagy műanyag belső zsákkal.

6.1.4.16.4 Vízálló zsák (5H3): a nedvesség behatolásának megakadályozására a zsákot pl. a következő módok valamelyikével kell vízállóvá tenni:

a) különálló, vízálló papír (pl. viasszal átitatott nátronpapír, bitumenes papír vagy műanyaggal bevont nátronpapír) belső zsákkal; vagy

b) a zsák belső felületére ragasztott műanyagfóliával; vagy

c) egy vagy több műanyag belső zsákkal.

6.1.4.16.5 A legnagyobb nettó tömeg 50 kg.

6.1.4.17 ***Műanyagfólia zsák***

5H4 kódjelű műanyagfólia zsák

6.1.4.17.1 A zsákot megfelelő műanyagból kell gyártani. A felhasznált műanyag szilárdsága és a zsák kivitele feleljen meg a zsák űrtartalmának és rendeltetésének. A varratoknak a normális szállítási körülmények között fellépő nyomásnak és ütődéseknek ellen kell állniuk.

6.1.4.17.2 A legnagyobb nettó tömeg 50 kg.

6.1.4.18 ***Papír zsák***

5M1 kódjelű, többrétegű papírzsák

5M2 kódjelű, többrétegű, vízálló papírzsák

6.1.4.18.1 A zsákot alkalmas nátronpapírból vagy azonos minőségű papírból, legalább három rétegűre kell kialakítani, ahol a középső réteg hálószövet is lehet, ami a külső papír réteghez hozzá van ragasztva. A papír szilárdságának és a zsák kidolgozásának meg kell felelnie a zsák űrtartalmának és rendeltetésének. A varratoknak és zárásoknak portömörnek kell lenniük.

6.1.4.18.2 5M2 kódjelű papírzsák: A nedvesség behatolásának megakadályozására a négy vagy többrétegű zsákot oly módon kell vízállóvá tenni, hogy külső két réteg egyikét vízálló anyagból készítik vagy megfelelő védő anyagból készített vízzáró réteget helyeznek a két legkülső réteg közé; a háromrétegű zsákot oly módon kell vízállóvá tenni, hogy legkülső rétegként vízálló anyagot használnak. Amennyiben fennáll annak a veszélye, hogy a betöltött anyag a nedvességgel reakcióba lép, vagy az anyagot nedvesen csomagolják, vízálló réteget vagy víz átnemeresztő anyagot, például mindkét oldalán kátránnyal bevont nátronpapírt, műanyag bevonatú nátronpapírt, a zsák belső felületéhez ragasztott műanyagfóliát, vagy egy vagy több műanyag belső bélést kell az anyaggal érintkező módon legbelülre elhelyezni. A varratoknak és zárásoknak vízállónak kell lenniük.

6.1.4.18.3 A legnagyobb nettó tömeg 50 kg.

6.1.4.19 ***Összetett (műanyag) csomagolóeszköz***

6HA1 kódjelű műanyag tartály külső acélhordóval

6HA2 kódjelű műanyag tartály külső acélládával vagy –rekesszel

6HB1 kódjelű műanyag tartály külső alumíniumhordóval

6HB2 kódjelű műanyag tartály külső alumíniumládával vagy –rekesszel

6HC kódjelű műanyag tartály külső faládával

6HD1 kódjelű műanyag tartály külső rétegelt falemez hordóval

6HD2 kódjelű műanyag tartály külső rétegelt falemez ládával

6HG1 kódjelű műanyag tartály külső papírlemez hordóval

6HG2 kódjelű műanyag tartály külső papírlemez ládával

6HH1 kódjelű műanyag tartály külső műanyag hordóval

6HH2 kódjelű műanyag tartály külső tömör műanyag ládával

6.1.4.19.1 *Belső tartály*

6.1.4.19.1.1 A műanyag belső tartálynak meg kell felelnie 6.1.4.8.1 és a 6.1.4.8.4 – 6.1.4.8.7 pont előírásainak.

6.1.4.19.1.2 A műanyag belső tartálynak hézag nélkül kell beleilleszkednie a külső csomagolóeszközbe, amelyen nem lehetnek olyan felületi érdességek, amelyek a műanyag kidörzsölését okozhatják.

6.1.4.19.1.3 A belső tartály legnagyobb űrtartalma: 6HA1, 6HB1, 6HD1, 6HG1 és 6HH1 250 liter,
6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 és 6HH2 60 liter.

6.1.4.19.1.4 A legnagyobb nettó tömeg: 6HA1, 6HB1, 6HD1, 6HG1 és 6HH1 400 kg,
6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 és 6HH2 75 kg.

6.1.4.19.2 *Külső csomagolóeszköz*

6.1.4.19.2.1 Műanyag tartály külső acél – vagy alumíniumhordóval (6HA1 vagy 6HB1). A külső csomagolóeszköz kialakításának meg kell felelnie a 6.1.4.1, ill. a 6.1.4.2 bekezdés előírásainak.

6.1.4.19.2.2 Műanyag tartály külső acél vagy alumínium rekesszel vagy ládával (6HA2 vagy 6HB2). A külső csomagolóeszköz kialakításának meg kell felelnie a 6.1.4.14 bekezdés előírásainak.

6.1.4.19.2.3 Műanyag tartály külső faládával (6HC). A külső csomagolóeszköz kialakításának meg kell felelnie a 6.1.4.9 bekezdés előírásainak.

6.1.4.19.2.4 Műanyag tartály külső rétegelt falemez hordóval (6HD1). A külső csomagolóeszköz kialakításának meg kell felelnie a 6.1.4.5 bekezdés előírásainak.

6.1.4.19.2.5 Műanyag tartály külső rétegelt falemez ládával (6HD2). A külső csomagolóeszköz kialakításának meg kell felelnie a 6.1.4.10 bekezdés előírásainak.

6.1.4.19.2.6 Műanyag tartály külső papírlemez hordóval (6HG1). A külső csomagolóeszköz kialakításának meg kell felelnie a 6.1.4.7.1 – 6.1.4.7.4 pont előírásainak.

6.1.4.19.2.7 Műanyag tartály külső papírlemez ládával (6HG2). A külső csomagolóeszköz kialakításának meg kell felelnie a 6.1.4.12 bekezdés előírásainak.

6.1.4.19.2.8 Műanyag tartály külső műanyag hordóval (6HH1). A külső csomagolóeszköz kialakításának meg kell felelnie a 6.1.4.8.1 – 6.1.4.8.6 pont előírásainak.

6.1.4.19.2.9 Műanyag tartály külső tömör műanyag ládával (beleértve a műanyag hullámlemezt) (6HH2). A külső csomagolóeszköz kialakításának meg kell felelnie a 6.1.4.13.1 és a 6.1.4.13.4 – 6.1.4.13.6 pont előírásainak.

6.1.4.20 ***Összetett (üveg, porcelán, kőagyag) csomagolóeszköz***

6PA1 kódjelű tartály külső acélhordóval

6PA2 kódjelű tartály külső acélládával vagy -rekesszel

6PB1 kódjelű tartály külső alumíniumhordóval

6PB2 kódjelű tartály külső alumíniumládával vagy -rekesszel

6PC kódjelű tartály külső faládával

6PD1 kódjelű tartály külső rétegelt falemez hordóval

6PD2 kódjelű tartály külső vesszőkosárral

6PG1 kódjelű tartály külső papírlemez hordóval

6PG2 kódjelű tartály külső papírlemez ládával

6PH1 kódjelű tartály külső habosított műanyag csomagolóeszközzel

6PH2 kódjelű tartály külső tömör műanyag csomagolóeszközzel

6.1.4.20.1 *Belső tartály*

6.1.4.20.1.1 A tartályoknak megfelelő alakúaknak kell lenniük (henger vagy körte alakú), és azokat jó minőségű, minden olyan hibától mentes anyagból kell gyártani, amely szilárdságukat csökkenthetné. A falaknak minden ponton elég vastagnak és belső feszültségektől mentesnek kell lenniük.

6.1.4.20.1.2 A tartályok zárószerkezeteként használhatók csavarmenetes műanyag zárószerkezetek, csiszolt üvegdugók vagy legalább ugyanilyen hatékonyságú zárószerkezetek. A zárószerkezet minden olyan részének, amely a tartály tartalmával érintkezésbe juthat, a tartalommal szemben ellenállónak kell lennie. Ügyelni kell arra, hogy a zárószerkezeteket úgy szereljék fel, hogy azok szivárgásmentesek legyenek, és hogy úgy legyenek lezárva, hogy szállítás közben minden lazulás elkerülhető legyen. Ha szellőző-szerkezettel ellátott zárószerkezetre van szükség, a 4.1.1.8 bekezdés előírásait kell betartani.

6.1.4.20.1.3 A tartályokat párnázóanyagok és/vagy felszívóképes anyagok használatával szilárdan be kell ágyazni a külső csomagolásba.

6.1.4.20.1.4 A tartály legnagyobb űrtartalma 60 liter.

6.1.4.20.1.5 A legnagyobb nettó tömeg 75 kg.

6.1.4.20.2 *Külső csomagolóeszköz*

6.1.4.20.2.1 Tartály külső acélhordóval (6PA1). A külső csomagolóeszköz kialakításának meg kell felelnie a 6.1.4.1 bekezdés előírásainak. Az e csomagolástípushoz szükséges levehető tető süveg alakú is lehet.

6.1.4.20.2.2 Tartály külső acélládával vagy -rekesszel (6PA2). A külső csomagolóeszköz kialakításának meg kell felelnie a 6.1.4.14 bekezdés előírásainak. Hengeres tartályoknál függőleges helyzetben a külső védőcsomagolásnak felfelé túl kell nyúlni a tartályon és annak zárószerkezetén. Amennyiben a rekesz körte alakú tartályt vesz körül és annak alakjához illeszkedik, a külső védőcsomagolást védőtetővel (süveggel) kell ellátni.

6.1.4.20.2.3 Tartály külső alumíniumhordóval (6PB1). A külső csomagolóeszköz kialakításának meg kell felelnie a 6.1.4.2 bekezdés előírásainak.

6.1.4.20.2.4 Tartály külső alumíniumládával vagy -rekesszel (6PB2). A külső csomagolóeszköz kialakításának meg kell felelnie a 6.1.4.14 bekezdés előírásainak.

6.1.4.20.2.5 Tartály külső faládával (6PC). A külső csomagolóeszköz kialakításának meg kell felelnie a 6.1.4.9 bekezdés előírásainak.

6.1.4.20.2.6 Tartály külső rétegelt falemez hordóval (6PD1). A külső csomagolóeszköz kialakításának meg kell felelnie a 6.1.4.5 bekezdés előírásainak.

6.1.4.20.2.7 Tartály külső vesszőkosárral (6PD2). A vesszőkosarat jó minőségű anyagból, megfelelően kell elkészíteni. Védőtetővel (süveggel) úgy kell felszerelni, hogy a tartály sérülése elkerülhető legyen.

6.1.4.20.2.8 Tartály külső papírlemez hordóval (6PG1). A külső csomagolóeszköz kialakításának meg kell felelnie a 6.1.4.7.1 – 6.1.4.7.4 bekezdés előírásainak.

6.1.4.20.2.9 Tartály külső papírlemez ládával (6PG2). A külső csomagolóeszköz kialakításának meg kell felelnie a 6.1.4.12 bekezdés előírásainak.

6.1.4.20.2.10 Tartály külső habosított műanyag vagy tömör műanyag csomagolóeszközzel (6PH1 vagy 6PH2). E két külső csomagolóeszköz anyagának meg kell felelnie a 6.1.4.13 bekezdés előírásainak. A tömör műanyag csomagolóeszközt nagy sűrűségű polietilénből vagy más, ehhez hasonló műanyagból kell készíteni. Az e csomagolási típushoz tartozó levehető tető süveg alakú is lehet.

6.1.4.21 ***Kombinált csomagolások***

Csak a 6.1.4 szakasz megfelelő, a külső csomagolóeszközre vonatkozó előírásait kell figyelembe venni.

Megjegyzés: *Az alkalmazandó külső és belső csomagolóeszközökre lásd a 4.1 fejezetben a megfelelő csomagolási utasításokat.*

6.1.4.22 ***Finomlemez csomagolóeszköz***

0A1 kódjelű finomlemez csomagolóeszköz nem levehető tetővel

0A2 kódjelű finomlemez csomagolóeszköz levehető tetővel

6.1.4.22.1 A palásthoz és a fenekekhez megfelelő acélból készített lemezt kell használni és a lemez vastagságának meg kell felelnie a csomagolás űrtartalmának és rendeltetésének.

6.1.4.22.2 Az illesztéseket hegeszteni kell, vagy legalább kettős korcolással vagy hasonló szilárdságot és tömítettséget adó eljárással kell kialakítani.

6.1.4.22.3 A belső bevonatoknak, pl. cink-, ón-, zománc- vagy hasonló bevonatoknak ellenállóknak kell lenniük, és minden pontban, beleértve a zárószerkezetet is, az acélhoz kell tapadniuk.

6.1.4.22.4 A nem levehető tetejű csomagolóeszközök (0A1) palástján és fenekein a töltő-, ürítő- és szellőzőnyílások átmérője nem haladhatja meg a 7 cm-t. A nagyobb nyílású csomagolóeszközöket levehető tetejűnek (0A2) kell tekinteni.

6.1.4.22.5 A nem levehető tetejű csomagolóeszközök (0A1) zárószerkezetének csavarmenetesnek kell lennie, vagy olyannak, amely csavarmenetes szerkezettel vagy más, legalább azonos hatékonyságú szerkezettel zárható. A levehető tetejű csomagolóeszközök (0A2) zárószerkezetét úgy kell kialakítani és rögzíteni, hogy normális szállítási körülmények között jól zárjanak, ill. a hordók és kannák szivárgásmentesek maradjanak.

6.1.4.22.6 A csomagolóeszköz legnagyobb űrtartalma 40 liter.

6.1.4.22.7 A legnagyobb nettó tömeg 50 kg.

6.1.5 Előírások a csomagolóeszközök vizsgálatára

6.1.5.1 *A vizsgálatok végrehajtása és gyakorisága*

6.1.5.1.1 Minden egyes csomagolóeszköz gyártási típusát a jelölés felvitelét engedélyező illetékes hatóság által meghatározott eljárás szerint, a 6.1.5 szakaszban előírt vizsgálatoknak kell alávetni, és ugyannek az illetékes hatóságnak jóvá kell hagynia.

6.1.5.1.2 A csomagolóeszközök gyártási típusának sikeresen ki kell állnia az e fejezetben előírt vizsgálatokat, mielőtt az adott típusú csomagolóeszközt használatba vennék. A csomagolóeszköz gyártási típusát a tervezési méret, az anyag és falvastagság, a gyártási és összeállítási mód határozza meg, de beleérthetők a különféle felületkezelések. Egy gyártási típus tartalmazza azokat a csomagolóeszközöket is, amelyek a gyártási típustól csupán kisebb szerkezeti magasságukban térnek el.

6.1.5.1.3 A vizsgálatokat a gyártásból vett mintákon az illetékes hatóság által meghatározott időközönként meg kell ismételni. Az ilyen vizsgálatoknál papír vagy papírlemez csomagolóeszközök esetén a szobahőmérsékleten való előkészítés a 6.1.5.2.3 pont követelményeivel egyenértékűnek tekintendő.

6.1.5.1.4 A vizsgálatokat minden olyan módosítás után is meg kell ismételni, ami megváltoztatja a csomagolóeszköz szerkezetét, anyagát vagy gyártási módját.

6.1.5.1.5 Az illetékes hatóság engedélyezheti azon csomagolóeszközök szelektív vizsgálatát, amelyek csak kismértékben térnek el a már bevizsgálttól, pl. kisebb méretű belső csomagolásokat vagy kisebb nettó tömegű belső csomagolásokat tartalmaznak; vagy olyan hordók, zsákok és ládák, melyek a külső méret(ek)et tekintve valamivel kisebbek.

6.1.5.1.6 (fenntartva)

Megjegyzés: *Különböző típusú belső csomagolóeszközök egy külső csomagolóeszközben való használatára, ill. a belső csomagolóeszköz változatokra lásd a 4.1.1.5.1 pontot. E feltételek nem korlátozzák a belső csomagolóeszközök használatát a 6.1.5.1.7 pont alkalmazása esetén.*

6.1.5.1.7 Bármilyen, akár folyadékot, akár szilárd anyagot tartalmazó belső csomagolóeszközök, ill. tárgyak egy külső csomagolóeszközbe berakva szállíthatók anélkül, hogy a külső csomagolóeszközzel együtt vizsgálták volna, feltéve, ha:

a) a külső csomagolóeszköz folyékony anyagot tartalmazó, törékeny (pl. üveg) belső csomagolóeszközökkel a 6.1.5.3 bekezdés szerinti ejtőpróbát az I csomagolási csoportnak megfelelő ejtési magassággal sikeresen kiállta;

b) a belső csomagolóeszközök együttes össztömege nem haladhatja meg az előző a) pontban leírt ejtőpróbánál alkalmazott belső csomagolóeszközök össztömegének a felét;

c) a belső csomagolóeszközök között, ill. a belső csomagolóeszközök és a csomagolás külseje között a párnázóanyag vastagsága nem lehet kisebb az eredetileg vizsgált csomagolásban alkalmazott vastagságnál; ha az eredeti vizsgálatnál csak egy belső csomagolóeszköz volt, akkor a belső csomagolóeszközök közötti párnázóanyag vastagsága az eredeti vizsgálatnál a belső csomagolóeszköz és a csomagolás külseje közötti vastagságnál nem lehet kisebb. Ha az ejtőpróbánál alkalmazott belső csomagolóeszköz(ök)nél kevesebb vagy kisebb belső csomagolóeszköz(öke)t használnak, akkor az ebből adódó hézagokat ki kell tölteni elegendő mennyiségű párnázóanyaggal;

d) a külső csomagolóeszköz – üres állapotban vizsgálva – sikeresen kiállta a 6.1.5.6 bekezdésben leírt halmazolási próbát. Az „azonos küldeménydarabok össztömegét" az előző a) pontban az ejtőpróbánál alkalmazott belső csomagolóeszközök össztömege alapján kell meghatározni;

e) a folyadékot tartalmazó belső csomagolóeszközöket teljesen körül kell venni felszívóképes anyaggal, amely a belső csomagolóeszközök teljes folyadéktartalmának felszívására elegendő mennyiségű;

f) ha a külső csomagolóeszközt folyadékot tartalmazó belső csomagolóeszközökhöz használják és nem szivárgásmentes, ill. szilárd anyagot tartalmazó belső csomagolóeszközökhöz használják és nem portömör, akkor szivárgásmentes bélés, műanyag zsák vagy egyéb azonos hatékonyságú eszköz alkalmazásával biztosítani kell, hogy a folyadékot, ill. szilárd anyagot szivárgás esetén is megtartsa. Folyadékot tartalmazó csomagolóeszközöknél az előző e) pont szerinti felszívóképes anyagot a folyadékot tartalmazó belső csomagolóeszközöket befogadó eszköz belsejébe kell helyezni;

g) a csomagolóeszközt a 6.1.3 szakasz szerint úgy kell jelölni, mint az I csomagolási csoportra vizsgált kombinált csomagolásokat. A feltüntetett „legnagyobb össztömeg kg-ban" a külső csomagolóeszköz tömegének és az előző a) pont szerinti ejtőpróbához használt belső csomagolóeszközök fele össztömegének összege legyen. A csomagolóeszköz jelölésében a „V" betűt is fel kell tüntetni, mint azt a 6.1.2.4 bekezdés előírja.

6.1.5.1.8 Az illetékes hatóság bármikor előírhatja, hogy a jelen szakasz előírásainak megfelelő próbákkal igazolják, hogy a sorozatban gyártott csomagolóeszközök megfelelnek a gyártási típus követelményeinek. A vizsgálatok jegyzőkönyvét ellenőrzés céljából meg kell őrizni.

6.1.5.1.9 Amennyiben biztonsági okokból valamilyen belső felületkezelés vagy bevonat szükséges, annak védő tulajdonságait a vizsgálatok után is meg kell őriznie.

6.1.5.1.10 Amennyiben a vizsgálat eredményeinek érvényességét nem befolyásolja és az illetékes hatóság hozzájárul, ugyanazon a mintadarabon több vizsgálat is végezhető.

6.1.5.1.11 *Kármentő csomagolások*

A kármentő csomagolásokat (lásd az 1.2.1 szakaszt) a szilárd anyagok vagy belső csomagolások szállítására használt, II csomagolási csoportba tartozó csomagolóeszközökre vonatkozó előírások szerint kell vizsgálni és jelölni, a következő eltérésekkel:

a) a vizsgálatok végrehajtásához töltőanyagként vizet kell használni és a csomagolóeszközöket űrtartalmuk legalább 98%-áig kell megtölteni. Abból a célból, hogy elérjék a küldeménydarab megkövetelt össztömegét, kiegészítő terhek is használhatók, pl. ólomszemcsét tartalmazó zsákok, feltéve, hogy ezeket oly módon helyezik el, hogy nem hamisítják meg a próbák eredményét. Ennek alternatívájaként az ejtőpróba végrehajtásánál az ejtési magasság a 6.1.5.3.5 b) ponttal összhangban változtatható;

b) ezenkívül a csomagolóeszközöknek sikeresen ki kell állniuk a 30 kPa-lal végrehajtott tömörségi próbát, a próba eredményét a 6.1.5.8 bekezdésben előírt vizsgálati jegyzőkönyvben rögzíteni kell; és

c) a csomagolóeszközöket „T" betűvel kell jelölni, mint azt a 6.1.2.4 bekezdés előírja.

6.1.5.2 *A csomagolóeszközök előkészítése a próbákhoz*

6.1.5.2.1 A próbákat szállításra kész csomagolásokon kell végrehajtani, beleértve a kombinált csomagolások esetén azok belső csomagolásait. A belső csomagolóeszközöket, a tartályokat, az önálló csomagolóeszközöket, a zsákok kivételével, folyadékok esetén űrtartalmuk legalább 98%-áig, szilárd anyag esetén legalább 95%-áig kell megtölteni. A zsákokat az engedélyezett legnagyobb tömegig kell megtölteni. A kombinált csomagolásoknál, ahol a belső csomagolóeszközök folyadékokat és szilárd anyagokat egyaránt tartalmaznak, külön vizsgálat szükséges a folyadék és külön a szilárd anyag tartalomra. A szállítandó anyag helyettesíthető más anyaggal, kivéve, ha ez meghamisítaná a próbák eredményét. Szilárd anyag esetén a helyettesítő anyagnak ugyanolyan fizikai jellemzői legyenek (tömeg, szemcseméret stb.), mint a szállítandó anyagnak. Abból a célból, hogy elérjék a küldeménydarab megkövetelt össztömegét, kiegészítő terhek is használhatók, pl. ólomszemcsét tartalmazó zsákok, feltéve, hogy ezeket oly módon helyezik el, hogy nem hamisítják meg a próbák eredményét.

6.1.5.2.2 Folyadékokra vonatkozó ejtőpróbáknál ha más anyagot használnak, ennek a szállítandó anyaggal azonos relatív sűrűségűnek és viszkozitásúnak kell lennie. A 6.1.5.3.5 pontban meghatározott feltételek között végzett ejtőpróbákhoz víz is használható.

6.1.5.2.3 A papírból vagy papírlemezből készült csomagolóeszközöket legalább 24 órán át szabályozott hőmérsékletű és relatív páratartalmú levegőn kell tartani. Három megoldás közül lehet választani. Az ajánlott érték 23 °C ± 2 °C hőmérséklet és 50% ± 2% relatív páratartalom. A másik két lehetőség: 20 °C ± 2 °C hőmérséklet és 65% ± 2% relatív páratartalom, illetve 27 °C ± 2 °C hőmérséklet és 65% ± 2% relatív páratartalom.

Megjegyzés: *Az átlagértékeknek e határok közé kell esni. A rövid idejű ingadozások és a mérési korlátok az egyedi mérésektől legfeljebb ± 5% relatív páratartalom eltérést eredményezhetnek a vizsgálatok reprodukálhatóságának észrevehető csökkenése nélkül.*

6.1.5.2.4 (fenntartva)

6.1.5.2.5 A 6.1.4.8 bekezdés szerinti műanyag hordókat, kannákat és – ha szükséges – a 6.1.4.19 bekezdés szerinti összetett (műanyag) csomagolóeszközöket abból a célból, hogy kipróbálják, hogy kémiai összeférhetőségük a folyadékokkal kielégítő-e, szobahőmérsékleten hat hónapig kell tárolni, ez idő alatt a mintadaraboknak azokkal az árukkal kell megtöltve lenniük, amelyeket szállítani kívánnak bennük.

A tárolás első és utolsó 24 órája alatt a mintadarabokat zárószerkezetükkel lefelé kell állítani. A szellőző-szerkezettel ellátott csomagolóeszközöket azonban egy-egy alkalommal csak öt percig kell ilyen helyzetben tartani. A tárolást követően a mintadarabokat a 6.1.5.3 – 6.1.5.6 bekezdésben előírt próbáknak kell alávetni.

Az összetett (műanyag) csomagolóeszközök belső tartályai esetén nem szükséges a kémiai összeférhetőséget bizonyítani, ha ismeretes, hogy a műanyag szilárdsági jellemzői a töltőanyag hatására lényegesen nem változnak meg.

A szilárdsági jellemzők lényeges változásán a következőket kell érteni:

a) jelentős ridegedést; vagy

b) a szakítószilárdság jelentős csökkenését, hacsak ez nem jár a szakadási nyúlás legalább arányos növekedésével.

Ha a műanyag viselkedését más módszerekkel megállapították, az előző összeférhetőségi vizsgálattól el lehet tekinteni. Az ilyen eljárásoknak azonban legalábbis azonos értékűnek kell lennie az előző összeférhetőségi vizsgálattal és azokat az illetékes hatóságnak el kell ismernie.

Megjegyzés: *Az olyan műanyag hordókra és kannákra, valamint az összetett (műanyag) csomagolóeszközökre vonatkozóan, amelyek polietilénből készülnek, lásd a 6.1.5.2.6 pontot is.*

6.1.5.2.6 A 6.1.4.8 bekezdés szerinti, polietilénből készült hordóknál és kannáknál, valamint – ha szükséges – a 6.1.4.19 bekezdés szerinti, polietilénből készült összetett (műanyag) csomagolóeszközöknél a töltőanyaggal való kémiai összeférhetőség a 4.1.1.21 bekezdés alapján hozzárendelt standardfolyadék(ok)kal is bizonyítható a következők szerint (lásd a 6.1.6 szakaszt is).

A standardfolyadékok a polietilénnél fellépő károsító folyamatok (így a lágyulás duzzadás révén, a feszültségkorrózió, a molekula degradációs reakciók és ezek kombinációi) szempontjából reprezentálják a szállítandó anyagot. E csomagolóeszközök kielégítő kémiai összeférhetősége bizonyítható háromhetes 40 °C-on végzett tárolással a megfelelő standardfolyadékkal feltöltve; az ezen eljárással végzett tárolásra nincs szükség, ha standardfolyadékként víz van megadva. Ugyancsak nem szükséges tárolni a halmazolási próbához használt mintadarabokat, ha standardfolyadékként nedvesítőszer oldat vagy ecetsav van megadva.

A tárolás első és utolsó 24 órája alatt a mintadarabokat zárószerkezetükkel lefelé kell állítani. A szellőző-szerkezettel ellátott csomagolóeszközöket azonban egy-egy alkalommal csak öt percig kell ilyen helyzetben tartani. A tárolás után a mintadarabokat a 6.1.5.3 – 6.1.5.6 bekezdésben előírt próbáknak kell alávetni.

Az 5.2 osztályba tartozó, 40%-nál nagyobb peroxid-tartalmú terc-butil-hidroperoxid és a peroxi-ecetsavak esetében az összeférhetőségi vizsgálat standardfolyadékkal nem végezhető el. Ezeknél az anyagoknál a kielégítő kémiai összeférhetőség bizonyításához a mintadarabot a szállítani kívánt anyaggal megtöltve hat hónapon keresztül kell szobahőmérsékleten tárolni.

A polietilénből készült csomagolóeszközökre e pont szerinti eljárás alapján kapott eredmények azokra a hasonló gyártási típusokra is elfogadhatók, amelyek belső felülete fluorozott.

6.1.5.2.7 A 6.1.5.2.6 pont szerinti polietilénből készült csomagolóeszközök, ha kiállták a 6.1.5.2.6 pont szerinti próbát, más töltőanyagokra is jóváhagyhatók, mint amelyeket 4.1.1.21 bekezdés szerint helyettesítettek. Ennek a jóváhagyásnak laboratóriumi vizsgálatokon[4)] kell alapulnia, amelyeknek igazolniuk kell, hogy ezeknek az anyagoknak a hatása a mintadarabokra – a figyelembe veendő károsodási folyamatok szempontjából – gyengébb, mint a standardfolyadék(ok)é. A relatív sűrűségre és a gőznyomásra ugyanazok a feltételek érvényesek, mint a 4.1.1.21.2 pontban meghatározottak.

6.1.5.2.8 A kombinált csomagolások műanyag belső csomagolóeszközein nem szükséges a kémiai összeférhetőséget bizonyítani, ha ismeretes, hogy a műanyag szilárdsági jellemzői a betöltött anyag hatására lényegesen nem változnak.

A szilárdsági jellemzők lényeges változásán a következőket kell érteni:

a) a jelentős ridegedést; vagy

b) a rugalmasság jelentős csökkenését, hacsak ez nem jár a szakadási nyúlás legalább arányos növekedésével.

6.1.5.3 ***Ejtőpróba[5)]***

6.1.5.3.1 *A próbadarabok száma (gyártási típusonként és gyártónként) és a próbadarab helyzete az ejtőpróbához*

A lapra való ejtéstől eltérő ejtőpróbáknál a tömegközéppontnak függőlegesen a felütközési pont fölött kell lennie.

---

4) A 6.1.5.2.6 pont meghatározása szerinti polietilénnek a betöltött termékkel (anyagokkal, keverékekkel, készítményekkel) szembeni kémiai összeférhetőségének a 6.1.6 szakasz szerinti standardfolyadékokkal való összehasonlítás alapján történő bizonyítására szolgáló laboratóriumi módszerekre lásd az OTIF Titkársága által nyilvánosságra hozott, a RID nemhivatalos részében található Irányelvet.

5) Lásd az ISO 2248 szabványt.

Amennyiben egynél több helyzet lehetséges egy adott ejtőpróbánál, azt a helyzetet kell választani, ami a legnagyobb valószínűséggel eredményezi a csomagolóeszköz sérülését.

Csomagolóeszköz	A próbadarabok száma	A próbadarabok helyzete az ejtőpróbához
a) Acélhordó Alumíniumhordó Fémhordó (acélt és alumíniumot kivéve) Acélkanna Alumíniumkanna Rétegelt falemez hordó Papírlemez hordó Műanyag hordó és kanna Hordó alakú összetett csomagolóeszköz Finomlemez csomagolóeszköz	hat (ejtőpróbánként három)	*első próba* (három próbadarabbal): a csomagolásokat átlósan a fenék korcolására, vagy ha ilyen nincs, a körvarratra vagy az élre kell ejteni *második próba* (három másik próbadarabbal): a csomagolásokat a leggyengébb pontra kell ejteni, amely az első ejtés során nem került vizsgálatra, pl. az egyik záróelemre vagy egyes hengeres hordóknál a hordópalást hosszirányú hegesztési varratára
b) Faláda Rétegelt falemez láda Farostlemez láda Papírlemez láda Műanyag láda Acél- vagy alumíniumláda Láda alakú összetett csomagolóeszköz	öt (ejtőpróbánként egy)	*első próba*: a fenéklapra *második próba*: a tetőlapra *harmadik próba*: a hosszabbik oldallapra *negyedik próba*: a rövidebbik oldallapra *ötödik próba:* az egyik sarokra
c) Zsák – egyrétegű, oldalvarrattal	három (három ejtés zsákonként)	*első próba*: a zsák egyik széles oldallapjára *második próba:* a zsák egyik keskeny oldallapjára *harmadik próba*: a zsák végére
d) Zsák – egyrétegű, oldalvarrat nélkül, vagy többrétegű	három (két ejtés zsákonként)	*első próba*: a zsák egyik széles oldallapjára *második próba*: a zsák végére
e) Hordó vagy láda alakú összetett (üveg, porcelán, kőagyag) csomagolóeszköz, amely a 6.1.3.1 a) ii) pont szerint „RID/ADR” jellel van ellátva	három (ejtőpróbánként egy)	átlós irányban a fenék peremére, ha ilyen nincs, a körvarratra vagy a fenékélre

6.1.5.3.2 *A próbadarabok különleges előkészítése az ejtőpróbákhoz*

A próbadarab és tartalmának hőmérsékletét –18 °C-ra vagy az alá kell csökkenteni a következő csomagolásoknál:

a) műanyag hordók (lásd a 6.1.4.8 bekezdést);

b) műanyag kannák (lásd a 6.1.4.8 bekezdést):

c) műanyag ládák a habosított műanyag ládák kivételével (lásd a 6.1.4.13 bekezdést);

d) összetett (műanyag) csomagolóeszközök (lásd a 6.1.4.19 bekezdést); és

e) kombinált csomagolások műanyag belső csomagolóeszközökkel, a szilárd anyagokhoz vagy tárgyakhoz használt műanyag zsákok kivételével.

Ha a próbadarabokat ily módon készítették elő, a 6.1.5.2.3 pontban előírt kondicionálás elhagyható. A próbához használt folyadékokat szükség esetén fagyásgátló hozzáadásával kell folyékony állapotban tartani.

6.1.5.3.3 A folyékony anyagokhoz használt, levehető tetejű csomagolóeszközöknél csak a megtöltés és lezárás után 24 óra múlva szabad az ejtőpróbát elvégezni, tekintettel a tömítés esetleges rugalmas alakváltozására.

6.1.5.3.4 *Ütközőlap*

Az ütközőlap legyen rugalmatlan és vízszintes felületű, valamint:

– egy darabból álló és elég masszív, hogy ne mozdulhason el;
– sima felületű, amely mentes minden olyan helyi hibától, amely befolyásolhatná a vizsgálat eredményét;
– elég szilárd, hogy a vizsgálati körülmények között ne deformálódjon és ne sérülhessen meg a vizsgálat hatására;
– elég nagy, hogy a vizsgált küldeménydarab teljes egészében a felületére essék.

6.1.5.3.5 *Ejtési magasság*

Szilárd és folyékony anyagoknál, ha a próbát a szállítandó szilárd vagy folyékony anyaggal vagy lényegében azonos fizikai jellemzőkkel bíró egyéb anyaggal végzik:

I csomagolási csoport	II csomagolási csoport	III csomagolási csoport
1,8 m	1,2 m	0,8 m

Önálló csomagolóeszközökben vagy kombinált csomagolások belső csomagolóeszközeiben levő folyékony anyagok esetén, ha a próbát vízzel hajtják végre:

Megjegyzés: *A víz alatt értendők a –18 °C-on végzett vizsgálathoz használt, legalább 0,95 relatív sűrűségű víz/fagyásgátló oldatok is.*

a) olyan szállítandó anyagoknál, amelyeknek relatív sűrűsége nem haladja meg az 1,2 értéket:

I csomagolási csoport	II csomagolási csoport	III csomagolási csoport
1,8 m	1,2 m	0,8 m

b) olyan szállítandó anyagok esetén, amelyeknek relatív sűrűsége meghaladja az 1,2 értéket, az ejtési magasságot a szállítandó anyag relatív sűrűségéből a következő módon kell kiszámítani (egy tizedesre felkerekítve):

I csomagolási csoport	II csomagolási csoport	III csomagolási csoport
relatív sűrűség ×1,5 (m)	relatív sűrűség × 1,0 (m)	relatív sűrűség × 0,67 (m)

c) olyan anyagok szállítására használt és a 6.1.3.1 a) ii) pont szerint „RID/ADR” jellel ellátott finomlemez csomagolóeszközök esetében, amelyeknek viszkozitása 23 °C-on 200 mm^2/s-nál nagyobb (ez megfelel az ISO 2431:1993 szabvány szerinti 6 mm átmérőjű kifolyónyílású szabványos pohárból 30 s kifolyási időnek):

i) ha a relatív sűrűség nem haladja meg az 1,2 értéket:

II csomagolási csoport	III csomagolási csoport
0,6 m	0,4 m

ii) ha a szállítandó anyag relatív sűrűsége meghaladja az 1,2 értéket, az ejtési magasságot a szállítandó anyag relatív sűrűségéből a következő módon kell kiszámítani (egy tizedesre felkerekítve):

II csomagolási csoport	III csomagolási csoport
relatív sűrűség × 0,5 m	relatív sűrűség × 0,33 m

6.1.5.3.6 *Elfogadási feltétel*

6.1.5.3.6.1 Minden folyadékot tartalmazó csomagolásnak tömítettnek kell maradnia, miután a belső és a külső nyomás között az egyensúly létrejött; a 6.1.3.1 a) ii) pont szerint „RID/ADR" jellel ellátott, összetett (üveg, porcelán és kőagyag) csomagolóeszközöknél és a kombinált csomagolások belső csomagolásainál nincs szükség arra, hogy a nyomások kiegyenlítődjenek.

6.1.5.3.6.2 Ha szilárd anyagok szállítására használt csomagolóeszközt ejtőpróbának vetnek alá úgy, hogy az ütközőlapra a felső rész ütközik fel, és a tartalmat a belső csomagolóeszköz vagy belső tartály (pl. műanyag zsák) teljes egészében megtartotta, a próbadarab kiállta a próbát, még akkor is, ha a zárószerkezet már nem portömör, de megtartó funkcióját megőrizte.

6.1.5.3.6.3 A csomagolóeszközön, ill. az összetett csomagolóeszköz vagy a kombinált csomagolás külső csomagolóeszközén nem szabad olyan sérülésnek mutatkoznia, amely befolyásolná a szállítás biztonságát. A belső tartályoknak, a belső csomagolóeszközöknek, ill. a tárgyaknak teljesen a külső csomagolóeszközben kell maradniuk, és a belső tartály(ok)ból, ill. csomagolóeszköz(ök)ből a töltőanyag nem szivároghat vagy szóródhat ki.

6.1.5.3.6.4 A zsákok külső rétegén, ill. a külső csomagolóeszközön nem szabad olyan sérülésnek mutatkoznia, amely befolyásolná a szállítás biztonságát.

6.1.5.3.6.5 Felütközésnél a zárószerkezeteknél keletkezett nagyon csekély veszteség nem tekinthető a csomagolás hiányosságának, feltéve, hogy további elfolyás nincs.

6.1.5.3.6.6 Az 1 osztályba tartozó áruk csomagolásán semmiféle olyan repedés nem engedhető meg, amely miatt az robbanóanyagok vagy -tárgyak a külső csomagolóeszközből kijuthatnának.

6.1.5.4 ***Tömörségi próba***

Tömörségi próbát kell végrehajtani minden, folyékony anyag szállítására szánt csomagolás típuson, kivéve:

– a kombinált csomagolások belső csomagolásait;
– a 6.1.3.1 a) ii) pont szerint „RID/ADR" jellel ellátott és összetett (üveg, porcelán és kőagyag) csomagolóeszközök belső tartályait;
– az olyan finomlemez csomagolóeszközöket, amelyek 23 °C-on 200 mm^2/s-nál nagyobb viszkozitású anyagok csomagolására valók és a 6.1.3.1 a) ii) pont szerint „RID/ADR" jellel vannak ellátva.

6.1.5.4.1 *A próbadarabok száma:* gyártási mintánként és gyártónként három próbadarab.

6.1.5.4.2 *A próbadarabok különleges előkészítése a próbához:* a szellőző-szerkezettel ellátott záró-szerkezetet hasonló, de szellőző-szerkezet nélkülire kell kicserélni, vagy a szellőző-szerkezetet le kell zárni.

6.1.5.4.3 *Vizsgálati módszer és alkalmazandó nyomás:* a csomagolóeszközöket, beleértve a záró-szerkezeteket is, víz alatt kell tartani 5 percen át, mialatt a belső levegőnyomás hat rájuk; a rögzítési módszernek nem szabad a próba eredményét befolyásolnia.

Az alkalmazandó levegőnyomás (túlnyomás):

I csomagolási csoport	II csomagolási csoport	III csomagolási csoport
legalább 30 kPa (0,3 bar)	legalább 20 kPa (0,2 bar)	legalább 20 kPa (0,2 bar)

Alkalmazhatók más, legalább azonos hatékonyságú eljárások is.

6.1.5.4.4 *Elfogadási feltétel:* nem következhet be semmiféle szivárgás.

6.1.5.5 ***Belsőnyomás-állósági próba (folyadéknyomás-próba)***

6.1.5.5.1 *A vizsgálandó csomagolóeszközök*

A folyadéknyomás-próbát folyadék befogadására használt, minden fémből és műanyagból készült és összetett csomagolóeszköz típusán el kell végezni. Nincs szükség erre a nyomáspróbára:

– a kombinált csomagolások belső csomagolásain;
– a 6.1.3.1 a) ii) pont szerint „RID/ADR" jellel ellátott összetett (üveg, porcelán és kőagyag) csomagolóeszközök belső tartályain; és
– az olyan finomlemez csomagolóeszközökön, amelyek 23 °C-on 200 mm^2/s-nál nagyobb viszkozitású anyagok csomagolására valók és a 6.1.3.1 a) ii) pont szerint „RID/ADR" jellel vannak ellátva.

6.1.5.5.2 *A próbadarabok száma:* gyártási mintánként és gyártónként három próbadarab.

6.1.5.5.3 *A próbadarabok különleges előkészítése a próbához:* a szellőző-szerkezettel ellátott záró-szerkezetet hasonló, de szellőző-szerkezet nélkülire kell kicserélni, vagy a szellőző-szerkezeteket le kell zárni.

6.1.5.5.4 *Vizsgálati módszer és alkalmazandó nyomás:* a fém csomagolóeszközöket és az összetett (üveg, kőagyag, porcelán) csomagolóeszközöket, beleértve zárószerkezeteiket is, 5 percig kell a próbanyomásnak kitenni. A műanyag csomagolóeszközöket és az összetett (műanyag) csomagolóeszközöket, beleértve zárószerkezeteiket is, 30 percig kell a próbanyomásnak kitenni. Ez az a próbanyomás, amit a jelölésben a 6.1.3.1 d) pont szerint fel kell tüntetni. A csomagolóeszköz megtámasztásának módja nem hamisíthatja meg a próba eredményeit. A nyomást folyamatosan és egyenletesen kell növelni. A próbanyomást a próba teljes időtartama alatt állandó értéken kell tartani. Az alkalmazott folyadéknyomást (túlnyomást) a következő módszerek egyikével kell meghatározni. A próbanyomás nem lehet kisebb, mint:

a) a csomagolásban 55 °C-on mért teljes túlnyomás (vagyis a betöltött folyadék gőznyomásának és a levegő vagy más inert gázok parciális nyomásának összegéből levonva 100 kPa-t) szorozva 1,5 biztonsági tényezővel; e teljes túlnyomás meghatározásához 4.1.1.4 bekezdés szerinti maximális töltési fokot és 15 °C töltési hőmérsékletet kell alapul venni; vagy

b) a betöltött folyadék 50 °C-on mért gőznyomásának 1,75-szorosából levonva 100 kPa-t, de legalább 100 kPa túlnyomás; vagy

c) a betöltött folyadék 55 °C-on mért gőznyomásának 1,5-szereséből levonva 100 kPa-t, de legalább 100 kPa túlnyomás.

6.1.5.5.5 Ezenkívül az I csomagolási csoportba tartozó folyadékokhoz szánt csomagolóeszközöket a csomagolóeszköz szerkezeti anyagától függően 5 percig vagy 30 percig legalább 250 kPa próbanyomással (túlnyomással) kell vizsgálni.

6.1.5.5.6 *Elfogadási feltétel:* egyetlen csomagolóeszköz sem szivároghat.

6.1.5.6 ***Halmazolási próba***

A halmazolási próbát minden csomagolástípuson el kell végezni, kivéve a zsákokat és a 6.1.3.1 a) ii) pont szerint „RID/ADR" jellel ellátott, nem halmazolható, összetett (üveg, porcelán és kőagyag) csomagolóeszközöket.

6.1.5.6.1 *A próbadarabok száma:* gyártási mintánként és gyártónként három próbadarab.

6.1.5.6.2 *Vizsgálati módszer:* a próbadarabot ki kell tenni a csomagolóeszköz felső felületére ható, az azonos küldeménydarabok össztömegével megegyező erőnek, melyek a szállítás során arra halmazolhatók; amennyiben a próbadarab tartalma olyan folyadék, amelynek relatív sűrűsége eltér a szállítandó folyadék sűrűségétől, az erőt ez utóbbira vonatkoztatva kell

kiszámítani. A legkisebb halmazolási magasság, beleértve a próbadarabot is, 3 méter. A próba időtartama 24 óra, kivéve a folyadékokhoz szánt műanyag hordókat, kannákat és a 6HH1 és 6HH2 összetett csomagolóeszközöket, amelyeket 28 nap időtartamon át kell legalább 40 °C hőmérsékleten halmazolási próbának alávetni.

A 6.1.5.2.5 pont szerinti vizsgálathoz az eredeti töltőanyagot kell használni. A 6.1.5.2.6 pont szerinti vizsgálatnál a halmazolási próbát standardfolyadékkal kell végrehajtani.

6.1.5.6.3 *Elfogadási feltétel:* A csomagolóeszköz nem szivároghat. Összetett csomagolóeszközök, ill. kombinált csomagolások esetén a belső tartályban, ill. a belső csomagolásban található anyagból semennyinek sem szabad kifolynia. Egyetlen próbadarabon sem szabad olyan sérülésnek lennie, amely veszélyeztetheti a szállítás során a biztonságot, sem pedig olyan alakváltozásoknak, amelyek csökkenthetik a szilárdságot vagy a stabilitás hiányát vonhatják maguk után, ha a küldeménydarabokat egymásra rakják. A műanyag csomagolóeszközöket a próba értékelése előtt környezeti hőmérsékletre kell hűteni.

6.1.5.7 ***Kiegészítő áteresztőképességi (szivárgási) próba a 60 °C vagy annál kisebb lobbanáspontú folyadékok szállítására használt, a 6.1.4.8 bekezdés szerinti műanyag hordókra és kannákra, és a 6.1.4.19 bekezdés szerinti összetett (műanyag) csomagolóeszközökre, kivéve a 6HA1 kódjelű csomagolóeszközöket***

A polietilénből gyártott csomagolóeszközökön ezt a próbát csak akkor kell végrehajtani, ha benzol, toluol, xilol vagy ezeket az anyagokat tartalmazó keverékek vagy készítmények szállítására kell jóváhagyni.

6.1.5.7.1 *A próbadarabok száma:* Gyártási típusonként és gyártónként három próbadarab.

6.1.5.7.2 *A próbadarabok különleges előkészítése a próbákhoz:* A próbadarabokat előzetesen, vagy a 6.1.5.2.5 pont szerint eredeti töltőanyaggal, vagy polietilénből gyártott csomagolóeszközöknél a 6.1.5.2.6 pont szerint szénhidrogén-keverék (white spirit) standardfolyadékkal megtöltve kell tárolni.

6.1.5.7.3 *Vizsgálati eljárás:* A jóváhagyandó anyaggal megtöltött próbadarabokat 50%-os relatív páratartalom mellett és 23 °C-on 28 napig tartó tárolás előtt és után le kell mérni. A polietilénből gyártott csomagolásoknál a próbát szénhidrogén-keverék (white spirit) standardfolyadékkal is el lehet végezni benzol, toluol vagy xilol helyett.

6.1.5.7.4 *Elfogadási feltétel:* A folyadékáteresztés (szivárgás) nem haladhatja meg a 0,008 g/(l·h) értéket.

6.1.5.8 ***Vizsgálati jegyzőkönyv***

6.1.5.8.1 A vizsgálatokról legalább a következő adatokat tartalmazó jegyzőkönyvet kell készíteni, amit a csomagolóeszköz felhasználói számára hozzáférhetővé kell tenni:

1. A vizsgáló laboratórium neve és címe;
2. A vizsgálatot kérő neve és címe (ha szükséges);
3. A vizsgálati jegyzőkönyv egyedi azonosítója;
4. A vizsgálati jegyzőkönyv kelte;
5. A csomagolóeszköz gyártója;
6. A csomagolóeszköz típus leírása (pl. méretek, anyagok, zárószerkezetek, falvastagság stb.), beleértve a gyártási módszert (pl. üreges test fúvás), ami rajzzal (rajzokkal) és/vagy fényképpel (fényképekkel) kiegészíthető;
7. Legnagyobb űrtartalom;
8. A vizsgálat alatti tartalom jellemzői, pl. folyadékoknál a viszkozitás és a relatív sűrűség és szilárd anyagoknál a szemcseméret; műanyag csomagolóeszközöknél a 6.1.5.5 bekezdés szerinti belső nyomásállósági próbához használt víz hőmérséklete;

9. A vizsgálatok leírása és eredményei;

10. A vizsgálati jegyzőkönyvet alá kell írni, az aláíró nevét és beosztását fel kell tüntetni.

6.1.5.8.2 A vizsgálati jegyzőkönyvnek megállapítást kell tartalmaznia arra nézve, hogy a szállításra előkészített csomagolás e fejezet megfelelő rendelkezéseivel összhangban került vizsgálatra és más csomagolási módszerek vagy alkotórészek használata azt érvénytelenné teheti. A vizsgálati jegyzőkönyv egy példányát az illetékes hatóság rendelkezésére kell bocsátani.

6.1.6 Standardfolyadékok polietilénből gyártott csomagolóeszközök (IBC-k) kémiai összeférhetőségének a 6.1.5.2.6, ill. a 6.5.6.3.5 pont szerinti vizsgálatához

6.1.6.1 Az ilyen műanyaghoz a következő standardfolyadékokat kell használni:

a) Nedvesítőszer oldatot olyan anyagoknál, amelyeknek a polietilénre erős, feszültségkorróziót kiváltó hatásuk van, különösen az összes, nedvesítőszert tartalmazó oldatnál és készítménynél.

Alkil-benzol-szulfonát 1%-os vizes oldatát vagy nonil-fenol-etoxilát 5%-os vizes oldatát kell használni, amelyet a vizsgálatokhoz történő első felhasználás előtt legalább 14 napig 40 °C-on előtárolásnak kell alávetni. Az oldat felületi feszültségének 23 °C-on 31…35 mN/m-nek kell lennie.

A halmazolási próbánál legalább 1,2 relatívsűrűség-értéket kell alapul venni.

Amennyiben a nedvesítőszer oldattal való kielégítő kémiai összeférhetőség bizonyított, akkor ecetsavval nem kell összeférhetőségi vizsgálatot végezni.

Olyan töltőanyagok esetén, amelyeknek a polietilénre a nedvesítőszer oldatnál erősebb feszültségkorróziót kiváltó hatásuk van, a kielégítő kémiai összeférhetőséget a 6.1.5.2.6 pont szerinti, 40 °C-on végzett, háromhetes előtárolással, de az eredeti töltőanyaggal lehet vizsgálni.

b) Ecetsavat olyan anyagoknál és készítményeknél, amelyeknek a polietilénre feszültségkorróziót kiváltó hatásuk van, különösen a monokarbonsavaknál és egyértékű alkoholoknál.

98…100%-os koncentrációjú ecetsavat kell használni, amelynek relatív sűrűsége 1,05.

A halmazolási próbánál legalább 1,1 relatívsűrűség-értéket kell alapul venni.

Olyan töltőanyagok esetén, amelyek a polietilént az ecetsavnál nagyobb mértékben és legfeljebb 4% tömegnövekedést kitevő mértékben duzzasztják, a kielégítő kémiai összeférhetőséget a 6.1.5.2.6 pont szerinti 40 °C-on végzett háromhetes előtárolással, de az eredeti töltőanyaggal lehet vizsgálni.

c) Normál-butil-acetátot/n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldatot olyan anyagoknál és készítményeknél, amelyek a polietilént legfeljebb 4% tömegnövekedést kitevő mértékben duzzasztják, és egyidejűleg feszültségkorróziót okoznak, különösen növényvédő szereknél, folyékony festékeknél és észtereknél. A 6.1.5.2.6 pont szerinti előtároláshoz 98…100%-os koncentrációjú n-butil-acetátot kell használni.

A 6.1.5.6 bekezdés szerinti halmazolási próbához az előző a) pont szerinti 1…10% vizes nedvesítőszer oldatot és 2% n-butil-acetátot tartalmazó vizsgálófolyadékot kell használni.

A halmazolási próbánál legalább 1,0 relatívsűrűség-értéket kell alapul venni.

Olyan töltőanyagok esetén, amelyek a polietilént az n-butil-acetátnál nagyobb mértékben és legfeljebb 7,5% tömegnövekedést kitevő mértékben duzzasztják, a kielégítő kémiai összeférhetőséget a 6.1.5.2.6 pont szerinti 40 °C-on végzett háromhetes előtárolással, de az eredeti töltőanyaggal lehet vizsgálni.

d) Szénhidrogén-keveréket (white spirit) a polietilénre duzzasztó hatást kifejtő anyagoknál és készítményeknél, különösen szénhidrogéneknél, észtereknél és ketonoknál.

A szénhidrogén-keverék forrás tartományának 160…220 °C közöttinek, relatív sűrűségének 0,78…0,80 közöttinek, lobbanáspontjának 50 °C fölöttinek és aromás szénhidrogén-tartalmának 16…21%-nak kell lenni.

A halmazolási próbánál legalább 1,0 relatívsűrűség-értéket kell alapul venni.

Olyan töltőanyagok esetén, amelyek a polietilént 7,5%-nál nagyobb tömegnövekedést kitevő mértékben duzzasztják, a kielégítő kémiai összeférhetőséget a 6.1.5.2.6 pont szerinti 40 °C-on végzett háromhetes előtárolás után, de az eredeti töltőanyaggal lehet vizsgálni.

e) Salétromsavat minden olyan anyagnál és készítménynél, amelynek a polietilénre gyakorolt oxidáló hatása és molekulatömeg-csökkentése azonos vagy kisebb mértékű, mint az 55%-os salétromsavé.

A salétromsavat legalább 55%-os koncentrációban kell alkalmazni.

A halmazolási próbánál legalább 1,4 relatívsűrűség-értéket kell alapul venni.

Olyan töltőanyagok esetén, amelyek oxidáló hatása vagy molekulatömeg-csökkentése nagyobb mértékű, mint az 55%-os salétromsavé, a 6.1.5.2.5 pont szerint kell eljárni.

Az ilyen esetekben a felhasználhatóság időtartamát a károsodás mértékének megfigyelése alapján kell meghatározni (pl. legalább 55%-os töménységű salétromsavnál 2 év).

f) Vizet azoknál az anyagoknál, amelyek az a) – e) pontban jelzett esetektől eltérően nem támadják meg a polietilént, különösen szervetlen savaknál és lúgoknál, vizes sóoldatoknál, többértékű alkoholoknál és vízben oldott szerves anyagok esetében.

A halmazolási próbánál legalább 1,2 relatívsűrűség-értéket kell alapul venni.

Ha a megfelelő kémiai összeférhetőség nedvesítőszer oldattal vagy salétromsavval bizonyított, a gyártási típust nem szükséges vízzel vizsgálni.

6.2 fejezet

A nyomástartó tartályok, az aeroszolok, a gázzal töltött, kisméretű tartályok (gázpatronok) és a gyúlékony, cseppfolyósított gázt tartalmazó üzemanyagcella kazetták gyártására és vizsgálatára vonatkozó követelmények

***Megjegyzés**: Az aeroszolok, a gázzal töltött kisméretű tartályok (gázpatronok) és a gyúlékony, cseppfolyósított gázt tartalmazó üzemanyagcella kazetták nem tartoznak a 6.2.1 – 6.2.5 szakaszok hatálya alá.*

6.2.1 Általános követelmények

6.2.1.1 *Tervezés és gyártás*

6.2.1.1.1 A nyomástartó tartályokat úgy kell méretezni, gyártani, bevizsgálni és felszerelni, hogy a normális szállítási körülmények között és rendeltetésszerű használatot feltételezve minden fellépő igénybevételt, beleértve a kifáradást is, elviseljenek.

6.2.1.1.2 (fenntartva)

6.2.1.1.3 A legkisebb falvastagság semmilyen esetben sem lehet kisebb a tervezésre és gyártásra vonatkozó műszaki szabványokban meghatározott értéknél.

6.2.1.1.4 Hegesztett nyomástartó tartályokhoz csak hegeszthető minőségű fémek hegeszthetők.

6.2.1.1.5 A nyomástartó tartálytestek és a palackkötegek próbanyomásának a 4.1.4.1 bekezdés P200 csomagolási utasításában, a nyomás alatti vegyszereknél a 4.1.4.1 bekezdés P206 csomagolási utasításában előírtnak kell lennie. A zárt mélyhűtő tartályoknál a próbanyomásnak a 4.1.4.1 bekezdés P203 csomagolási utasításában előírtnak kell lennie. A fémhidrid tárolórendszer próbanyomásának a 4.1.4.1 bekezdés P205 csomagolási utasításában előírtnak kell lennie. Adszorbeált gázoknál a palacktest próbanyomásának a 4.1.4.1 bekezdés P208 csomagolási utasításában előírtnak kell lennie.

6.2.1.1.6 A köteget alkotó palackokat és palacktesteket szerkezeti szerelvényekkel kell egységbe építeni. A palackokat és palacktesteket úgy kell rögzíteni, hogy se a szerkezeti szerelvényekhez képest ne mozdulhassanak el, se oly módon, ami veszélyes helyi feszültség halmozódást okozna. A csőrendszert (pl. gyűjtőcsöveket, szelepeket, nyomásmérőket) úgy kell méretezni és kialakítani, hogy az ütközések okozta sérülésekkel és a szállítás során felépő szokásos erőhatásokkal szemben védve legyenek. A gyűjtőcső próbanyomásának legalább akkorának kell lennie, mint a palackokénak. A cseppfolyósított, mérgező gázok esetén mindegyik palacktestnek elválasztó szeleppel kell rendelkeznie, ami biztosítja, hogy minden egyes palack külön tölthető legyen és a szállítás alatt tartalmuk egymással ne cserélődhessen ki.

***Megjegyzés:** A cseppfolyósított, mérgező gázok a 2T, 2TF, 2TC, 2TO, 2TFC, ill. 2TOC osztályozási kód alá tartoznak.*

6.2.1.1.7 Kerülni kell a különböző fémek érintkezését, ami a galvanikus hatás folytán károsodást okozhat.

6.2.1.1.8 *A mélyhűtött, cseppfolyósított gázokhoz használt zárt mélyhűtő tartályok gyártására vonatkozó kiegészítő követelmények*

6.2.1.1.8.1 Minden egyes nyomástartó tartályra meg kell állapítani a felhasznált fém mechanikai tulajdonságait, beleértve az ütőszilárdságot és a hajlítási együtthatót.

Megjegyzés: *Az ütőszilárdságra (a fajlagos ütőmunkára) vonatkozóan a 6.8.5.3 bekezdés részletezi az alkalmazható vizsgálati követelményeket.*

6.2.1.1.8.2 A nyomástartó tartályokat hőszigetelni kell. A hőszigetelést az ütések ellen burkolattal kell védeni. Ha a belső edény és a burkolat közötti tér légüres (vákuumszigetelés), a védőburkolatot úgy kell méretezni, hogy egy elismert műszaki szabályzat szerint számítva legalább 100 kPa (1 bar) külső nyomásnak vagy legalább 200 kPa (2 bar) (túlnyomás) számított kritikus felszakítási nyomásnak álljon ellen maradandó alakváltozás nélkül. Ha a burkolat gáztömören zár (pl. vákuumszigetelés esetén), megfelelő szerkezettel kell megakadályozni, hogy a belső edényen vagy üzemi szerelvényein bekövetkező tömítetlenség esetén a szigetelőrétegben veszélyes nyomás keletkezzék. A berendezésnek meg kell akadályoznia, hogy a szigetelésbe nedvesség hatoljon be.

6.2.1.1.8.3 Azok a zárt mélyhűtő tartályok, amelyek atmoszférikus nyomáson –182 °C alatti forráspontú, mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállítására szolgálnak, nem tartalmazhatnak olyan anyagokat, amelyek az oxigénnel vagy az oxigénben dús környezettel veszélyes módon reagálhatnak, ha a hőszigetelés olyan részén helyezkednek el, ahol fennáll annak a veszélye, hogy oxigénnel vagy oxigénben dús környezettel érintkeznek.

6.2.1.1.8.4 A zárt mélyhűtő tartályokat megfelelő emelő és rögzítő szerkezetekkel kell tervezni és ellátni.

6.2.1.1.9 *Az acetilén palackok gyártására vonatkozó kiegészítő követelmények*

Az UN 1001 oldott acetilénhez és az UN 3374 oldószermentes acetilénhez használt palacktesteket olyan, egyenletesen elosztott, porózus anyaggal kell kitölteni, amely megfelel az illetékes hatóság által elfogadott szabvány vagy műszaki szabályzat által meghatározott követelményeknek és vizsgálatoknak, és amely:

a) összeférhető a palacktesttel, és sem az acetilénnel, sem az oldószerrel (az UN 1001 oldott acetilén esetén) nem alkot káros vagy veszélyes vegyületet;
b) képes megakadályozni az acetilén bomlásának terjedését a porózus anyagban.

Az UN 1001 oldott acetilén esetén az oldószernek összeférhetőnek kell lennie a palack azon részeivel, amelyekkel érintkezik.

6.2.1.2 ***Szerkezeti anyagok***

6.2.1.2.1 A nyomástartó tartályok anyaga, amely a veszélyes áruval közvetlenül érintkezik csak olyan lehet, amelyet a szállítandó veszélyes áru nem támad meg, ill. nem gyengít, és amely nem fejt ki veszélyes hatást, pl. reakció katalizálást vagy a veszélyes áruval való reakciót.

6.2.1.2.2 A nyomástartó tartályokat a tervezésre és gyártásra vonatkozó műszaki szabványokban és a nyomástartó tartályban szállítandó veszélyes anyagra vonatkozó csomagolási utasításban meghatározott anyagból kell gyártani. Az anyagnak a tervezésre és gyártásra vonatkozó műszaki szabványban meghatározottak szerint ellenállónak kell lennie a ridegtöréssel és a feszültség alatti korróziós repedezéssel szemben.

6.2.1.3 ***Üzemi szerelvények***

6.2.1.3.1 A nyomásnak kitett üzemi szerelvényeket – az abszorbeált vagy adszorbeált porózus anyag, a nyomáscsökkentő szerkezetek, a nyomásmérők vagy jelzőeszközök kivételével – úgy kell tervezni és gyártani, hogy a repesztőnyomásuk a nyomástartó tartály próbanyomásának legalább 1,5-szerese legyen.

6.2.1.3.2 Az üzemi szerelvényeket úgy kell kialakítani vagy elrendezni, hogy normális szállítási és kezelési körülmények között ne sérülhessenek meg és akaratlanul ne nyílhassanak ki úgy, hogy a nyomástartó tartály tartalma a szabadba jusson. Minden zárószerkezetet a szelepekre a 4.1.6.8 bekezdésben előírt módon védeni kell. A zárószelepekhez vezető gyűjtőcső vezetéknek elegendően hajlékonynak kell lennie, hogy ne következhessen be a zárószelepek és a csővezeték nyíródása és a nyomástartó tartály tartalmának kiszabadulása.

6.2.1.3.3 A kézzel nem mozgatható. ill. nem gördíthető nyomástartó tartályokat olyan anyagmozgató eszközzel (pl. csúszótalppal, emelőfülekkel, kampókkal) kell ellátni, amely lehetővé teszi gépi berendezéssel való biztonságos kezelésüket, és ezt úgy kell tartályra felszerelni, hogy ne okozzák sem a nyomástartó tartály gyengülését, sem pedig meg nem engedhető igénybevételét.

6.2.1.3.4 Az önálló nyomástartó tartályokat a 4.1.4.1 bekezdés P200 csomagolási utasítása 2) bekezdése vagy a P205 csomagolási utasítás, ill. a 6.2.1.3.6.4 és a 6.2.1.3.6.5 pontok szerint kell nyomáscsökkentő szerkezettel ellátni. A nyomáscsökkentő szerkezeteket úgy kell kialakítani, hogy megakadályozzák az idegen anyagoknak a tartályba való bejutását, a gáz kiszivárgását és mindenféle veszélyes túlnyomás kialakulását. A nyomáscsökkentő szerkezeteket a gyúlékony gázzal töltött, gyűjtőcsővel összekapcsolt, vízszintes helyzetű nyomástartó tartályokon úgy kell elhelyezni, hogy a lefúvás a szabad levegőbe akadálytalanul történhessen, és normális szállítási körülmények között a kiszabaduló gáz ne ütközzön magának a nyomástartó tartálynak.

6.2.1.3.5 A térfogatra töltött nyomástartó tartályokat szintjelzővel kell ellátni.

6.2.1.3.6 *A zárt mélyhűtő tartályokra vonatkozó kiegészítő követelmények*

6.2.1.3.6.1 A gyúlékony mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállítására szolgáló zárt mélyhűtő tartályok minden töltő- és ürítőnyílását legalább két, egymás mögött elhelyezett, egymástól független zárószerkezettel kell ellátni, ahol az első egy zárószelep, a második pedig egy sapka vagy azzal egyenértékű, más szerkezet.

6.2.1.3.6.2 Azokon a csővezeték szakaszokon, amelyek mindkét végükön zárhatóak, és azokon a részeken, ahol folyékony anyag maradhat vissza, a csővezetékben a túlzott nyomás kialakulásának elkerülésére automatikus nyomáscsökkentő rendszert kell alkalmazni.

6.2.1.3.6.3 A zárt mélyhűtő tartályoknál minden csatlakozáson jól látható módon fel kell tüntetni a rendeltetését (pl. gőzfázis, folyadékfázis).

6.2.1.3.6.4 Nyomáscsökkentő szerkezetek

6.2.1.3.6.4.1 A zárt mélyhűtő tartályokat legalább egy nyomáscsökkentő szerkezettel kell ellátni. A nyomáscsökkentő szerkezetnek olyan típusúnak kell lennie, ami ellenáll a dinamikus hatásoknak, beleértve a folyadék hullámzását is.

6.2.1.3.6.4.2 A zárt mélyhűtő tartályok ezenkívül a 6.2.1.3.6.5 pont követelményeinek kielégítésére a rugóterhelésű szerkezettel (szerkezetekkel) párhuzamosan hasadótárcsával is elláthatók.

6.2.1.3.6.4.3 A nyomáscsökkentő szerkezet csatlakozásának akkora keresztmetszetűnek kell lennie, amekkora lehetővé teszi, hogy a szükséges ürítési mennyiség akadálytalanul eljuthasson a nyomáscsökkentő szerkezethez.

6.2.1.3.6.4.4 Minden nyomáscsökkentő szerkezet bemenetnek a megengedett legnagyobb töltési fok mellett is a zárt mélyhűtő tartály gőzterében kell lennie és a szerkezetet úgy kell kialakítani, hogy biztosítva legyen a gőz akadálytalan távozása.

6.2.1.3.6.5 A nyomáscsökkentő szerkezetek teljesítménye és beállítása

Megjegyzés: *A zárt mélyhűtő tartályok nyomáscsökkentő szerkezetei szempontjából a megengedett legnagyobb üzemi nyomás a megtöltött, zárt mélyhűtő tartály tetején, üzemi helyzetben megengedett legnagyobb tényleges túlnyomás, beleértve a töltés és ürítés során fellépő legnagyobb tényleges nyomást.*

6.2.1.3.6.5.1 A nyomáscsökkentő szerkezetnek legalább a megengedett legnagyobb üzemi nyomáson automatikusan ki kell nyílnia, és a megengedett legnagyobb üzemi nyomás 110%-ának megfelelő nyomáson teljesen nyitva kell lennie. Lefúvás után a szerkezetnek a nyitónyomásánál legfeljebb 10%-kal alacsonyabb nyomáson záródnia kell és minden, ennél alacsonyabb nyomáson zárva kell maradnia.

6.2.1.3.6.5.2 A hasadótárcsákat olyan névleges nyomásra kell beállítani, ami a próbanyomás és a megengedett legnagyobb üzemi nyomás 150%-ának megfelelő nyomás közül az alacsonyabb értékkel egyenlő.

6.2.1.3.6.5.3 A vákuumszigetelt, zárt mélyhűtő tartályoknál a vákuum csökkenése esetén a beépített nyomáscsökkentő szerkezetek összes lefúvási teljesítményének elégnek kell lennie ahhoz, hogy a nyomás (beszámítva a nyomás növekedését) a zárt mélyhűtő tartályban ne lépje túl a megengedett legnagyobb üzemi nyomás 120%-át.

6.2.1.3.6.5.4 A nyomáscsökkentő szerkezetek szükséges teljesítményét az illetékes hatóság által elismert műszaki szabályzat[1)] szerint kell meghatározni.

6.2.1.4 ***A nyomástartó tartályok engedélyezése***

6.2.1.4.1 A nyomástartó tartályok megfelelőségét a gyártásukkor kell értékelni az illetékes hatóság által előírt módon. A műszaki dokumentációnak a tervezés és a gyártás részletes leírását, valamint a gyártás és a vizsgálat teljes dokumentációját tartalmaznia kell.

6.2.1.4.2 A minőségbiztosítási rendszernek meg kell felelnie az illetékes hatóság előírásainak.

6.2.1.4.3 A nyomástartó tartálytestet és a zárt mélyhűtő tartályok belső edényét a vizsgáló szervezetnek kell ellenőriznie, vizsgálnia és jóváhagynia.

6.2.1.4.4 Az újratölthető palackok, gázhordók és nagypalackok esetén a tartálytest és a zárószerkezetek megfelelőség-értékelése külön is elvégezhető. Ezekben az esetekben a végső összeszerelt állapotban nincs szükség további értékelésére.

A palackkötegeknél a palacktestek és a zárószerkezetek értékelése külön is elvégezhető, de összeszerelt állapotban további értékelés szükséges.

Zárt mélyhűtő tartályoknál a belső edények és a zárószerkezetek értékelése külön is elvégezhető, de összeszerelt állapotban további értékelés szükséges.

Acetilén palackok megfelelőség-értékelésének a következőkből kell állnia:

a) vagy a palacktest és a benne lévő porózus anyag együttes megfelelőség-értékeléséből;

b) vagy külön az üres palacktest megfelelőség-értékeléséből és a palacktestnek a benne lévő porózus anyaggal együtt történő további megfelelőség-értékelésből.

6.2.1.5 ***Üzembe helyezés előtti vizsgálat***

6.2.1.5.1 Az új nyomástartó tartályokat – a zárt mélyhűtő tartályok, a fémhidrid tárolórendszerek és a palackkötegek kivételével – a gyártás során és az üzembe helyezés előtt a vonatkozó tervezési szabványoknak vagy elismert műszaki szabályzatnak megfelelően vizsgálatnak kell

1) Lásd például a CGA S-1.2-2003 „Pressure Relief Device Standards – Part 2 – Cargo and Portable Tanks for Compressed Gases” (Nyomáscsökkentő szerkezet szabványok – 2. rész – Árutartányok és mobil tartányok sűrített gázokhoz) és az S-1.1-2003 „Pressure Relief Device Standards – Part 1 – Cylinders for Compressed Gases” (Nyomáscsökkentő szerkezet szabványok – 1. rész – Sűrített gáz palackok) kiadványt.

alávetni, amelynek a következőkre kell kiterjednie:

A nyomástartó tartálytestekből vett megfelelő számú mintán:

a) a szerkezeti anyag mechanikai jellemzőinek vizsgálatára;

b) a legkisebb falvastagság ellenőrzésére;

c) a szerkezeti anyag minden egyes gyártási sorozaton belüli azonosságának (minőségének) ellenőrzésére;

d) a külső és belső állapot vizsgálatára;

e) a zárószerkezetek rögzítésére szolgáló menetek vizsgálatára;

f) a tervezési szabványoknak való megfelelőség ellenőrzésére.

Minden egyes nyomástartó tartálytesten:

g) folyadéknyomás-próbára. A nyomástartó tartálytestnek a tervezési és gyártási műszaki szabványokban vagy műszaki szabályzatokban meghatározott elfogadási feltételeknek kell megfelelnie;

Megjegyzés: *Az illetékes hatóság hozzájárulása esetén a folyadéknyomás-próba gázzal végzett vizsgálattal helyettesíthető, ha az ilyen eljárás nem okoz semmiféle veszélyt.*

h) a gyártási hibák vizsgálatára és értékelésére. A hibákat ki kell javítani vagy a nyomástartó tartálytestet használatra alkalmatlanná kell tenni. Hegesztett nyomástartó tartálytestek esetén különös figyelmet kell fordítani a hegesztés minőségére;

i) a nyomástartó tartálytesten levő jelölések vizsgálatára;

j) ezenkívül az UN 1001 oldott acetilén és az UN 3374 oldószermentes acetilén szállítására használt palacktesteknél ellenőrizni kell a porózus anyag megfelelő alkalmazását és állapotát, ill. ha van, az oldószer mennyiségét.

A zárószerkezetekből vett megfelelő számú mintán:

k) az anyagok ellenőrzésére;

l) a méretek ellenőrzésére;

m) a tisztaság ellenőrzésére;

n) az összeszerelt szerkezet ellenőrzésére;

o) a jelölések meglétének ellenőrzésére.

Minden zárószerkezeten:

p) a tömörségi próbára.

6.2.1.5.2 A zárt mélyhűtő tartályokat a gyártás során és a gyártás után a vonatkozó tervezési szabványoknak vagy elismert műszaki szabályzatnak megfelelően vizsgálatnak kell alávetni, amelynek a következőkre kell kiterjednie:

A belső edényekből vett megfelelő számú mintán:

a) a szerkezeti anyag mechanikai jellemzőinek vizsgálatára;

b) a legkisebb falvastagság ellenőrzésére;

c) a külső és belső állapot vizsgálatára;

d) a tervezési szabványnak vagy műszaki szabályzatnak való megfelelőség ellenőrzésére;

e) a hegesztések vizsgálatára a tervezési és gyártási szabvány vagy elismert műszaki szabályzat szerint radiográfiás, ultrahangos vagy más alkalmas, roncsolásmentes vizsgálati módszerrel.

Minden belső edényen:

f) folyadéknyomás-próbára. A belső edényeknek a tervezési és gyártási műszaki szabványokban vagy műszaki szabályzatokban meghatározott elfogadási feltételeknek kell megfelelnie;

Megjegyzés: *Az illetékes hatóság hozzájárulása esetén a folyadéknyomás-próba gázzal végzett vizsgálattal helyettesíthető, ha az ilyen eljárás nem okoz semmiféle veszélyt.*

g) a gyártási hibák vizsgálatára és értékelésére. A hibákat ki kell javítani vagy a belső edényt használatra alkalmatlanná kell tenni;

h) a jelölések ellenőrzésére.

A zárószerkezetekből vett megfelelő számú mintán:

i) az anyagok ellenőrzésére;

j) a méretek ellenőrzésére;

k) a tisztaság ellenőrzésére;

l) az összeszerelt szerkezet ellenőrzésére;

m) a jelölések meglétének ellenőrzésére.

Minden zárószerkezeten:

n) a tömörségi próbára.

Az összeszerelt zárt mélyhűtő tartályokból vett megfelelő számú mintán:

o) az üzemi szerelvények kielégítő működésének ellenőrzésére;

p) a tervezési szabványnak vagy műszaki szabályzatnakl való megfelelőség ellenőrzésére.

Minden összeszerelt zárt mélyhűtő tartályon:

q) a tömörségi próbára.

6.2.1.5.3 A fémhidrid tárolórendszereknél ellenőrizni kell, hogy a fémhidrid tárolórendszerben használt nyomástartó tartálytestek megfelelő számú mintadarabján elvégezték a 6.2.1.5.1 a), b), c), d), e) (ha alkalmazható rá), f), g), h) és i) pontban meghatározott vizsgálatokat. Ezenkívül a fémhidrid tárolórendszerek egy megfelelő mintadarabján el kell végezni a 6.2.1.5.1 c) és f) pontban, valamint, ha alkalmazható rá, a 6.2.1.5.1 e) pontban meghatározott vizsgálatokat és a fémhidrid tárolórendszer külső állapotát is meg kell vizsgálni.

Ezenkívül minden fémhidrid tárolórendszert alá kell vetni az üzembe helyezés előtti vizsgálatnak és a 6.2.1.5.1 h) és i) pontban meghatározott vizsgálatoknak, valamint tömörségi próbának és ellenőrizni kell az üzemi szerelvények kielégítő működését.

6.2.1.5.4 Palackkötegeknél a palacktesteket és a zárószerkezeteket a 6.2.1.5.1 pont szerinti üzembe helyezés előtti vizsgálatnak kell alávetni. Elegendő számú keret mintadarabot a palackköteg legnagyobb súlyának kétszeresével próbaterhelésnek kell alávetni.

Ezenkívül a palackköteg csővezetékét folyadéknyomás-próbának, a teljes palackköteget tömörségi próbának kell alávetni.

Megjegyzés: *Az illetékes hatóság hozzájárulása esetén a folyadéknyomás-próba gázzal végzett vizsgálattal helyettesíthető, ha az ilyen eljárás nem okoz semmiféle veszélyt.*

6.2.1.6 ***Időszakos vizsgálat***

6.2.1.6.1 Az újratölthető nyomástartó tartályokat – a mélyhűtő tartályok kivételével – az illetékes hatósága által felhatalmazott szervezet által időszakos vizsgálatnak kell alávetni, amelynek a következőkre kell kiterjednie:

a) a nyomástartó tartály külső állapotának vizsgálatára, valamint a szerelvények és a külső jelölések ellenőrzésére;

b) a nyomástartó tartály belső állapotának vizsgálatára (pl. a belső vizsgálattal, a legkisebb falvastagság ellenőrzésével);

c) a menetek vizsgálatára:

i) vagy ha korrózió jelei mutatkoznak;

ii) vagy ha a zárószerkezeteket vagy egyéb üzemi szerelvényeket eltávolították;

d) a nyomástartó tartálytest folyadéknyomás-próbájára és szükség esetén alkalmas vizsgálati eljárással az anyagjellemzők ellenőrzésére;

e) az üzemi szerelvények ellenőrzésére, amennyiben azokat újra üzembe helyezik. Ezt az ellenőrzést a nyomástartó tartálytest vizsgálatától függetlenül is el lehet végezni; és

f) a palackköteg összeszerelés utáni tömörségi próbájára.

Megjegyzés: ***1.*** *Az illetékes hatóság hozzájárulása esetén a folyadéknyomás-próba helyettesíthető gázzal végzett vizsgálattal, ha az ilyen eljárás nem okoz semmiféle veszélyt.*

2. *A varrat nélküli acél palacktestek és nagypalacktestek esetén a 6.2.1.6.1 b) pont szerinti vizsgálat és a 6.2.1.6.1 d) pont szerinti folyadéknyomás-próba az ISO 16148:2016 + Amd 1 :2020 „Gázpalackok. Újratölthető, varrat nélküli acél gázpalackok és nagypalackok. Akusztikus emissziós vizsgálat (AT) és az azt követő ultrahangos vizsgálat (UT) az időszakos ellenőrzéshez és vizsgálathoz" című szabvány szerinti eljárással helyettesíthető.*

3. *A 6.2.1.6.1 b) pont szerinti belső állapot vizsgálat és a 6.2.1.6.1 d) pont szerinti folyadéknyomás-próba varrat nélküli acél és varrat nélküli alumíniumötvözet palacktesteknél az ISO 18119:2018 + Amd 1 :2021 szabvány szerint végzett ultrahangos vizsgálattal helyettesíthető.*

4. *Palackkötegeknél a palacktesteket és a csővezetékeket kell az előző d) pont szerinti folyadéknyomás-próbának alávetni.*

5. *Az időszakos vizsgálatok gyakoriságára vonatkozóan lásd a 4.1.4.1 bekezdés P200 csomagolási utasítását, a nyomás alatti vegyszereknél a 4.1.4.1 bekezdés P206 csomagolási utasítását.*

6.2.1.6.2 Az UN 1001 oldott acetilén és az UN 3374 oldószermentes acetilén szállítására használt palackoknál csak a 6.2.1.6.1 a), c) és e) pontok szerinti vizsgálatot kell elvégezni. Ezenkívül a porózus anyag állapotát (pl. repedezettség, felső szabad tér, lazulás, összeesés) is kell vizsgálni.

6.2.1.6.3 A zárt mélyhűtő tartályok nyomáscsökkentő szelepeit időszakos vizsgálatnak kell alávetni.

6.2.1.7 ***A gyártóra vonatkozó előírások***

6.2.1.7.1 A gyártónak műszakilag alkalmasnak kell lennie a nyomástartó tartályok megfelelő színvonalú előállítására és rendelkeznie kell minden, ehhez szükséges erőforrással, különösen megfelelő képzettségű alkalmazottakkal:

a) a gyártási folyamat átfogó felügyeletére;

b) az anyagok illesztésének kivitelezésére;

c) a megfelelő vizsgálatok végrehajtására.

6.2.1.7.2 A nyomástartó tartálytest és a zárt mélyhűtő tartály belső edényének gyártója alkalmasságának értékelését minden esetben a jóváhagyó ország illetékes hatósága által jóváhagyott vizsgáló szervezetnek kell végeznie. Ha az illetékes hatóság előírja, a záró-szerkezetek gyártója alkalmasságát is értékelni kell. Ezt az értékelést vagy a típusjóváhagyás során vagy a gyártásellenőrzés és tanúsítás során kell végrehajtani.

6.2.1.8 ***A vizsgáló szervezetekre vonatkozó előírások***

6.2.1.8.1 A vizsgáló szervezeteknek a gyártó vállalatoktól függetlennek kell lenniük és kellő szakértelemmel kell rendelkezniük a szükséges vizsgálatok, ellenőrzések elvégzéséhez, ill. a jóváhagyásokhoz.

6.2.2 Az UN nyomástartó tartályokra vonatkozó követelmények

Az UN nyomástartó tartályoknak a 6.2.1 szakasz általános követelményein kívül e szakasz előírásainak is meg kell felelniük, beleértve az esetleges szabványokat. Új nyomástartó tartály vagy üzemi szerelvény gyártása a 6.2.2.1 és a 6.2.2.3 bekezdés valamelyik szabványa alapján a táblázatok jobboldali oszlopában megadott időpont után már nem engedélyezett.

Megjegyzés: ***1.*** *A gyártás időpontjában érvényes szabvány szerint gyártott UN nyomástartó tartályok továbbra is használhatók, ha alávetik a RID időszakos vizsgálatokra vonatkozó előírásainak.*

2. *Ha a következő ISO szabványok EN ISO változata rendelkezésre áll, ezek a 6.2.2.1, a 6.2.2.2, a 6.2.2.3 és a 6.2.2.4 bekezdés követelményeinek való megfelelés céljából szintén alkalmazhatók.*

6.2.2.1 ***Tervezés, gyártás és üzembe helyezés előtti vizsgálat***

6.2.2.1.1 Az újratölthető UN palacktestek tervezéséhez, gyártásához és üzembe helyezés előtti vizsgálatához a következő szabványokat kell alkalmazni, a megfelelőség-értékelési rendszerrel és a jóváhagyással kapcsolatos vizsgálati követelményeknek azonban a 6.2.2.5 bekezdéssel összhangban kell lenniük:

Hivatkozás	A dokumentum címe	Gyártáshoz alkalmazható
ISO 9809-1:1999	Gázpalackok – Újratölthető, varrat nélküli acél gázpalackok – Tervezés, gyártás és vizsgálat – 1. Rész: 1100 MPa-nál kisebb szakítószilárdságú nemesített acélból készült palackok ***Megjegyzés:*** *A szabvány 7.3 szakaszában az F tényezőre vonatkozó megjegyzés az UN palackokra nem alkalmazható.*	2018. december 31-ig
ISO 9809-1:2010	Gázpalackok – Újratölthető, varrat nélküli acél gázpalackok – Tervezés, gyártás és vizsgálat – 1. Rész: 1100 MPa-nál kisebb szakítószilárdságú nemesített acélból készült palackok	2026. december 31-ig
ISO 9809-1:2019	Gázpalackok – Újratölthető, varrat nélküli acél gázpalackok és nagypalackok – Tervezés, gyártás és vizsgálat – 1. rész: 1100 MPa–nál kisebb szakítószilárdságú nemesített acélból készült palackok és nagypalackok	további intézkedésig
ISO 9809-2:2000	Gázpalackok – Újratölthető, varrat nélküli acél gázpalackok – Tervezés, gyártás és vizsgálat – 2. rész: 1100 MPa-nál kisebb szakítószilárdságú nemesített acélból készült palackok	2018. december 31-ig
ISO 9809-2:2010	Gázpalackok – Újratölthető, varrat nélküli acél gázpalackok – Tervezés, gyártás és vizsgálat – 2. rész: 1100 MPa-nál kisebb szakítószilárdságú nemesített acélból készült palackok	2026. december 31-ig

Hivatkozás	A dokumentum címe	Gyártáshoz alkalmazható
ISO 9809-2:2019	Gázpalackok – Újratölthető, varrat nélküli acél gázpalackok és nagypalackok – Tervezés, gyártás és vizsgálat – 2. rész: Legalább 1100 MPa szakítószilárdságú nemesített acélból készült palackok és nagypalackok	további intézkedésig
ISO 9809-3:2000	Gázpalackok – Újratölthető, varrat nélküli acél gázpalackok – Tervezés, gyártás és vizsgálat – 3. rész: Normalizált acélpalackok	2018. december 31-ig
ISO 9809-3:2010	Gázpalackok – Újratölthető, varrat nélküli acél gázpalackok – Tervezés, gyártás és vizsgálat – 3. rész: Normalizált acélpalackok	2026. december 31-ig
ISO 9809-3:2019	Gázpalackok – Újratölthető, varrat nélküli acél gázpalackok és nagypalackok – Tervezés, gyártás és vizsgálat – 3. rész: Normalizált acél palackok és nagypalackok	további intézkedésig
ISO 9809-4:2014	Gázpalackok – Újratölthető, varrat nélküli acél gázpalackok – Tervezés, gyártás és vizsgálat – 4. rész: 1100 MPa-nál kisebb szakítószilárdságú (R_m) rozsdamentes acélpalackok	2028. december 31-ig
ISO 9809-4:2021	Gázpalackok – Újratölthető, varrat nélküli acél gázpalackok és nagypalackok – Tervezés, gyártás és vizsgálat – 4. rész: 1100 MPa-nál kisebb szakítószilárdságú (R_m) rozsdamentes acélpalackok ***Megjegyzés:*** *Kis mennyiségnek számít a 200 darabnál kisebb gyártási tétel.*	további intézkedésig
ISO 7866:1999	Gázpalackok – Újratölthető, varrat nélküli alumíniumötvözet gázpalackok – Tervezés, gyártás és vizsgálat ***Megjegyzés:*** *A szabvány 7.2 szakaszában az F tényezőre vonatkozó megjegyzés az UN palackokra nem alkalmazható. 6351A-T6 vagy azzal egyenértékű alumíniumötvözet nem engedélyezhető.*	2020. december 31-ig
ISO 7866:2012 + Cor 1:2014	Gázpalackok – Újratölthető, varrat nélküli alumíniumötvözet gázpalackok – Tervezés, gyártás és vizsgálat ***Megjegyzés:*** *6351A-T6 vagy azzal egyenértékű alumíniumötvözet nem használható.*	további intézkedésig
ISO 4706:2008	Gázpalackok – Újratölthető, hegesztett acél gázpalackok: Próbanyomás legfeljebb 60 bar	további intézkedésig
ISO 18172-1:2007	Gázpalackok – Újratölthető, hegesztett rozsdamentes acél gázpalackok – 1. rész: Próbanyomás legfeljebb 6 MPa	további intézkedésig
ISO 20703:2006	Gázpalackok – Újratölthető, hegesztett alumíniumötvözet gázpalackok – Tervezés, gyártás és vizsgálat	további intézkedésig
ISO 11119-1:2002	Kompozit gázpalackok – Előírások és vizsgálati módszerek – 1. rész: Köpenyrészen bevont kompozit gázpalackok	2020. december 31-ig
ISO 11119-1:2012	Gázpalackok – Újratölthető kompozit gázpalackok és nagypalackok – Tervezés, gyártás és vizsgálat – 1. rész: Köpenyrészen bevont, szálvázas kompozit gázpalackok és legfeljebb 450 *l* űrtartalmú nagypalackok	2028. december 31-ig
ISO 11119-1:2020	Gázpalackok – Újratölthető kompozit gázpalackok és nagypalackok – Tervezés, gyártás és vizsgálat – 1. rész: Köpenyrészen bevont, szálvázas kompozit gázpalackok és legfeljebb 450 *l* űrtartalmú nagypalackok	további intézkedésig
ISO 11119-2:2002	Kompozit gázpalackok – Előírások és vizsgálati módszerek – 2. rész: Teljes felületen bevont szálvázas kompozit gázpalackok teherviselő fém béléstesttel	2020. december 31-ig
ISO 11119-2:2012 + Amd 1:2014	Gázpalackok – Újratölthető kompozit gázpalackok és nagypalackok – Tervezés, gyártás és vizsgálat – 2. rész: Teljes felületen bevont szálvázas kompozit gázpalackok és legfeljebb 450 *l* űrtartalmú nagypalackok teherviselő fém béléstesttel	2028. december 31-ig

Hivatkozás	A dokumentum címe	Gyártáshoz alkalmazható
ISO 11119-2:2020	Gázpalackok – Újratölthető kompozit gázpalackok és nagypalackok – Tervezés, gyártás és vizsgálat – 2. rész: Teljes felületen bevont szálvázas kompozit gázpalackok és legfeljebb 450 *l* űrtartalmú nagypalackok teherviselő fém béléstesttel	további intézkedésig
ISO 11119-3:2002	Kompozit gázpalackok – Előírások és vizsgálati módszerek – 3. rész: Teljes felületen bevont szálvázas kompozit gázpalackok nem-teherviselő fém vagy nemfém béléstesttel ***Megjegyzés:*** *A szabvány nem alkalmazható a két részből gyártott és egyesített, béléstest nélküli palackokra.*	2020. december 31-ig
ISO 11119-3:2013	Gázpalackok – Újratölthető kompozit gázpalackok és nagypalackok – Tervezés, gyártás és vizsgálat – 3. rész: Teljes felületen bevont szálvázas kompozit gázpalackok és legfeljebb 450 *l* űrtartalmú nagypalackok nem-teherviselő fém vagy nemfém béléstesttel ***Megjegyzés:*** *A szabvány nem alkalmazható a két részből gyártott és egyesített, béléstest nélküli palackokra.*	2028. december 31-ig
ISO 11119-3:2020	Gázpalackok – Újratölthető kompozit gázpalackok és nagypalackok – Tervezés, gyártás és vizsgálat – 3. rész: Teljes felületen bevont szálvázas kompozit gázpalackok és legfeljebb 450 *l* űrtartalmú nagypalackok nem-teherviselő fém vagy nemfém béléstesttel vagy béléstest nélkül	további intézkedésig
ISO 11119-4:2016	Gázpalackok – Újratölthető kompozit gázpalackok – Tervezés, gyártás és vizsgálat – 4. rész: Legfeljebb 150 *l* űrtartalmú, teljes felületen bevont szálvázas kompozit gázpalackok teherviselő hegesztett fém béléstesttel	további intézkedésig

Megjegyzés: ***1.*** *Az előzőekben hivatkozott szabványok szerint a kompozit palacktestek tervezési élettartama legalább 15 év.*

2. *A 15 évnél hosszabb tervezési élettartamú kompozit palacktestek a gyártási időtől számított 15 év letelte után nem tölthetők meg, kivéve, ha a minta sikeresen kiállta a használati élettartam vizsgálati programot. A program az első típusjóváhagyás része, és meg kell határoznia azokat a vizsgálatokat, melyek igazolják, hogy az ennek megfelelően gyártott kompozit palacktestek a tervezési élettartamuk végéig biztonságosak maradnak. Az élettartam vizsgálati programot és az eredményeket a palack gyártási minta első típusjóváhagyásáért felelős ország illetékes hatóságának kell jóváhagynia. A kompozit palacktestek használati élettartama nem hosszabbítható meg az első jóváhagyott tervezési élettartamon túl.*

6.2.2.1.2 Az UN nagypalacktestek tervezéséhez, gyártásához és üzembe helyezés előtti vizsgálatához következő szabványokat kell alkalmazni, a megfelelőség-értékelési rendszerrel és a jóváhagyással kapcsolatos vizsgálati követelményeknek azonban a 6.2.2.5 bekezdéssel összhangban kell lenniük:

Hivatkozás	A dokumentum címe	Gyártáshoz alkalmazható
ISO 11120:1999	Gázpalackok. A 150 *l* – 3000 *l* űrtartalmú, újratölthető, varrat nélküli acél nagypalackok sűrített gáz szállítására. Kialakítás, kivitelezés és vizsgálat ***Megjegyzés:*** *A szabvány 7.1 szakaszában az F tényezőre vonatkozó megjegyzés az UN nagypalackokra nem alkalmazható.*	2022. december 31-ig
ISO 11120:2015	Gázpalackok. A 150 *l* – 3000 *l* űrtartalmú, újratölthető, varrat nélküli acél nagypalackok. Kialakítás, kivitelezés és vizsgálat	további intézkedésig

Hivatkozás	A dokumentum címe	Gyártáshoz alkalmazható
ISO 11119-1:2012	Gázpalackok – Újratölthető kompozit gázpalackok és nagypalackok – Tervezés, gyártás és vizsgálat – 1. rész: Köpenyrészen bevont, szálvázas kompozit gázpalackok és legfeljebb 450 *l* űrtartalmú nagypalackok	2028. december 31-ig
ISO 11119-1:2020	Gázpalackok – Újratölthető kompozit gázpalackok és nagypalackok – Tervezés, gyártás és vizsgálat – 1. rész: Köpenyrészen bevont, szálvázas kompozit gázpalackok és legfeljebb 450 *l* űrtartalmú nagypalackok	további intézkedésig
ISO 11119-2:2012 + Amd 1:2014	Gázpalackok – Újratölthető kompozit gázpalackok és nagypalackok – Tervezés, gyártás és vizsgálat – 2. rész: Teljes felületen bevont szálvázas kompozit gázpalackok és legfeljebb 450 *l* űrtartalmú nagypalackok teherviselő fém béléstesttel	2028. december 31-ig
ISO 11119-2:2020	Gázpalackok – Újratölthető kompozit gázpalackok és nagypalackok – Tervezés, gyártás és vizsgálat – 2. rész: Teljes felületen bevont szálvázas kompozit gázpalackok és legfeljebb 450 *l* űrtartalmú nagypalackok teherviselő fém béléstesttel	további intézkedésig
ISO 11119-3:2013	Gázpalackok – Újratölthető kompozit gázpalackok és nagypalackok – Tervezés, gyártás és vizsgálat – 3. rész: Teljes felületen bevont szálvázas kompozit gázpalackok és legfeljebb 450 *l* űrtartalmú nagypalackok nemteherviselő fém vagy nemfém béléstesttel ***Megjegyzés:*** *A szabvány nem alkalmazható a két részből gyártott és egyesített, béléstest nélküli nagypalackokra.*	2028. december 31-ig
ISO 11119-3:2020	Gázpalackok – Újratölthető kompozit gázpalackok és nagypalackok – Tervezés, gyártás és vizsgálat – 3. rész: Teljes felületen bevont szálvázas kompozit gázpalackok és legfeljebb 450 *l* űrtartalmú nagypalackok nemteherviselő fém vagy nemfém béléstesttel vagy béléstest nélkül	további intézkedésig
ISO 11515:2013	Gázpalackok – Újratölthető szálvázas kompozit nagypalackok 450 liter és 3000 liter közötti víztérfogattal – Tervezés, gyártás és vizsgálat	2026. december 31-ig
ISO 11515:2013 + Amd 1:2018	Gázpalackok – Újratölthető szálvázas kompozit nagypalackok 450 l és 3000 l közötti víztérfogattal – Tervezés, gyártás és vizs-gálat	további intézkedésig
ISO 9809-1:2019	Gázpalackok – Újratölthető, varrat nélküli acél gázpalackok és nagypalackok – Tervezés, gyártás és vizsgálat – 1. rész: 1100 MPa–nál kisebb szakító¬szilárdságú nemesített acélból készült palackok és nagypalackok	további intézkedésig
ISO 9809-2:2019	Gázpalackok – Újratölthető, varrat nélküli acél gázpalackok és nagy¬palackok – Tervezés, gyártás és vizsgálat – 2. rész: Legalább 1100 MPa szakító¬szilárdságú nemesített acélból készült palackok és nagypalackok	további intézkedésig
ISO 9809-3:2019	Gázpalackok – Újratölthető, varrat nélküli acél gázpalackok és nagypalackok – Tervezés, gyártás és vizsgálat – 3. rész: Normalizált acél palackok és nagypalackok	további intézkedésig

Megjegyzés: ***1.*** *Az előzőekben hivatkozott szabványok szerint a kompozit nagypalacktestek tervezési élettartama legalább 15 év.*

2. *A 15 évnél hosszabb tervezési élettartamú kompozit nagypalacktestek a gyártási időtől számított 15 év letelte után nem tölthetők meg, kivéve, ha a minta sikeresen kiállta a használati élettartam vizsgálati programot. A program az első típusjóváhagyás része, és meg kell határoznia azokat a vizsgálatokat, melyek igazolják, hogy az ennek megfelelően gyártott kompozit nagypalacktestek a tervezési élettartamuk végéig biztonságosak*

maradnak. Az élettartam vizsgálati programot és az eredményeket a nagypalack gyártási minta első típusjóváhagyásáért felelős ország illetékes hatóságának kell jóváhagynia. A kompozit nagypalacktestének használati élettartama nem hosszabbítható meg az első jóváhagyott tervezési élettartamon túl.

6.2.2.1.3 Az UN acetilén palackok tervezéséhez, gyártásához és üzembe helyezés előtti vizsgálatához a következő szabványokat kell alkalmazni, a megfelelőség-értékelési rendszerrel és a jóváhagyással kapcsolatos vizsgálati követelményeknek azonban a 6.2.2.5 bekezdéssel összhangban kell lenniük:

A palackra:

Hivatkozás	A dokumentum címe	Gyártáshoz alkalmazható
ISO 9809-1:1999	Gázpalackok – Újratölthető, varrat nélküli acél gázpalackok – Tervezés, gyártás és vizsgálat – 1. Rész: 1100 MPa-nál kisebb szakító¬szilárdságú nemesített acélból készült palackok ***Megjegyzés:*** *A szabvány 7.3 szakaszában az F tényezőre vonatkozó megjegyzés az UN palackokra nem alkalmazható.*	2018. december 31-ig
ISO 9809-1:2010	Gázpalackok – Újratölthető, varrat nélküli acél gázpalackok – Tervezés, gyártás és vizsgálat – 1. Rész: 1100 MPa-nál kisebb szakító¬szilárdságú nemesített acélból készült palackok	2026. december 31-ig
ISO 9809-1:2019	Gázpalackok – Újratölthető, varrat nélküli acél gázpalackok és nagypalackok – Tervezés, gyártás és vizsgálat – 1. rész: 1100 MPa–nál kisebb szakító¬szilárdságú nemesített acélból készült palackok és nagypalackok	további intézkedésig
ISO 9809-3:2000	Gázpalackok – Újratölthető, varrat nélküli acél gázpalackok – Tervezés, gyártás és vizsgálat – 3. Rész: Normalizált acélpalackok	2018. december 31-ig
ISO 9809-3:2010	Gázpalackok – Újratölthető, varrat nélküli acél gázpalackok – Tervezés, gyártás és vizsgálat – 3. Rész: Normalizált acélpalackok	2026. december 31-ig
ISO 9809-3:2019	Gázpalackok – Újratölthető, varrat nélküli acél gázpalackok és nagypalackok – Tervezés, gyártás és vizsgálat – 3. rész: Normalizált acél palackok és nagypalackok	további intézkedésig
ISO 4706:2008	Gázpalackok – Újratölthető, hegesztett acél gázpalackok – Próbanyomás legfeljebb 60 bar	további intézkedésig
ISO 7866:2012 +Cor 1:2014	Gázpalackok – Újratölthető, varrat nélküli alumíniumötvözet gázpalackok – Tervezés, gyártás és vizsgálat ***Megjegyzés:*** *6351A vagy azzal egyenértékű alumíniumötvözet nem használható.*	további intézkedésig

Az acetilénpalackra, beleértve a porózus anyagot:

Hivatkozás	A dokumentum címe	Gyártáshoz alkalmazható
ISO 3807-1:2000	Acetilén palackok – Alapkövetelmények – 1. rész: Palackok kiolvadó dugó nélkül	2020. december 31-ig
ISO 3807-2:2000	Acetilén palackok – Alapkövetelmények – 2. rész: Palackok kiolvadó dugóval	2020. december 31-ig
ISO 3807:2013	Gázpalackok – Acetilén palackok – Alapvető követelmények és típusvizsgálat	további intézkedésig

6.2.2.1.4 Az UN zárt mélyhűtő tartályok tervezésére, gyártására és üzembe helyezés előtti vizsgálatára a következő szabványokat kell alkalmazni, a megfelelőségértékelési rendszerrel és a jóváhagyással kapcsolatos vizsgálati követelményeknek azonban a 6.2.2.5 bekezdéssel összhangban kell lenniük:

Hivatkozás	A dokumentum címe	Gyártáshoz alkalmazható
ISO 21029-1:2004	Mélyhűtő tartályok – Szállítható, vákuumszigetelt tartályok legfeljebb 1000 liter űrtartalommal – 1. Rész: Tervezés, gyártás és vizsgálat	2026. december 31-ig
ISO 21029-1:2018 + Amd 1:2019	Mélyhűtő tartályok – Szállítható, vákuumszigetelt tartályok legfeljebb 1000 liter űrtartalommal – 1. Rész: Tervezés, gyártás és vizsgálat	további intézkedésig

6.2.2.1.5 Az UN fémhidrid tárolórendszerek tervezésére, gyártására és üzembe helyezés előtti vizsgálatára a következő szabványokat kell alkalmazni, a megfelelőségértékelési rendszerrel és a jóváhagyással kapcsolatos vizsgálati követelményeknek azonban a 6.2.2.5 bekezdéssel összhangban kell lenniük:

Hivatkozás	A dokumentum címe	Gyártáshoz alkalmazható
ISO 16111:2008	Szállítható gáztároló eszközök. – Reverzibilis fémhidridben abszorbeált hidrogén	2026. december 31-ig
ISO 16111:2018	Szállítható gáztároló eszközök. – Reverzibilis fémhidridben abszorbeált hidrogén	további intézkedésig

6.2.2.1.6 Az UN palackkötegek tervezéséhez, gyártásához és üzembe helyezés előtti vizsgálatához a következő szabványokat kell alkalmazni. Az UN palackkötegben lévő minden palacknak a 6.2.2 szakasz követelményeinek megfelelő UN palacknak vagy UN palacktestnek kell lennie. A megfelelőségértékelési rendszerrel és a jóváhagyással kapcsolatos vizsgálati követelményeknek azonban a 6.2.2.5 bekezdéssel összhangban kell lenniük:

Hivatkozás	A dokumentum címe	Gyártáshoz alkalmazható
ISO 10961:2010	Gázpalackok. – Palackkötegek – Tervezés, gyártás, vizsgálatok és felügyelet	2026. december 31-ig
ISO 10961:2019	Gázpalackok. – Palackkötegek – Tervezés, gyártás, vizsgálatok és felügyelet	további intézkedésig

Megjegyzés: *Egy meglévő UN palackköteg egy vagy több palackjának vagy palacktestének azonos gyártási típusú (beleértve az azonos próbanyomást) palackra történő cseréje miatt nem szükséges a meglévő palackköteg újbóli megfelelőség-értékelése. A palackköteg üzemi szerelvényeinek cseréjéhez szintén nem szükséges új megfelelőség-értékelés, amennyiben megfelelnek a jóváhagyott gyártmánytípusnak.*

6.2.2.1.7 Az adszorbeált gázokhoz használt UN palackok tervezéséhez, gyártásához és üzembe helyezés előtti vizsgálatához a következő szabványokat kell alkalmazni, a megfelelőség-értékelési rendszerrel és a jóváhagyással kapcsolatos vizsgálati követelményeknek azonban a 6.2.2.5 bekezdéssel összhangban kell lenniük:

Hivatkozás	A dokumentum címe	Gyártáshoz alkalmazható
ISO 11513:2011	Gázpalackok – Újratölthető, varrat nélküli acél gázpalackok atmoszférikus nyomás alatti nyomáson tárolt anyagokhoz (kivéve az acetilént) – Tervezés, gyártás, vizsgálat, használat és időszakos vizsgálat	2026. december 31-ig

Hivatkozás	A dokumentum címe	Gyártáshoz alkalmazható
ISO 11513:2019	Gázpalackok – Újratölthető, varrat nélküli acél gázpalackok atmoszférikus nyomás alatti nyomáson tárolt anyagokhoz (kivéve az acetilént) – Tervezés, gyártás, vizsgálat, használat és időszakos vizsgálat	további intézkedésig
ISO 9809-1:2010	Gázpalackok – Újratölthető, varrat nélküli acél gázpalackok – Tervezés, gyártás és vizsgálat – 1. Rész: 1100 MPa-nál kisebb szakító¬szilárdságú nemesített acélból készült palackok	2026. december 31-ig
ISO 9809-1:2019	Gázpalackok – Újratölthető, varrat nélküli, acél gázpalackok és nagypalackok tervezése, szerkezete és vizsgálata. 1. rész: 1100 MPa-nál kisebb szakító¬szilárdságú nemesített acélból készült palackok és nagypalackok	további intézkedésig

6.2.2.1.8 Az UN gázhordók tervezéséhez, gyártásához és üzembe helyezés előtti vizsgálatához a következő szabványokat kell alkalmazni, azzal a különbséggel, hogy a megfelelőség-értékelési rendszerrel és a jóváhagyással kapcsolatos vizsgálati követelményekre a 6.2.2.5 bekezdés előírásait kell betartani:

Hivatkozás	A dokumentum címe	Gyártáshoz alkalmazható
ISO 21172-1:2015	Gázpalackok – Hegesztett acél gázhordók 3000 *l* térfogatig gázok szállítására – Tervezés és gyártás – 1. Rész – Térfogat 1000 *l*-ig ***Megjegyzés:*** *E szabvány 6.3.3.4 szakaszától függetlenül maró anyagok szállításához használhatók az olyan hegesztett acél gázhordók, amelyek feneke homorú és nyomás hatására kidomborodik, amennyiben a RID minden vonatkozó előírását kielégítik.*	2026. december 31-ig
ISO 21172-1:2015 + Amd 1:2018	Gázpalackok – Hegesztett acél gázhordók 3000 l térfogatig gázok szállítására – Tervezés és gyártás – 1. Rész – Térfogat 1000 l-ig	további intézkedésig
ISO 4706: 2008	Gázpalackok – Újratölthető hegesztett acélpalackok – 60 bar és az alatti próbanyomással	további intézkedésig
ISO 18172-1:2007	Gázpalackok – Újratölthető, hegesztett rozsdamentes acél gázpalackok – 1. rész: Próbanyomás legfeljebb 6 MPa	további intézkedésig

6.2.2.1.9 A nem újratölthető UN gázpalackok tervezéséhez, gyártásához és üzembe helyezés előtti vizsgálatához a következő szabványokat kell alkalmazni, azzal a különbséggel, hogy a megfelelőség-értékelési rendszerrel és a jóváhagyással kapcsolatos vizsgálati követelményekre a 6.2.2.5 bekezdés előírásait kell betartani:

Hivatkozás	A dokumentum címe	Gyártáshoz alkalmazható
ISO 11118:1999	Gázpalackok – Nem újratölthető fém gázpalackok – Meghatározások és vizsgálati módszerek	2020. december 31-ig
ISO 13340:2001	Szállítható gázpalackok – Nem újratölthető palackok szelepei – Előírások és prototípusvizsgálat	2020. december 31-ig
ISO 11118:2015	Gázpalackok – Nem újratölthető fém gázpalackok – Meghatározások és vizsgálati módszerek	2026. december 31-ig
ISO 11118:2015 + Amd 1:2019	Gázpalackok – Nem újratölthető fém gázpalackok – Meghatározások és vizsgálati módszerek	további intézkedésig

6.2.2.2 *Szerkezeti anyagok*

A tervezési és gyártási szabványokban az anyagokra meghatározott követelményeken és a szállítandó gáz(ok)ra vonatkozó csomagolási utasításokban (pl. a 4.1.4.1 bekezdés P200 vagy P205 csomagolási utasításában) meghatározott korlátozásokon kívül az anyagok összeférhetőségére a következő szabványokat kell alkalmazni:

Hivatkozás	A dokumentum címe
ISO 11114-1:2020	Gázpalackok. Palack és palackszelep szerkezeti anyagainak megfelelősége a gáztöltetnek. 1. rész: Fémek
ISO 11114-2:2021	Gázpalackok. A palack és palackszelep anyagainak megfelelése a gáztöltetnek. 2. rész: Nemfémes anyagok

6.2.2.3 *Zárószerkezetek és védelmük*

A zárószerkezetek és védelmük tervezéséhez, gyártásához és üzembe helyezés előtti vizsgálatához a következő szabványokat kell alkalmazni:

Hivatkozás	A dokumentum címe	Gyártáshoz alkalmazható
ISO 11117:1998	Gázpalackok – Ipari és egészségügyi gázpalackok szelepvédő sapkái és kosarai – Kialakítás, kivitelezés és vizsgálatok	2014. december 31-ig
ISO 11117:2008 + Cor. 1:2009	Gázpalackok – Szelepvédő sapkák és kosarak – Kialakítás, kivitelezés és vizsgálatok	2026. december 31-ig
ISO 11117:2019	Gázpalackok – Szelepvédő sapkák és kosarak – Kialakítás, kivitelezés és vizsgálatok	további intézkedésig
ISO 10297:1999	Szállítható gázpalackok – Palackszelepek – Műszaki követelmények és típusvizsgálat	2008. december 31-ig
ISO 10297:2006	Szállítható gázpalackok – Palackszelepek – Műszaki követelmények és típusvizsgálat	2020. december 31-ig
ISO 10297:2014	Gázpalackok – Palackszelepek – Műszaki követelmény és típusvizsgálatok	2022. december 31-ig
ISO 10297:2014 +Amd 1:2017	Gázpalackok – Palackszelepek – Műszaki követelmény és típusvizsgálatok	további intézkedésig
ISO 14246:2014	Gázpalackok – Palackszelepek – Gyártás közbeni vizsgálatok és ellenőrzések	2024. december 31-ig
ISO 14246:2014 +Amd 1:2017	Gázpalackok – Palackszelepek – Gyártás közbeni vizsgálatok és ellenőrzések	további intézkedésig
ISO 17871:2015	Gázpalackok – Gyorskioldó palackszelepek – Követelmény és típusvizsgálat ***Megjegyzés:*** *Ez a szabvány gyúlékony gázokhoz nem alkalmazható.*	2026. december 31-ig
ISO 17871:2020	Gázpalackok – Gyorskioldó palackszelepek – Követelmény és típusvizsgálat	további intézkedésig
ISO 17879:2017	Gázpalackok – Önelzáró palackszelepek – Előírások és típusvizsgálat ***Megjegyzés:*** *Ez a szabvány az acetilén palackok önelzáró szelepeire nem alkalmazható.*	további intézkedésig
ISO 23826:2021	Gázpalackok. Gömbcsapok. Előírás és vizsgálat	további intézkedésig

Az UN fémhidrid tárolórendszerek esetén a zárószerkezetekre és azok védelmére a következő szabványokat kell alkalmazni:

Hivatkozás	A dokumentum címe	Gyártáshoz alkalmazható
ISO 16111:2008	Szállítható gáztároló eszközök – Reverzibilis fémhidridben abszorbeált hidrogén	2026. december 31-ig
ISO 16111:2018	Szállítható gáztároló eszközök – Reverzibilis fémhidridben abszorbeált hidrogén	további intézkedésig

6.2.2.4 *Időszakos vizsgálat*

Az UN nyomástartó tartályok időszakos vizsgálatához a következő szabványokat kell alkalmazni:

Hivatkozás	A dokumentum címe	Alkalmazható
ISO 6406:2005	Varrat nélküli acél gázpalackok időszakos vizsgálata	2024. december 31-ig
ISO 18119:2018	Gázpalackok – Varratmentes acél és varratmentes alumínium-ötvözetű gázpalackok és nagypalackok – Időszakos vizsgálat és tesztelés	2026. december 31-ig
ISO 18119:2018 + Amd 1:2021	Gázpalackok – Varratmentes acél és varratmentes alumínium-ötvözetű gázpalackok és nagypalackok. – Időszakos vizsgálat és tesztelés	tovább intézkedésig
ISO 10460:2005	Gázpalackok – Hegesztett szénacél gázpalackok – Időszakos vizsgálatok ***Megjegyzés:*** *A hegesztéseknek a szabvány 12.1 pontjában leírt javítása nem megengedett. A 12.2 pontban leírt javításhoz annak az illetékes hatóságnak a jóváhagyása szükséges, amelyik a 6.2.2.6 bekezdés szerint az időszakos vizsgálatot végző szervezetet jóváhagyta*	2024. december 31-ig
ISO 10460:2018	Alumínium-ötvözetből, ötvözetlen és korrózióálló acélból hegesztett gázpalackok. Időszakos vizsgálat és tesztelés	tovább intézkedésig
ISO 10461:2005 +Amd 1:2006	Varrat nélküli alumínium-ötvözet gázpalackok – Időszakos vizsgálat	2024. december 31-ig
ISO 10462:2013	Gázpalackok – Acetilénpalackok – Időszakos felülvizsgálat és karbantartás	2024. december 31-ig
ISO 10462:2013 + Amd 1:2019	Gázpalackok – Acetilénpalackok – Időszakos felülvizsgálat és karbantartás	további intézkedésig
ISO 11513:2011	Gázpalackok – Újratölthető, varrat nélküli acél gázpalackok atmoszférikus nyomás alatti nyomáson tárolt anyagokhoz (kivéve az acetilént) – Tervezés, gyártás, vizsgálat, használat és időszakos vizsgálat	2024. december 31-ig
ISO 11513:2019	Gázpalackok – Újratölthető, varrat nélküli acél gázpalackok atmosz¬férikus nyomás alatti nyomáson tárolt anyagokhoz (kivéve az aceti¬lént) – Tervezés, gyártás, vizsgálat, használat és időszakos vizsgálat	további intézkedésig
ISO 11623:2015	Gázpalackok – Kompozit szerkezetek – Időszakos vizsgálat és ellenőrzés	további intézkedésig
ISO 22434:2006	Szállítható gázpalackok – Palackszelepek felülvizsgálata és karbantartása ***Megjegyzés:*** *Ezek a követelmények az UN palackok időszakos vizsgálatától eltérő időpontban is teljesíthetők.*	további intézkedésig

Hivatkozás	A dokumentum címe	Alkalmazható
ISO 20475:2018	Gázpalackok – Palackkötegek – Időszakos vizsgálat és ellenőrzés	további intézkedésig
ISO 23088:2020	Gázpalackok – Hegesztett acél gázhordók időszakos ellenőrzése és vizsgálata. Legfeljebb 1000 l űrtartalom	további intézkedésig

Az UN fémhidrid tárolórendszerek időszakos vizsgálatához a következő szabványokat kell alkalmazni:

Hivatkozás	A dokumentum címe	Alkalmazható
ISO 16111:2008	Szállítható gáztároló eszközök. Reverzibilis fémhidridben abszorbeált hidrogén	2024. december 31-ig
ISO 16111:2018	Szállítható gáztároló eszközök. Reverzibilis fémhidridben abszorbeált hidrogén	további intézkedésig

6.2.2.5 ***A nyomástartó tartályok megfelelőség-értékelési rendszere és gyártásának jóváhagyása***

6.2.2.5.0 *Meghatározások*

E bekezdés alkalmazásában:

A *megfelelőség-értékelési rendszer* a gyártó illetékes hatóság általi engedélyezésére szolgáló, a nyomástartó tartály típusjóváhagyására, a gyártó minőségbiztosítási rendszerének jóváhagyására és a vizsgáló szervezetek jóváhagyására kiterjedő rendszer;

A *gyártási típus* valamely nyomástartó tartályra vonatkozó szabványban meghatározott nyomástartó tartály típus;

Az *ellenőrzés* meghatározott követelmények teljesítésének megállapítása vizsgálattal vagy objektív bizonyítékok felhasználásával.

Megjegyzés: *Ahol ebben a bekezdésben külön értékelésről van szó, ott a nyomástartó tartály kifejezés alatt – értelemszerűen – nyomástartó tartály, nyomástartó tartálytest, zárt mélyhűtő tartály belső edénye vagy zárószerkezet értendő.*

6.2.2.5.1 A nyomástartó tartályok megfelelőség-értékelésére a 6.2.2.5 bekezdés követelményeit kell alkalmazni. A 6.2.1.4.4 pont részletezi, hogy a nyomástartó tartályok mely részeinek megfelelőség-értékelése végezhető külön. A 6.2.2.5 bekezdés követelményei helyett azonban az illetékes hatóság által meghatározott követelmények is alkalmazhatók a következő esetekben:

a) a zárószerkezetek megfelelőség-értékelése;

b) a palackkötegek összeszerelt állapotban történő megfelelőség-értékelésére, feltéve, hogy a palacktestek megfelelőség-értékelése a 6.2.2.5 bekezdés követelményei szerint történik; és

c) a zárt mélyhűtő tartály összeszerelt állapotban történő megfelelőség-értékelésére, feltéve, hogy a belső edények megfelelőség-értékelése a 6.2.2.5 bekezdés követelményei szerint történik.

6.2.2.5.2 *Általános követelmények*

Illetékes hatóság

6.2.2.5.2.1 A nyomástartó tartályt jóváhagyó illetékes hatóságnak jóvá kell hagynia a megfelelőség-értékelési rendszert, annak érdekében, hogy a nyomástartó tartályok megfeleljenek a RID előírásainak. Ha egy nyomástartó tartályt jóváhagyó illetékes hatóság nem a gyártó országának illetékes hatósága, akkor a nyomástartó tartályon fel kell tüntetni mind a gyártó országának, mind a jóváhagyó országnak a jelét (lásd a 6.2.2.7 és a 6.2.2.8 bekezdést).

A jóváhagyó ország illetékes hatóságának azon ország megfelelő hatósága kérésre, amelyben a nyomástartó tartályt használják, bizonyítania kell, hogy megfelel a megfelelőség-értékelési rendszernek.

6.2.2.5.2.2 Az illetékes hatóság feladatait a megfelelőség-értékelési rendszerben részben vagy egészben átruházhatja.

6.2.2.5.2.3 Az illetékes hatóságnak biztosítania kell, hogy a jóváhagyott vizsgáló szervezetek és azonosító jelölésük, továbbá az engedélyezett gyártók és azonosító jelölésük érvényes jegyzéke rendelkezésre álljon.

Vizsgáló szervezet

6.2.2.5.2.4 A vizsgáló szervezetnek az illetékes hatóság jóváhagyásával kell rendelkeznie a nyomástartó tartályok vizsgálatára és a következő feltételeknek kell megfelelnie:

a) szervezetbe integrált, alkalmas, hozzáértő, szakképzett és gyakorlott személyzettel kell rendelkeznie, hogy műszaki feladatait megfelelő módon végezhesse;

b) alkalmas és elegendő berendezésnek és felszerelésnek kell rendelkezésére állnia;

c) részrehajlás nélkül kell működnie, és minden olyan hatástól mentesnek kell lennie, ami ebben akadályozhatná;

d) a gyártók és más szervezetek kereskedelmi és tulajdonjogi védelmet élvező tevékenységeit üzleti titokként kell kezelnie;

e) egyértelműen el kell különítenie a vizsgáló szervezeti funkcióit és az ezzel nem kapcsolatos tevékenységet;

f) dokumentált minőségbiztosítási rendszert kell működtetnie;

g) biztosítania kell, hogy a nyomástartó tartályokra vonatkozó szabványokban és a RID-ben szereplő vizsgálatokat elvégezzék; és

h) a 6.2.2.5.6 pontban foglaltak szerinti célszerű és megfelelő jegyzőkönyvezési és okirat nyilvántartási rendszert kell működtetnie.

6.2.2.5.2.5 A nyomástartó tartályra vonatkozó szabványnak való megfelelőség biztosításához a vizsgáló szervezetnek jóvá kell hagynia a gyártási típust, meg kell vizsgálnia és felügyelnie kell a nyomástartó tartály gyártását és ezekről tanúsítványt kell kiállítania (lásd a 6.2.2.5.4 és a 6.2.2.5.5 pontot).

Gyártó

6.2.2.5.2.6 A gyártónak

a) a 6.2.2.5.3 pont szerinti, dokumentált minőségbiztosítási rendszert kell működtetnie;

b) a típusjóváhagyást a 6.2.2.5.4 pont szerint kell megkérnie;

c) a jóváhagyó országban az illetékes hatóság által vezetett, jóváhagyott vizsgáló szervezetek jegyzékéből ki kell választania egy vizsgáló szervezetet; és

d) az okiratokat a 6.2.2.5.6 pont szerint kell megőriznie.

Vizsgáló laboratórium

6.2.2.5.2.7 A vizsgáló laboratóriumnak:

a) szervezetbe integrált, szakképzett és gyakorlott, kellő számú személyzettel kell rendelkeznie; és

b) alkalmas és elegendő berendezésnek és felszerelésnek kell rendelkezésére állnia, hogy a gyártási szabványokban előírt vizsgálatokat a vizsgáló szervezet számára elfogadható módon elvégezhesse.

6.2.2.5.3 *A gyártó minőségbiztosítási rendszere*

6.2.2.5.3.1 A minőségbiztosítási rendszernek a gyártó által alkalmazott minden elemre, követelményre és előírásra ki kell terjednie. Ezt szisztematikusan és rendezett módon kell dokumentálni írásban rögzített alapelvek, eljárások és utasítások formájában.

Különösen a következők megfelelő leírását kell tartalmaznia:

a) a szervezeti felépítés, a tervezéssel és termék minőségével kapcsolatos személyi felelősség;

b) a nyomástartó tartályok tervezése és tervezés-ellenőrzése során alkalmazott technikák, módszerek és eljárások;

c) a nyomástartó tartályok gyártására, minőségellenőrzésére, minőségbiztosítására és gyártási folyamatára vonatkozó, megfelelő utasítások;

d) minőségellenőrzési nyilvántartás, pl. vizsgálati jegyzőkönyvek, vizsgálati eredmények és hitelesítési adatok;

e) vezetői felülvizsgálatok a 6.2.2.5.3.2 pont szerinti auditálás alapján a minőség-biztosítási rendszer hatékony működésének biztosításához;

f) a vevő igényeinek kielégítését szolgáló eljárások leírása;

g) a dokumentáció ellenőrzési és karbantartási eljárása;

h) a nem megfelelő minőségű nyomástartó tartályok, vásárolt alkatrészek, félkész és késztermékek ellenőrzésének, kiszűrésének módja; és

i) az érintett személyekre vonatkozó képzési program és minősítési eljárás.

6.2.2.5.3.2 A minőségbiztosítási rendszer auditálása

A minőségbiztosítási rendszert először ki kell értékelni annak eldöntéséhez, hogy a 6.2.2.5.3.1 pontban felsorolt követelményeknek az illetékes hatóság számára elfogadható módon megfelel-e.

A gyártót értesíteni kell az auditálás eredményéről. Az értesítésnek tartalmaznia kell az auditálás következtetéseit és az esetleg szükséges javításokat.

Az illetékes hatóság számára elfogadható módon időszakos auditálást kell végezni, annak biztosítására, hogy a minőségbiztosítási rendszert a gyártó fenntartja és alkalmazza. Az időszakos auditálás jegyzőkönyvét a gyártónak át kell adni.

6.2.2.5.3.3 A minőségbiztosítási rendszer fenntartása

A gyártónak a minőségbiztosítási rendszert a jóváhagyott állapotban fenn kell tartania, hogy megfelelő és hatékony legyen.

A gyártónak a minőségbiztosítási rendszert jóváhagyó illetékes hatóságot minden tervezett változásról értesítenie kell. A javasolt változtatásokat értékelni kell annak eldöntésére, hogy a módosított minőségbiztosítási rendszer továbbra is megfelel-e a 6.2.2.5.3.1 pont elő-írásainak.

6.2.2.5.4 *Jóváhagyási eljárás*

Első típusjóváhagyás

6.2.2.5.4.1 Az első típusjóváhagyás a gyártó minőségbiztosítási rendszerének jóváhagyásából és a gyártandó nyomástartó tartály típusjóváhagyásából áll. Az első típusjóváhagyás iránti kérelemnek a 6.2.2.5.4.2 – 6.2.2.5.4.6 és a 6.2.2.5.4.9 pont előírásainak kell megfelelnie.

6.2.2.5.4.2 Ha egy gyártó valamely nyomástartó tartályra vonatkozó szabvány és a RID előírásai szerinti nyomástartó tartályt kíván gyártani, akkor rendelkeznie kell a jóváhagyás országának

illetékes hatósága által a 6.2.2.5.4.9 pontban leírt eljárás szerint kiadott gyártási típusbizonyítvánnyal legalább egy nyomástartó tartály típusra. A bizonyítvány megszerzéséhez kérelmet kell benyújtania, és a kapott bizonyítványt meg kell őriznie. Ha annak az országnak az illetékes hatósága kéri, amelyben a tartályt használják, akkor a bizonyítványt a rendelkezésére kell bocsátani.

6.2.2.5.4.3 Minden gyártó üzemre külön kérelmet kell benyújtani, aminek a következőket kell tartalmaznia:

a) a gyártó nevét és székhelyét, és ezenkívül, ha a kérelmet meghatalmazott képviselő nyújtja be, annak nevét és címét;

b) a gyártó üzem címét (ha az előzőektől eltér);

c) a minőségbiztosítási rendszerért felelős személy(ek) nevét és beosztását;

d) a nyomástartó tartály rendeltetését és a nyomástartó tartályra vonatkozó szabványt;

e) ha egy hasonló kérelmet egy másik illetékes hatóság már elutasított, akkor az elutasítás részleteit;

f) a gyártási típust jóváhagyó vizsgáló szervezet megnevezését;

g) a gyártó üzemre a 6.2.2.5.3.1 pontban meghatározott dokumentációt; és

h) a típusjóváhagyáshoz szükséges műszaki dokumentációt, ami lehetővé teszi annak megállapítását, hogy a nyomástartó tartály a vonatkozó gyártási szabvány előírásainak megfelel-e. A műszaki dokumentációnak a tervezésre és a gyártási eljárásokra kell kiterjednie, és az értékeléshez szükséges mértékben legalább a következőket kell tartalmaznia:

   i) a nyomástartó tartályra vonatkozó gyártási szabványt, az esetleges alkatrészeket és szerkezeti részegységeket ábrázoló tervrajzokat;

   ii) a tervrajzok és a nyomástartó tartály tervezett használatának megértéséhez szükséges leírásokat és magyarázatokat;

   iii) a gyártási eljárás pontos meghatározásához szükséges szabványok felsorolását;

   iv) a tervezési számításokat és a felhasznált anyagok műszaki jellemzőit; és

   v) a típusjóváhagyás vizsgálati jegyzőkönyvét, amely tartalmazza a 6.2.2.5.4.9 pont szerint végrehajtott vizsgálatok eredményeit.

6.2.2.5.4.4 A 6.2.2.5.3.2 pont szerinti első auditálást az illetékes hatóság számára elfogadható módon kell végezni.

6.2.2.5.4.5 Ha az illetékes hatóság nem adja meg a jóváhagyást a gyártónak, az elutasítást írásban részletesen meg kell indokolnia.

6.2.2.5.4.6 A jóváhagyást követően az első típusjóváhagyási kérelemhez a 6.2.2.5.4.3 pont szerint benyújtott adatokban bekövetkező változásokat az illetékes hatósággal közölni kell.

További típusjóváhagyások

6.2.2.5.4.7 A további típusjóváhagyás iránti kérelemnek a 6.2.2.5.4.8 és a 6.2.2.5.4.9 pont előírásainak kell megfelelnie, feltéve, hogy a gyártó rendelkezik első típusjóváhagyással. Ilyen esetben a gyártó 6.2.2.5.3 pont szerinti minőségbiztosítási rendszerének, amelyet az első típusjóváhagyás során kellett jóváhagyni, az új gyártási típusra is alkalmazhatónak kell lennie.

6.2.2.5.4.8 A kérelemnek a következőket kell tartalmaznia:

a) a gyártó nevét és székhelyét, és ezenkívül, ha a kérelmet meghatalmazott képviselő nyújtja be, annak nevét és címét;

b) ha egy hasonló kérelmet egy másik illetékes hatóság már elutasított, akkor az elutasítás részleteit;

c) annak bizonyítékát, hogy rendelkezik az első típusjóváhagyással; és

d) a 6.2.2.5.4.3 h) pontban leírt műszaki dokumentációt.

A gyártási típusjóváhagyás eljárása

6.2.2.5.4.9 A vizsgáló szervezetnek:

a) meg kell vizsgálnia a műszaki dokumentációt annak ellenőrzésére, hogy:

i) a típus megfelel-e a szabványok vonatkozó előírásainak, és

ii) a minta sorozatot a műszaki dokumentációnak megfelelően gyártották-e és az a gyártási típust megfelelően képviseli-e;

b) ellenőriznie kell, hogy a 6.2.2.5.5 pont szerinti gyártásellenőrzéseket elvégezték-e;

c) ahogy a nyomástartó tartályra vonatkozó szabvány vagy műszaki szabályzat előírja, a típusjóváhagyáshoz előírt vizsgálatokat el kell végeznie vagy felügyelnie kell;

d) végre kell hajtania vagy hajtatnia a nyomástartó tartályra vonatkozó szabványban meghatározott vizsgálatokat annak eldöntéséhez, hogy:

i) a szabványt alkalmazták-e és betartották-e, és

ii) a gyártó által alkalmazott eljárások kielégítik-e a szabvány követelményeit; és

e) biztosítania kell, hogy a különböző típusjóváhagyási vizsgálatokat pontosan és szakszerűen végezzék el.

Miután a gyártási típus vizsgálata kielégítő eredménnyel zárult, és a 6.2.2.5.4 pont minden vonatkozó követelménye teljesült, típusjóváhagyási bizonyítványt kell kiállítani, amelyben fel kell tüntetni a gyártó nevét és székhelyét, a vizsgálatok eredményeit és következtetéseit, és a gyártási típus azonosításához szükséges adatokat. Ha a bizonyítvány kiállításakor nem lehetett teljeskörűen értékelni a szerkezeti anyagok és a nyomástartó tartály tartalmának összeférhetőségét, a típusjóváhagyási bizonyítványnak nyilatkozatot kell tartalmaznia arról, hogy az összeférhetőség értékelése nem fejeződött be.

Ha az illetékes hatóság nem adja meg a típusjóváhagyást a gyártónak, az elutasítást írásban kell részletesen megindokolnia.

6.2.2.5.4.10 A jóváhagyott gyártási típus módosítása

A gyártónak

a) vagy értesítenie kell a jóváhagyott típus módosításáról a jóváhagyást kiadó illetékes hatóságot, ha ez a módosítás a nyomástartó tartályra vonatkozó szabvány értelmében nem eredményez új gyártási típust;

b) vagy további típusjóváhagyást kell kérnie, ha a módosítás a nyomástartó tartályra vonatkozó szabvány értelmében új gyártási típust eredményez. A kiegészítő jóváhagyást az eredeti típusjóváhagyási bizonyítvány módosításaként kell kiadni.

6.2.2.5.4.11 Bármely másik illetékes hatóság kérésére az illetékes hatóságnak tájékoztatást kell adnia a típusjóváhagyásokról, a jóváhagyások módosításáról és a jóváhagyások visszavonásáról.

6.2.2.5.5 *Gyártásellenőrzés és tanúsítás*

Általános követelmények

Minden egyes nyomástartó tartályt egy vizsgáló szervezetnek vagy megbízottjának kell megvizsgálnia és tanúsítania. A gyártó a gyártás során történő ellenőrzéshez másik vizsgáló szervezetet is választhat, mint amelyik a gyártási típus vizsgálatokat végzi.

Ha a vizsgáló szervezet által elfogadható módon be tudja bizonyítani a gyártó, hogy rendelkezik gyártási műveletektől független, szakképzett, hozzáértő ellenőrökkel, akkor a vizsgálatokat ezek az ellenőrök is elvégezhetik. Ilyen esetben a gyártónak meg kell őriznie az ellenőrök képzésére vonatkozó dokumentációt.

A vizsgáló szervezetnek ellenőriznie kell, hogy a nyomástartó tartályokon a gyártó által végzett ellenőrzések és vizsgálatok teljes mértékben megfelelnek-e a szabványnak és a RID követelményeinek. Ha a vizsgáló szervezet azt állapítja meg, hogy az ellenőrzést, ill. a vizsgálatokat nem megfelelően hajtották végre, akkor a gyártó ellenőrei által végzendő vizsgálatokra vonatkozó engedélyt visszavonhatja.

A vizsgáló szervezet jóváhagyása után a gyártónak nyilatkozatot kell adnia, hogy a tartály megegyezik a jóváhagyott gyártási típussal. A nyomástartó tartály jóváhagyási jelölésének felvitelét úgy kell tekinteni, mint annak igazolását, hogy a nyomástartó tartály megfelel a nyomástartó tartályra vonatkozó szabványoknak, valamint az e megfelelőség-értékelési rendszer és a RID előírásainak. A vizsgáló szervezetnek vagy a vizsgáló szervezet felhatalmazása alapján a gyártónak minden egyes jóváhagyott nyomástartó tartályon el kell helyeznie a jóváhagyási jelölést és a vizsgáló szervezet nyilvántartási jelét.

A nyomástartó tartály megtöltése előtt a megfelelőségről tanúsítványt kell kiállítani, amit a gyártónak és a vizsgáló szervezetnek alá kell írnia.

6.2.2.5.6 *Okiratok*

A gyártási típus bizonyítványokat és a megfelelőségi tanúsítványokat a gyártónak és a vizsgáló szervezetnek legalább 20 évig meg kell őriznie.

6.2.2.6 ***A nyomástartó tartályok időszakos vizsgálatának jóváhagyási rendszere***

6.2.2.6.1 *Meghatározások*

E bekezdés alkalmazásában:

A *jóváhagyási rendszer* a nyomástartó tartályok időszakos vizsgálatát végző szervezet (továbbiakban: időszakos vizsgálatot végző szervezet) illetékes hatóság általi jóváhagyásának rendszere, beleértve az ilyen szervezet minőségbiztosítási rendszerének jóváhagyását is.

6.2.2.6.2 *Általános követelmények*

Illetékes hatóság

6.2.2.6.2.1 Az illetékes hatóságnak jóváhagyási rendszert kell kialakítania annak érdekében, hogy a nyomástartó tartályok időszakos vizsgálata megfeleljen a RID előírásainak. Ha a nyomástartó tartályok időszakos vizsgálatát végző szervezetet jóváhagyó illetékes hatóság nem a nyomástartó tartály gyártását jóváhagyó ország illetékes hatósága, akkor a nyomástartó tartályon fel kell tüntetni az időszakos vizsgálatot jóváhagyó országnak a jelét is (lásd a 6.2.2.7 bekezdést).

Az időszakos vizsgálatot jóváhagyó ország illetékes hatóságának azon ország megfelelő hatósága kérésére, amelyben a nyomástartó tartályt használják, bizonyítania kell, hogy megfelel ennek a jóváhagyási rendszernek, ill. rendelkezésére kell bocsátania az időszakos vizsgálatok során készült dokumentumokat.

A jóváhagyó ország illetékes hatósága a jóváhagyási rendszernek való nem megfelelőségre utaló bizonyítékok alapján visszavonhatja a 6.2.2.6.4.1 pont szerinti jóváhagyási bizonyítványt.

6.2.2.6.2.2 Az illetékes hatóság feladatait e jóváhagyási rendszerben részben vagy egészben átruházhatja.

6.2.2.6.2.3 Az illetékes hatóságnak biztosítania kell, hogy az időszakos vizsgálat végzésére jóváhagyott szervezetek és azonosító jelölésük érvényes jegyzéke rendelkezésre álljon.

Időszakos vizsgálatot végző szervezet

6.2.2.6.2.4 Az időszakos vizsgálatot végző szervezetet az illetékes hatóságnak kell jóváhagynia és a következő feltételeknek kell megfelelnie:

a) szervezetbe integrált, alkalmas, hozzáértő, szakképzett és gyakorlott személyzettel kell rendelkeznie, hogy műszaki feladatait megfelelő módon végezhesse;

b) alkalmas és elegendő berendezésnek és felszerelésnek kell rendelkezésére állnia;

c) részrehajlás nélkül kell működnie, és minden olyan hatástól mentesnek kell lennie, ami ebben akadályozhatná;

d) biztosítania kell az információk üzleti titokként való kezelését;

e) egyértelműen el kell különítenie az időszakos vizsgálatok végzésének szervezeti funkcióit és az ezzel nem kapcsolatos tevékenységet;

f) a 6.2.2.6.3 pont szerinti, dokumentált minőségbiztosítási rendszert kell működtetnie;

g) a 6.2.2.6.4 pontban foglaltak szerint kell a jóváhagyás iránt folyamodnia;

h) biztosítania kell, hogy az időszakos vizsgálatok a 6.2.2.6.5 pont szerint történjenek; és

i) a 6.2.2.6.6 pontban foglaltak szerinti célszerű és megfelelő jegyzőkönyvezési és okirat nyilvántartási rendszert kell működtetnie.

6.2.2.6.3 *Az időszakos vizsgálatot végző szervezet minőségbiztosítási rendszere és auditálása*

6.2.2.6.3.1 *Minőségbiztosítási rendszer*

A minőségbiztosítási rendszernek az időszakos vizsgálatot végző szervezet által alkalmazott minden elemre, követelményre és előírásra ki kell terjednie. Ezt szisztematikusan és rendezett módon kell dokumentálni írásban rögzített alapelvek, eljárások és utasítások formájában.

A minőségbiztosítási rendszernek a következőket kell tartalmaznia:

a) a szervezeti felépítés és a felelősségek megosztásának leírása;

b) a vizsgálatra, minőségellenőrzésre, minőségbiztosításra és eljárás végrehajtásra vonatkozó, megfelelő utasítások;

c) minőségellenőrzési nyilvántartás, pl. vizsgálati jegyzőkönyvek, vizsgálati eredmények, hitelesítési adatok és bizonyítványok;

d) vezetői felülvizsgálatok a 6.2.2.6.3.2 pont szerinti auditálás alapján a minőség-biztosítási rendszer hatékony működésének biztosításához;

e) a dokumentáció ellenőrzési és karbantartási eljárása;

f) a nem megfelelő minőségű nyomástartó tartályok ellenőrzésének, kiszűrésének módja; és

g) az érintett személyekre vonatkozó képzési program és minősítési eljárás.

6.2.2.6.3.2 *Auditálás*

Az időszakos vizsgálatot végző szervezetet és minőségbiztosítási rendszerét ki kell értékelni annak eldöntéséhez, hogy a RID követelményeinek az illetékes hatóság számára elfogadható módon megfelel-e.

Az auditálást az első jóváhagyási eljárás (lásd a 6.2.2.6.4.3 pontot) részeként kell elvégezni. Auditálásra lehet szükség a jóváhagyás módosítása során is (lásd a 6.2.2.6.4.6 pontot).

Az illetékes hatóság számára elfogadható módon időszakos auditálást kell végezni annak biztosítására, hogy az időszakos vizsgálatot végző szervezet továbbra is megfeleljen a RID követelményeinek.

Az időszakos vizsgálatot végző szervezetet értesíteni kell az auditálás eredményéről. Az értesítésnek tartalmaznia kell az auditálás következtetéseit és az esetleg szükséges javításokat.

6.2.2.6.3.3 *A minőségbiztosítási rendszer fenntartása*

Az időszakos vizsgálatot végző szervezetnek a minőségbiztosítási rendszert a jóváhagyott állapotban fenn kell tartania, hogy folyamatosan megfelelő és hatékony legyen.

Az időszakos vizsgálatot végző szervezetnek a minőségbiztosítási rendszert jóváhagyó illetékes hatóságot a 6.2.2.6.4.6 pont szerinti jóváhagyás módosítási eljárás értelmében minden tervezett változásról értesítenie kell.

6.2.2.6.4 *Az időszakos vizsgálatot végző szervezetek jóváhagyásának eljárása*

Első jóváhagyás

6.2.2.6.4.1 Ha egy szervezet valamely nyomástartó tartályra vonatkozó szabvány és a RID előírásai szerinti nyomástartó tartály időszakos vizsgálatát kívánja végezni, akkor rendelkeznie kell az illetékes hatóság által kiadott jóváhagyási bizonyítvánnyal, annak megszerzéséhez kérelmet kell benyújtania, és a kapott bizonyítványt meg kell őriznie.

Ha annak az országnak az illetékes hatósága kéri, amelyben a tartályt használják, akkor az írásbeli jóváhagyást a rendelkezésére kell bocsátani.

6.2.2.6.4.2 Minden időszakos vizsgálatot végző szervezetre külön kérelmet kell benyújtani, aminek a következőket kell tartalmaznia:

a) az időszakos vizsgálatot végző szervezet nevét és székhelyét, és ezenkívül, ha a kérelmet meghatalmazott képviselő nyújtja be, annak nevét és címét;

b) minden időszakos vizsgálatot végző telephely címét;

c) a minőségbiztosítási rendszerért felelős személy(ek) nevét és beosztását;

d) a nyomástartó tartály rendeltetését, az időszakos vizsgálatok végzésének módját és a nyomástartó tartályra vonatkozó szabványt, amelyeket a minőségbiztosítási rendszerben figyelembe vettek;

e) minden telephelyre, a berendezésekre és a minőségbiztosítási rendszerre a 6.2.2.6.3.1 pontban meghatározott dokumentációt;

f) az időszakos vizsgálatot végző személyzet képzésére és minősítésére vonatkozó dokumentációt; és

g) ha egy hasonló kérelmet egy másik illetékes hatóság már elutasított, akkor az elutasítás részleteit.

6.2.2.6.4.3 Az illetékes hatóságnak:

a) meg kell vizsgálnia a műszaki dokumentációt annak ellenőrzésére, hogy megfelel-e a vonatkozó nyomástartó tartály szabványok és a RID előírásainak; és

b) el kell végeznie a 6.2.2.6.3.2 pont szerinti auditálást annak ellenőrzésére, hogy a vizsgálatokat a vonatkozó nyomástartó szabványok és a RID előírásainak megfelelően, az illetékes hatóság által elfogadott módon végzik.

6.2.2.6.4.4 Miután az auditálás kielégítő eredménnyel zárult, és a 6.2.2.6.4 pont minden vonatkozó követelménye teljesült, jóváhagyási bizonyítványt kell kiállítani, amelyben fel kell tüntetni az időszakos vizsgálatot végző szervezet nevét, nyilvántartási jelét, minden telephely címét és a jóváhagyott tevékenység azonosításához szükséges adatokat (pl. a nyomástartó tartályok rendeltetését, az időszakos vizsgálati módszereket és a nyomástartó tartály szabványokat).

6.2.2.6.4.5 Ha az illetékes hatóság nem adja meg a jóváhagyást az időszakos vizsgálatot végző szervezetnek, az elutasítást írásban részletesen meg kell indokolnia.

Az időszakos vizsgálatot végző szervezet jóváhagyásának módosítása

6.2.2.6.4.6 A jóváhagyást követően az időszakos vizsgálatot végző szervezetnek közölnie kell a jóváhagyást kiadó illetékes hatósággal az első jóváhagyási kérelemhez a 6.2.2.6.4.2 pont szerint benyújtott adatokban bekövetkező változásokat. A változásokat értékelni kell annak meghatározására, hogy kielégítik-e a vonatkozó nyomástartó tartály szabványok és a RID előírásait. Ennek során szükség lehet a 6.2.2.6.3.2 pont szerinti auditálásra. Az illetékes hatóságnak e változásokat írásban kell elfogadnia vagy elutasítania, és szükség esetén módosított jóváhagyási bizonyítványt kell kiadnia.

6.2.2.6.4.7 Bármely másik illetékes hatóság kérésére az illetékes hatóságnak tájékoztatást kell adnia az első jóváhagyásokról, a jóváhagyások módosításáról és a jóváhagyások visszavonásáról.

6.2.2.6.5 *Időszakos vizsgálat és tanúsítás*

Az időszakos vizsgálati jelölés felvitelét egy nyomástartó tartályra úgy kell tekinteni, mint annak igazolását, hogy a nyomástartó tartály megfelel a nyomástartó tartályra vonatkozó szabványoknak és a RID előírásainak. Az időszakos vizsgálatot végző szervezetnek minden jóváhagyott nyomástartó tartályon el kell helyeznie az időszakos vizsgálati jelölést és saját nyilvántartási jelét (lásd a 6.2.2.7.7 pontot).

A nyomástartó tartály megtöltése előtt az időszakos vizsgálatot végző szervezetnek tanúsítványt kell kiállítania arról, hogy a nyomástartó tartály az időszakos vizsgálaton megfelelt.

6.2.2.6.6 *Okiratok*

A nyomástartó tartályok időszakos vizsgálatára vonatkozó tanúsítványokat (megfelelőség és nem megfelelőség esetén egyaránt), beleértve a vizsgáló berendezések helyét, az időszakos vizsgálatot végző szervezetnek a legalább 15 évig meg kell őriznie.

A nyomástartó tartály tulajdonosának a tanúsítványt a következő időszakos vizsgálatig kell megőriznie, kivéve, ha a nyomástartó tartályt a használatból véglegesen kivonják.

6.2.2.7 ***Az újratölthető, UN nyomástartó tartályok jelölése***

Megjegyzés: *Az UN fémhidrid tárolórendszerek jelölésére vonatkozó előírásokat a 6.2.2.9 bekezdés, az UN palackkötegek jelölésére vonatkozó előírásokat a 6.2.2.10 bekezdés, a zárószerkezetek jelölésére vonatkozó előírásokat a 6.2.2.11 bekezdés tartalmazza.*

6.2.2.7.1 Az újratölthető, UN nyomástartó tartálytesteken és zárt mélyhűtő tartályokon világosan és olvashatóan fel kell tüntetni a jóváhagyási jelölést, valamint az üzemi és a gyártási jelölést. A jelöléseket tartósan (pl. beütéssel, bevéséssel vagy maratással) kell elhelyezni. A jelölések a nyomástartó tartálytest vállrészén, a tetején vagy a nyakrészén, vagy a nyomástartó tartályhoz tartósan hozzáerősített alkatrészen (pl. hegesztett galléron vagy a zárt mélyhűtő tartály külső burkolatára hegesztett korrózióálló táblán) helyezhetők el. Az „UN” csomagolóeszköz jelölés kivételével a jelölések legkisebb mérete a 140 mm vagy annál nagyobb átmérőjű nyomástartó tartályok esetén 5 mm, ill. a 140 mm-nél kisebb átmérőjű nyomástartó tartályok esetén 2,5 mm. Az „UN” csomagolóeszköz jelölés legkisebb mérete a 140 mm vagy annál nagyobb átmérőjű nyomástartó tartályok esetén 10 mm, ill. a 140 mm-nél kisebb átmérőjű nyomástartó tartályok esetén 5 mm.

6.2.2.7.2 A következő jóváhagyási jelöléseket kell feltüntetni:

a) az Egyesült Nemzetek jelét a csomagolóeszközön: 

Ezt a jelet csak annak tanúsítására szabad használni, hogy a csomagolóeszköz, a hajlékony falú ömlesztettáru-konténer, a mobil tartány, ill. a MEG-konténer megfelel a 6.1, a 6.2, a 6.3, a 6.5, a 6.6, a 6.7, ill. a 6.11 fejezetben található vonatkozó előírásoknak. Ez a jel nem használható azokon a nyomástartó tartályokon, amelyek csak a 6.2.3 – 6.2.5 szakaszok követelményeinek felelnek meg (lásd a 6.2.3.9 bekezdést);

b) a tervezéshez, a gyártáshoz és a vizsgálathoz használt műszaki szabványok számát (pl. ISO 9809-1);

Megjegyzés: *Az acetilén palackokon az ISO 3807 szabványt is fel kell tüntetni.*

c) a jóváhagyó ország jelét, a nemzetközi közúti forgalomban részt vevő járművein alkalmazott megkülönböztető jelzésével[2)];

Megjegyzés: *Ennek a jelölésnek az alkalmazásánál jóváhagyó országnak azt az országot kell tekinteni, amelynek az illetékes hatósága az üzembe helyezés előtti vizsgálatot és ellenőrzést engedélyezte az adott tartály gyártásakor.*

d) a jelölést engedélyező ország illetékes hatósága által bejegyzett vizsgáló szervezet azonosító jelét vagy bélyegzőjét;

e) az üzembe helyezés előtti vizsgálat végrehajtásának évét (négy számjeggyel), ferde vonallal elválasztva a hónapot (két számjeggyel) (pl. 2005/03).

Megjegyzés: *Ha az acetilén palack megfelelőség-értékelése a 6.2.1.4.4 b) pont szerint történik, és a palacktestet és az acetilén palackot vizsgáló szervezet eltérő, a d) alpontnál mindkettő jelét szükséges feltüntetni. Az e) alpontnál csak a kész acetilén palack üzembe helyezés előtti vizsgálatának idejét szükséges feltüntetni. A c) alpontnál, ha az üzembe helyezés előtti vizsgálat elvégzéséért felelős vizsgáló szervezetet jóváhagyó ország eltérő, második jelölést is kell alkalmazni.*

6.2.2.7.3 A következő üzemi jelöléseket kell feltüntetni:

f) a próbanyomást bar-ban kifejezve, ami elé a „PH” betűket kell írni, a nyomásérték után a „BAR” mértékegységet is ki kell írni;

g) az üres nyomástartó tartály tömegét, beleértve minden tartósan felszerelt szerkezeti alkatrészt (pl. nyakgyűrűt, talpgyűrűt stb.) kilogrammban kifejezve, ami után a „KG” mértékegységet is ki kell írni. Ez a tömeg nem tartalmazza a zárószerkezet(ek), a szelepvédő sapka vagy a szelepvédő karima, az esetleges bevonat tömegét, sem acetilénnél a porózus anyag tömegét. A tömeget az utolsó jegyre felfelé kerekített három értékes számjegyre kell megadni. Az 1 kg-nál könnyebb palackok esetén az üres tömeget az utolsó jegyre felfelé kerekített két értékes számjegyre kell megadni. Az UN 1001 oldott acetilén és az UN 3374 oldószermentes acetilén esetén legalább egy tizedesjegyet, az 1 kg-nál könnyebb nyomástartó tartályoknál legalább két tizedesjegyet kell feltüntetni;

h) a nyomástartó tartály szavatolt legkisebb falvastagságát mm-ben kifejezve, ami után a „MM” mértékegységet is ki kell írni. Ez a jelölés nem szükséges 1 *l* víztérfogatú nyomástartó tartályokra, a kompozit palackokra és a zárt mélyhűtő tartályokra;

---

2) A nyilvántartó államnak a nemzetközi közúti forgalomban részt vevő gépjárműveken és pótkocsikon alkalmazott megkülönböztető jelzése, pl. a Közúti Közlekedésről szóló Genfi Egyezmény (1949) vagy a Közúti Közlekedésről szóló Bécsi Egyezmény (1968) szerint.

i) a sűrített gázokhoz, az UN 1001 oldott acetilénhez és az UN 3374 oldószermentes acetilénhez használt nyomástartó tartályokon az üzemi nyomást bar-ban kifejezve, ami elé a „PW” rövidítést kell írni; zárt mélyhűtő tartályok esetén a megengedett legnagyobb üzemi nyomást, ami elé az „MAWP” rövidítést kell írni;

Megjegyzés: *Ha a palacktestet acetilén palackhoz (beleértve a porózus anyagot) való használatra szánják, az üzemi nyomás feltüntetése nem szükséges mindaddig, amíg az acetilén palack el nem készül.*

j) a cseppfolyósított gázokhoz, a mélyhűtött, cseppfolyósított gázokhoz és az oldott gázokhoz használt nyomástartó tartályokon a víztérfogatot literben kifejezve, az utolsó jegyre lefelé kerekített három értékes számjegyre, ami után az „L” mértékegységet is ki kell írni. Ha a legkisebb vagy névleges víztérfogat egész szám, a tizedesvessző utáni számjegyek elhagyhatók;

k) az UN 1001 oldott acetilénhez használt palackokon:

i) saját tömeget kg-ban, amely az üres palacktest, a töltés alatt is rajta levő üzemi szerelvények (beleértve a porózus anyagokat), az esetleges bevonat, valamint az oldószer és telítési gáz tömegének összege kg-ban kifejezve, az utolsó jegyre lefelé kerekített három értékes számjegyre, ami után a „KG” mértékegységet is ki kell írni. Legalább egy tizedesjegyet fel kell tüntetni, az 1 kg-nál könnyebb nyomástartó tartályoknál a tömeget az utolsó jegyre lefelé kerekített két értékes számjegyre kell megadni;

ii) a porózus anyag azonosítását (pédául nevét vagy védjegyét); és

iii) a megtöltött acetilén palack teljes tömegét kg-ban, ami után a „KG” mértékegységet is ki kell írni;

l) az UN 3374 oldószermentes acetilénhez használt palackokon:

i) saját tömeget kg-ban, amely az üres palacktest, a töltés alatt is rajta levő üzemi szerelvények (beleértve a porózus anyagokat), az esetleges bevonat tömegének összege kg-ban kifejezve, az utolsó jegyre lefelé kerekített három értékes számjegyre, ami után a „KG” mértékegységet is ki kell írni. Legalább egy tizedesjegyet fel kell tüntetni, az 1 kg-nál könnyebb nyomástartó tartályoknál a tömeget az utolsó jegyre lefelé kerekített két értékes számjegyre kell megadni;

ii) a porózus anyag azonosítását (pédául nevét vagy védjegyét); és

iii) a megtöltött acetilén palack teljes tömegét kg-ban, ami után a „KG” mértékegységet is ki kell írni;

6.2.2.7.4 A következő gyártási jelöléseket kell feltüntetni:

m) a palack menet azonosítását (pl. 25E). Ez a jelölés nem szükséges a zárt mélyhűtő tartályokra;

Megjegyzés: *A palackok meneteinek azonosítására szolgáló jelekre vonatkozó információk megtalálhatók az ISO/TR 11364 „Gázpalackok – Összeállítás a nemzetközi és nemzeti gőz- és gázpalack nyakmenetekről, azonosítási és jelölési rendszerükről” szabványban.*

n) a gyártó illetékes hatóság által bejegyzett jelét. Ha nem ugyanabban az országban gyártják, mint ahol jóváhagyják, akkor a gyártó jele elé a gyártási ország jelét kell írni a nemzetközi közúti forgalomban részt vevő járművein alkalmazott megkülönböztető jelzésével[3)]. Az ország jelét és a gyártó jelét szóközzel vagy ferde vonallal kell elválasztani;

---

3) A nyilvántartó államnak a nemzetközi közúti forgalomban részt vevő gépjárműveken és pótkocsikon alkalmazott megkülönböztető jelzése, pl. a Közúti Közlekedésről szóló Genfi Egyezmény (1949) vagy a Közúti Közlekedésről szóló Bécsi Egyezmény (1968) szerint.

Megjegyzés: *Acetilén palackoknál, ha az acetilén palack gyártója és a palacktest gyártója nem azonos, csak a kész acetilén palack gyártójának jelét kell feltüntetni.*

o) a gyártó által kiadott sorozatszámot;

p) a hidrogénes elridegedés veszélyével járó gázok szállítására szolgáló, acélból készült nyomástartó tartályok és acél béléssel ellátott, kompozit nyomástartó tartályok esetén az acél összeférhetőségét jelölő „H” betűt (lásd az ISO 11114-1: 2020 szabványt);

q) a korlátozott tervezési élettartamú kompozit gázpalackok és nagypalackok esetén a tervezési élettartamot jelölő „FINAL” feliratot, amit az év (4 számjeggyel) és ferde vonallal (/) elválasztva a hónap (2 számjeggyel) követ;

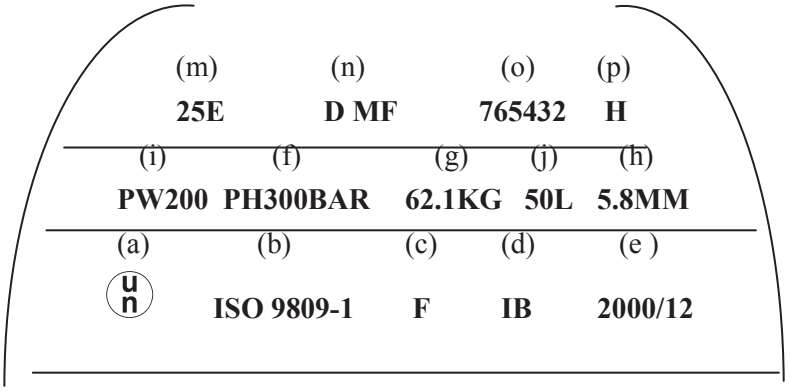
r) a 15 évet meghaladó korlátozott tervezési élettartamú gázpalackok és nagypalackok, valamint a korlátlan tervezési élettartamú gázpalackok és nagypalackok esetén a gyártástól (üzembe helyezés előtti vizsgálattól) számított 15 évet jelölő „SERVICE” feliratot, amit az év (4 számjeggyel) és ferde vonallal (/) elválasztva a hónap (2 számjeggyel) követ.

Megjegyzés: *Attól az időponttól kezdve, amikor az első gyártási típus sikeresen kiállta a 6.2.2.1.1 pont 2. megjegyzése, ill. a 6.2.2.1.2 pont 2. megjegyzése szerinti használati élettartam vizsgálati programot, a továbbiakban gyártott példányokon nem szükséges feltüntetni az első használati élettartam jelölést. Azokon a palackokon és nagypalackokon, melyek gyártási típusa kiállta a használati élettartam vizsgálati programot, az első használati élettartam jelölést olvashatatlanná kell tenni.*

6.2.2.7.5 Az előzőekben felsorolt jelöléseket három csoportba kell elrendezni:

– a felső csoportban a gyártási jelöléseket kell feltüntetni a 6.2.2.7.4 pontban megadott sorrendben, egymás után, kivéve a 6.2.2.7.4 q) és r) alpontban leírt jelöléseket, melyeket a 6.2.2.7.7 pont szerinti időszakos vizsgálat jelölései mellett kell feltüntetni;
– a középső csoportban a 6.2.2.7.3 pontban felsorolt üzemi jelöléseket kell feltüntetni, és ha az üzemi nyomás (i) feltüntetése is szükséges, akkor azt közvetlenül a próbanyomás (f) előtt kell feltüntetni;
– az alsó csoportban a jóváhagyási jelöléseket kell feltüntetni a 6.2.2.7.2 pontban megadott sorrendben.

Példa a palack jelölésére:



6.2.2.7.6 Az oldalfalon kívüli helyeken egyéb jelölések is elhelyezhetők, amennyiben kis feszültségnek kitett helyre viszik fel és méretük, ill. mélységük nem eredményez veszélyes feszültség halmozódást. Zárt mélyhűtő tartályok esetén ezek a jelölések a külső burkolatra erősített különálló táblán is feltüntethetők. Ezek a jelölések azonban nem lehetnek az előírt jelölésekkel ellentétesek.

6.2.2.7.7 Az előző jelöléseken kívül azokat az újratölthető, nyomástartó tartályokat, amelyek kielégíti a 6.2.2.4 bekezdés időszakos vizsgálati követelményeit, a következő jelölésekkel kell ellátni:

a) az időszakos vizsgálatot végző szervezetet felhatalmazó országot azonosító betű(k) a nemzetközi közúti forgalomban részt vevő járművein alkalmazott megkülönböztető jelzésével[4)]. Ez a jelölés nem szükséges, ha ezt a szervezetet a gyártást engedélyező ország illetékes hatósága hatalmazta fel;

b) az illetékes hatóság által az időszakos vizsgálat elvégzésére felhatalmazott szervezet nyilvántartási jele;

c) az időszakos vizsgálat végrehajtásának évét (két számjeggyel), és ferde vonallal elválasztva a hónapot (két számjeggyel) (pl. 05/12). Az év jelölésére négy számjegy is használható (pl. 2005/12).

Ezeket a jelöléseket a megadott sorrendben egymás után kell feltüntetni.

6.2.2.7.8 A 6.2.2.7.7 pont szerinti jelölések a palackhoz vagy a gázhordóhoz erősített olyan fém gallérra is beüthetők, amely a szelep felszerelésekor van a palackhoz ill. gázhordóhoz rögzítve, és amely csak a szelep leszerelésével távolítható el.

6.2.2.7.9 (törölve)

6.2.2.8 ***A nem újratölthető, UN palackok jelölése***

6.2.2.8.1 A nem újratölthető, UN palackokat világosan és olvashatóan el kell látni a jóváhagyási jelöléssel, valamint a gázra és a palackra vonatkozó különleges jelöléssel. A jelöléseket tartósan (pl. betűsablonnal, beütéssel, bevéséssel vagy maratással) kell a palackon elhelyezni. A jelölések – a betűsablonnal felvitt jelölés kivételével – elhelyezhetők a palacktest vállrészén, a tetején vagy a nyakrészén, vagy a palackhoz tartósan hozzáerősített alkatrészen (pl. hegesztett galléron). Az „UN" csomagolóeszköz jelölésen és a „TILOS ÚJRATÖLTENI" feliraton kívül a többi jelölés legkisebb mérete a 140 mm vagy annál nagyobb átmérőjű palackok esetén 5 mm, ill. a 140 mm-nél kisebb átmérőjű palackok esetén 2,5 mm.

Az „UN" csomagolóeszköz jelölés legkisebb mérete a 140 mm vagy annál nagyobb átmérőjű palackok esetén 10 mm, ill. a 140 mm-nél kisebb átmérőjű palackok esetén 5 mm.

A „TILOS ÚJRATÖLTENI" felirat mérete legalább 5 mm.

6.2.2.8.2 A 6.2.2.7.2 – 6.2.2.7.4 pontokban felsorolt jelöléseket kell alkalmazni a g), h) és m) pont kivételével. Az o) pont szerinti sorozatszám helyett fel lehet tüntetni a gyártási tétel számát. Ezenkívül a „TILOS ÚJRATÖLTENI" feliratot is el kell helyezni legalább 5 mm magas betűkkel írva.

6.2.2.8.3 A 6.2.2.7.5 pont követelményeit be kell tartani.

Megjegyzés: *A nem újratölthető, palackokon, méreteikre tekintettel, ezek az állandó jelölések egy címkén is feltüntethetők.*

6.2.2.8.4 Az oldalfalon kívüli helyeken egyéb jelölések is elhelyezhetők, amennyiben kis feszültségnek kitett helyre viszik fel és méretük, ill. mélységük nem eredményez veszélyes feszültség halmozódást. Ezek a jelölések azonban nem lehetnek az előírt jelölésekkel ellentétesek.

---

4) A nyilvántartó államnak a nemzetközi közúti forgalomban részt vevő gépjárműveken és pótkocsikon alkalmazott megkülönböztető jelzése, pl. a Közúti Közlekedésről szóló Genfi Egyezmény (1949) vagy a Közúti Közlekedésről szóló Bécsi Egyezmény (1968) szerint.

6.2.2.9 *Az UN fémhidrid tárolórendszerek jelölése*

6.2.2.9.1 Az UN fémhidrid tárolórendszereken világosan és olvashatóan fel kell tüntetni a következő jelöléseket. A jelöléseket tartósan (pl. beütéssel, bevéséssel vagy maratással) kell a fémhidrid tárolórendszeren elhelyezni. A jelölések a fémhidrid tárolórendszer vállrészén, a tetején vagy a nyakrészén, vagy a fémhidrid tárolórendszerhez tartósan hozzáerősített alkatrészen helyezhetők el. Az „UN" csomagolóeszköz jelölés kivételével a jelölések legkisebb mérete a 140 mm vagy annál nagyobb átmérőjű fémhidrid tárolórendszerek esetén 5 mm, ill. a 140 mm-nél kisebb átmérőjű fémhidrid tárolórendszerek esetén 2,5 mm. Az „UN" csomagolóeszköz jelölés legkisebb mérete a 140 mm vagy annál nagyobb átmérőjű fémhidrid tárolórendszerek esetén 10 mm, ill. a 140 mm-nél kisebb átmérőjű fémhidrid tárolórendszerek esetén 5 mm.

6.2.2.9.2 A következő jelöléseket kell feltüntetni:

a) az Egyesült Nemzetek jelét a csomagolóeszközön:  .

Ezt a jelet csak annak tanúsítására szabad használni, hogy a csomagolóeszköz, a hajlékony falú ömlesztettáru-konténer, a mobil tartány, ill. a MEG-konténer megfelel a 6.1, a 6.2, a 6.3, a 6.5, a 6.6, a 6.7, ill. a 6.11 fejezet vonatkozó előírásainak;

b) az „ISO 16111" feliratot (a tervezéshez, a gyártáshoz és a vizsgálathoz használt műszaki szabvány);

c) a jóváhagyó ország jelét, a nemzetközi közúti forgalomban részt vevő járművein alkalmazott megkülönböztető jelzésével[5)];

Megjegyzés: *Ennek a jelölésnek az alkalmazásánál jóváhagyó országnak azt az országot kell tekinteni, amelynek az illetékes hatósága az üzembe helyezés előtti vizsgálatot és ellenőrzést engedélyezte az adott tárolórendszer gyártásakor.*

d) a jelölést engedélyező ország illetékes hatósága által bejegyzett vizsgáló szervezet azonosító jelét vagy bélyegzőjét;

e) az üzembe helyezés előtti vizsgálat végrehajtásának évét (négy számjeggyel), ferde vonallal elválasztva a hónapot (két számjeggyel) (pl. 2011/03);

f) a próbanyomást bar-ban kifejezve, ami elé a „PH" betűket kell írni, a nyomásérték után a „BAR" mértékegységet is ki kell írni;

g) a névleges töltőnyomást bar-ban kifejezve, ami elé az „RCP" betűket kell írni, a nyomásérték után a „BAR" mértékegységet is ki kell írni;

h) a gyártó illetékes hatóság által bejegyzett jelét. Ha nem ugyanabban az országban gyártják, mint ahol jóváhagyják, akkor a gyártó jele elé a gyártási ország jelét kell írni, a nemzetközi közúti forgalomban részt vevő járművein alkalmazott megkülönböztető jelzésével[5)]. Az ország jelét és a gyártó jelét szóközzel vagy ferde vonallal kell elválasztani;

i) a gyártó által kiadott sorozatszámot;

j) acél tartályok és acél béléssel ellátott, kompozit tartályok esetén az acél össze-férhetőségét jelölő „H" betűt (lásd az ISO 11114-1: 2020 szabványt); és

5) A nyilvántartó államnak a nemzetközi közúti forgalomban részt vevő gépjárműveken és pótkocsikon alkalmazott megkülönböztető jelzése, pl. a Közúti Közlekedésről szóló Genfi Egyezmény (1949) vagy a Közúti Közlekedésről szóló Bécsi Egyezmény (1968) szerint.

k) korlátozott élettartamú fémhidrid tárolórendszerek esetén a felhasználhatóság lejáratát jelölő „FINAL” feliratot, amit az év (négy számjeggyel) és ferde vonallal elválasztva a hónap (két számjeggyel) követ (pl. 2012/03).

Az előző a) – e) pont szerinti jóváhagyási jelöléseket a megadott sorrendben kell feltüntetni. A névleges töltőnyomást (g) közvetlenül a próbanyomás (f) előtt kell feltüntetni. A h) – k) pont szerinti gyártási jelöléseket a megadott sorrendben kell felvinni.

6.2.2.9.3 Az oldalfalon kívüli helyeken egyéb jelölések is elhelyezhetők, amennyiben kis feszültségnek kitett helyre viszik fel és méretük, ill. mélységük nem eredményez veszélyes feszültség halmozódást. Ezek a jelölések azonban nem lehetnek az előírt jelölésekkel ellentétesek.

6.2.2.9.4 Az előző jelöléseken kívül azt a fémhidrid tárolórendszert, amely kielégíti a 6.2.2.4 bekezdés szerinti időszakos vizsgálat követelményeit, a következő jelölésekkel kell ellátni:

a) az időszakos vizsgálatot végző szervezetet jóváhagyó országot azonosító betű(k) a nemzetközi közúti forgalomban részt vevő járművein alkalmazott megkülönböztető jelzésével[5)]. Ez a jelölés nem szükséges, ha ezt a szervezetet a gyártást engedélyező ország illetékes ható sága hagyta jóvá;

b) az illetékes hatóság által az időszakos vizsgálat elvégzésére jóváhagyott szervezet nyilvántartási jele;

c) az időszakos vizsgálat végrehajtásának évét (két számjeggyel), és ferde vonallal elválasztva a hónapot (két számjeggyel) (pl. 15/12). Az év jelölésére négy számjegy is használható (pl. 2015/12).

Ezeket a jelöléseket a megadott sorrendben egymás után kell feltüntetni.

6.2.2.10 ***Az UN palackkötegek jelölése***

6.2.2.10.1 A palackkötegek egyes palacktestjeit a 6.2.2.7 bekezdés szerint kell megjelölni. A palackkötegek egyedi zárószerkezeteit a 6.2.2.11 bekezdés szerint kell megjelölni.

6.2.2.10.2 Az újratölthető, UN palackkötegeken világosan és olvashatóan fel kell tüntetni a jóváhagyási jelölést, valamint az üzemi és a gyártási jelölést. A jelöléseket tartósan (pl. beütéssel, bevéséssel vagy maratással) kell a palackköteg keretére tartósan rögzített táblán elhelyezni. Az „UN” csomagolóeszköz jelölés kivételével a jelölések legkisebb mérete 5 mm. Az „UN” csomagolóeszköz jelölés legkisebb mérete 10 mm.

6.2.2.10.3 A következő jelöléseket kell feltüntetni:

a) a 6.2.2.7.2 pont a), b), c), d) és e) alpontja szerinti jóváhagyási jelöléseket;

b) a 6.2.2.7.3 pont f), i) és j) alpontja szerinti üzemi jelölésekett, valamint a palackköteg keret és minden tartósan hozzáerősített rész (palacktestek és üzemi szerelvények) össztömegét. Az UN 1001 oldott acetilénhez és az UN 3374 oldószermentes acetilénhez használt palackötegeken szerepelnie kell a saját tömegnek is, ahogy azt az ISO 10961:2010 szabvány B.4.2 cikk előírja; és;

c) a 6.2.2.7.4 pont n), o) és – ahol értelmezhető – p) alpontja szerinti gyártási jelöléseket.

6.2.2.10.4 A jelöléseket három csoportba kell elrendezni:

a) a felső csoportban a gyártási jelöléseket kell feltüntetni a 6.2.2.10.3 pont c) alpontjában megadott sorrendben, egymás után;

b) a középső csoportban a 6.2.2.2.10.3 pont b) alpontjában felsorolt üzemi jelöléseket kell feltüntetni, és ha a 6.2.2.7.3 pont i) alpont szerinti üzemi jelölés feltüntetése is szükséges, akkor azt közvetlenül a 6.2.2.7.3 pont f) alpont szerinti üzemi jelölés előtt kell feltüntetni;

c) az alsó csoportban a jóváhagyási jelöléseket kell feltüntetni a 6.2.2.10.3 pont a) alpontjában megadott sorrendben.

6.2.2.11 ***Az újratölthető UN nyomástartó tartályok zárószerkezeteinek jelölése***

A zárószerkezetekre a következő tartós jelöléseket kell feltüntetni világosan és olvashatóan (pl. beütéssel, bevéséssel vagy maratással):

a) a gyártó azonosító jelét;

b) a tervezési szabványt vagy a tervezési szabvány megjelölését;

c) a gyártás időpontját (év és hónap vagy év és hét); és

d) az üzembe helyezés előtti vizsgálat elvégzéséért felelős vizsgáló szervezet jelét, ha van.

A szelep próbanyomását is fel kell tüntetni, ha az kisebb, mint a szelep töltőcsatlakozásán névleges próbanyomásként feltüntett érték.

6.2.2.12 ***A megfelelőség-értékelésre és az időszakos vizsgálatra vonatkozó egyenértékű eljárás***

A következő eljárások alkalmazása esetén a 6.2.2.5 és a 6.2.2.6 bekezdés követelményeit az UN nyomástartó tartályokra teljesítettnek kell tekinteni:

Eljárás	**Illetékes szervezet**
Típusvizsgálat és típusjóváhagyási bizonyítvány kiállítása (1.8.7.2)[a)]	Xa
A gyártás felügyelete (1.8.7.3) és üzembe helyezés előtti vizsgálat (1.8.7.4)	Xa vagy IS
Időszakos vizsgálat (1.8.7.6)	Xa vagy Xb vagy IS

a) Ha az illetékes hatóság vizsgáló szervezetet jelöl ki a típusjóváhagyási bizonyítvány kiállítására, a típusvizsgálatot is ennek a vizsgáló szervezetnek kell végrehajtania.

A táblázatban meghatározott minden eljárást a táblázatban feltüntetett egyetlen illetékes szervezetnek kell végrehajtania.

A külön végzett megfelelőség-értékelésre (pl. tartálytest és zárószerkezet esetén) lásd a 6.2.1.4.4 pontot.

Xa illetékes hatóságot vagy az 1.8.6.3 bekezdésnek megfelelő és az EN ISO/IEC 17020:2012 (a 8.1.3 cikk kivételével) szabvány szerint akkreditált, A típusú vizsgáló szervezetet jelent, amely kizárólag a nyomástartó tartály tulajdonosának, vagy a nyomástartó tartályért felelős kötelezettnek dolgozik.

Xb az 1.8.6.3 bekezdésnek megfelelő és az EN ISO/IEC 17020:2012 (a 8.1.3cikk kivételével) szabvány szerint akkreditált, B típusú vizsgáló szervezetet jelent.

IS a gyártónak vagy a vizsgáló létesítménnyel rendelkező vállalkozásnak az 1.8.6.3 bekezdésnek megfelelő és az EN ISO/IEC 17020:2012 (a 8.1.3 cikk kivételével) szabvány szerint akkreditált, A típusú vizsgáló szervezet által felügyelt üzemi vizsgálóhelyét jelenti. Az üzemi vizsgálóhelynek függetlennek kell lennie a tervezési, gyártási, javítási és karbantartási tevékenységektől.

Ha az üzembe helyezés előtti vizsgálathoz üzemi vizsgálóhelyet vettek igénybe, a 6.2.2.7.2 d) alpont szerinti jelölést ki kell egészíteni az üzemi vizsgálóhely jelével.

Ha az időszakos vizsgálatot üzemi vizsgálóhely végezte, a 6.2.2.7.7 b) alpont szerinti jelölést ki kell egészíteni az üzemi vizsgálóhely jelével.

6.2.3 A nem-UN nyomástartó tartályokra vonatkozó általános követelmények

6.2.3.1 ***Tervezés és gyártás***

6.2.3.1.1 Ha egy nyomástartó tartályt, ill. zárószerkezetét nem a 6.2.2 szakasz követelményei szerint terveznek, gyártanak, vizsgálnak és hagynak jóvá, akkor a 6.2.1 szakasz általános követelményei (e szakasz követelményei szerint módosítva vagy kiegészítve) és a 6.2.4, ill. 6.2.5 szakasz követelményei szerint kell tervezni, gyártani,vizsgálni és jóváhagyni.

6.2.3.1.2 Hacsak lehetséges, a falvastagságot számítással kell meghatározni, szükség esetén kísérleti szilárdsági vizsgálattal összekapcsolva. Egyéb esetben a falvastagság kísérleti úton is meghatározható.

A nyomástartó tartályoknál, ill. a nyomástartó tartálytesteknél, beleértve minden tartósan felszerelt alkatrészt (pl. nyakgyűrűt, tapgyűrűt, stb.) alkalmas szilárdsági számításokat kell végezni a nyomástartó tartályok biztonságának eléréséhez.

A nyomás elviseléséhez szükséges legkisebb falvastagságot számítással kell meghatározni, különösen figyelembe véve:

– a tervezési nyomást, ami nem lehet a próbanyomásnál kisebb;
– a tervezési hőmérsékletet, elfogadható biztonsági tényező figyelembevételével;
– a legnagyobb feszültséget és szükség esetén a feszültség halmozódásokat;
– az anyag tulajdonságaival összefüggő egyéb tényezőket.

6.2.3.1.3 Hegesztett nyomástartó tartályokhoz csak olyan hibátlanul hegeszthető anyagok használhatók fel, amelyek ütőszilárdsága –20 °C környezeti hőmérsékleten szavatolható.

6.2.3.1.4 Zárt mélyhűtő tartályoknál a 6.2.1.1.8.1 pont szerint megállapítandó ütőszilárdságot a 6.8.5.3 bekezdés szerint kell vizsgálni.

6.2.3.1.5 Az acetilén palackokon nem lehet kiolvadó dugó, sem másmilyen nyomáscsökkentő szerkezet.

6.2.3.2 (fenntartva)

6.2.3.3 ***Üzemi szerelvények***

6.2.3.3.1 Az üzemi szerelvényeknek a 6.2.1.3 bekezdés előírásainak kell megfelelniük.

6.2.3.3.2 A gázhordókon töltő- és ürítőnyílások, valamint a szintjelző, nyomásmérő vagy nyomáscsökkentő szerkezet csatlakoztatásához további nyílások is lehetnek. A biztonságos üzemeltetés érdekében a nyílások száma a lehető legkevesebb legyen. A gázhordók vizsgálónyílással is elláthatók, amelyet hatékony zárószerkezettel kell zárni.

6.2.3.3.3 Ha a palack gördítést akadályozó szerkezettel van ellátva, ezt a szerkezetet nem szabad a szelepvédő sapkával egybeépíteni.

6.2.3.3.4 A gördíthető gázhordókat gördítőabronccsal kell ellátni vagy más módon kell védeni a gördülés során bekövetkező sérülésektől (pl. korrózióálló fémbevonat felszórásával a nyomástartó tartály külső felületére).

6.2.3.3.5 A palackkötegeket olyan szerkezettel kell ellátni, amely biztonságos kezelésüket és szállításukat lehetővé teszi.

6.2.3.3.6 Ha szintjelző, nyomásmérő vagy nyomáscsökkentő szerkezet van felszerelve, akkor ezeket a 4.1.6.8 bekezdésben a szelepekre előírt módon kell védeni.

6.2.3.4 ***Üzembe helyezés előtti vizsgálat***

6.2.3.4.1 Az új nyomástartó tartályokat a gyártás során és az üzembe helyezés előtt a 6.2.1.5 bekezdés követelményei szerint kell vizsgálni.

6.2.3.4.2 *Az alumíniumötvözet nyomástartó tartálytestekre vonatkozó különleges előírások*

a) A 6.2.1.5.1 pontban előírt vizsgálatokon kívül vizsgálni kell a nyomástartó tartálytest belső falának lehetséges kristályközi korrózióját, amennyiben réztartalmú alumíniumötvözetet vagy olyan magnézium- vagy mangántartalmú alumíniumötvözetet használnak, amelynek magnéziumtartalma meghaladja a 3,5%-ot, vagy mangán-tartalma 0,5%-nál kevesebb.

b) Az alumínium-réz ötvözet vizsgálatát a gyártónak az új ötvözetnek az illetékes hatóság részéről történő engedélyezése alkalmával kell végrehajtania, és ezt követően a gyártás során minden öntésnél meg kell ismételnie.

c) Az alumínium-magnézium ötvözet vizsgálatát a gyártónak az új ötvözetnek és a gyártási eljárásnak az illetékes hatóság által történő engedélyezése alkalmával kell végrehajtania. Az ötvözet összetételében vagy a gyártási eljárásban bekövetkezett változás esetén a vizsgálatot meg kell ismételni.

6.2.3.5 ***Időszakos vizsgálat***

6.2.3.5.1 Az időszakos vizsgálatokat a 6.2.1.6 bekezdés szerint kell végrehajtani.

Megjegyzés: ***1.*** *A típusjóváhagyást kiadó ország illetékes hatósága hozzájárulása esetén az UN 1965 szénhidrogén-gáz keverék, cseppfolyósított, m.n.n. szállítására szolgáló, 6,5 l-nél kisebb űrtartalmú, hegesztett acél palacktestek folyadéknyomás-próbája egyenértékű vizsgálati módszerrel helyettesíthető.*

2. *A varrat nélküli acél palacktesteknél és nagypalacktesteknél a 6.2.1.6.1 b) pont szerinti vizsgálat és a 6.2.1.6.1 d) pont szerinti folyadéknyomás-próba helyettesíthető az EN ISO 16148:2016 + A1:2020„Gázpalackok – Újratölthető, varrat nélküli, acél gázpalackok és nagypalackok – Akusztikus emissziós vizsgálat (AT) és az azt követő ultrahangos vizsgálat (UT) az időszakos ellenőrzéshez és vizsgálathoz" szabványnak megfelelő eljárással.*

3. *A 6.2.1.6.1 b) pont szerinti vizsgálat és a 6.2.1.6.1 d) pont szerinti folyadéknyomás-próba varrat nélküli acél és alumíniumötvözet gázpalack testeknél és nagypalack testeknél az EN ISO 18119:2018 + A1:2021 szabvány szerint végzett ultrahangos vizsgálattal helyettesíthető. Az e szabvány B.1 cikkétől eltérően minden olyan gázpalackot és nagypalackot, amelynek falvastagsága kisebb, mint a legkisebb tervezési falvastagság, ki kell selejtezni.*

6.2.3.5.2 A zárt mélyhűtő tartályokat a a 4.1.4.1 bekezdés P203 csomagolási utasítás 8) b) pontjában meghatározott gyakorisággal kell időszakos vizsgálatnak alávetni, a következők szerint:

a) a nyomástartó tartály külső állapota vizsgálatának, valamint az üzemi szerelvények és a külső jelölés ellenőrzésének;

b) tömörségi próbának.

6.2.3.5.3 *Általános előírások a 6.2.3.5.1 pontban előírt bizonyos időszakos vizsgálatok és próbák helyettesítésére*

6.2.3.5.3.1 Ez a bekezdés csak a 6.2.4.1 bekezdésben hivatkozott szabványok vagy a 6.2.5 szakasz szerinti műszaki szabályzat szerint tervezett és gyártott nyomástartó tartály típusokra vonatkozik, amelyeknél a gyártási típus eredendő tulajdonságai nem teszik lehetővé a 6.2.1.6.1 b) vagy d) pont szerint próbák és időszakos vizsgálatok végrehajtását vagy az eredmények értelmezését.

Az ilyen nyomástartó tartályoknál ezeket a próbákat a különleges tervezési jellemzők vonatkozásában a 6.2.3.5.4 pontban szereplő (és a 3.3 fejezet valamely különleges előírása vagy a 6.2.4.2 bekezdés valamely szabványa által részletezett) alternatív módszerekkel kell helyettesíteni.

Az alternatív módszereknél meg kell határozni, hogy a 6.2.1.6.1 b) és d) pont melyik próbáját helyettesítik.

Az alternatív módszereknek a 6.2.1.6.1 a) – e) pontok többi próbájával együtt legalább azonos biztonsági szintet kell biztosítaniuk, mint a 6.2.3.5.1 pont szerinti időszakos vizsgálatnak alávetett, hasonló méretű és felhasználású nyomástartó tartályoknak.

Ezenkívül az alternatív módszer(ek)nek minden következő részletre ki kell térniük:

– az adott nyomástartó tartály típusának leírására;
– a vizsgálati eljárás(ok)ra;
– az elfogadási feltételek meghatározására;
– a nyomástartó tartályok elutasítása esetén végrehajtandó intézkedések leírására.

6.2.3.5.3.2 Roncsolásmentes vizsgálat, mint alternatív módszer

A 6.2.3.5.3.1 pontban meghatározott próbákat ki kell egészíteni vagy helyettesíteni kell egy vagy több roncsolásmentes vizsgálattal, amit minden egyes nyomástartó tartályon el kell végezni.

6.2.3.5.3.3 Roncsolásos vizsgálat, mint alternatív módszer

Ha roncsolásmentes vizsgálati módszer nem eredményez azonos biztonsági szintet, a 6.2.1.6.1 b) pontban említett belső állapot vizsgálat kivételével a 6.2.3.5.3.1 pontban meghatározott próbákat ki kell egészíteni vagy helyettesíteni kell egy vagy több roncsolásos vizsgálattal a statisztikai kiértékelésükkel együtt.

Ezenkívül az előzőekben leírt elemek mellett a roncsolásos vizsgálat esetén a részletes eljárásnak a következő elemeket is dokumentálnia kell:

– az adott nyomástartó tartályok alapsokaságának leírását;
– a vizsgálandó nyomástartó tartályok véletlen mintavételének eljárását;
– a vizsgálati eredmények statisztikai kiértékelésének eljárását, beleértve az elutasítási feltételeket;
– a minták roncsolásos vizsgálata gyakoriságának meghatározását;
– azoknak a végrehajtandó intézkedéseknek a leírását, amelyeket a használati élettartam végének meghatározásához kell használni abban az esetben, ha az elfogadási feltételek teljesülnek, de az anyagtulajdonságokban olyan romlás következett be, amely a biztonságot befolyásolja,
– az alternatív módszerrel elért biztonsági szint statisztikai kiértékelését.

6.2.3.5.4 A 6.2.3.5.3.1 pont hatálya alá tartozó köpenyes palackokat a 3.3 fejezet 674 különleges előírása szerint időszakos vizsgálatoknak kell alávetni.

6.2.3.6 ***A nyomástartó tartályok engedélyezése***

6.2.3.6.1 Az 1.8.7 szakasz szerinti megfelelőség-értékelési eljárást és időszakos vizsgálatokat a következő táblázat szerinti illetékes szervezetnek kell végeznie:

Eljárás	**Illetékes szervezet**
Típusvizsgálat és típusjóváhagyási bizonyítvány kiállítása (1.8.7.2)[a)]	Xa
A gyártás felügyelete (1.8.7.3) és üzembe helyezés előtti vizsgálat (1.8.7.4)	Xa vagy IS
Időszakos vizsgálat (1.8.7.6)	Xa vagy Xb vagy IS

a) A típusjóváhagyási bizonyítványt annak a vizsgáló szervezetnek kell kiállítania, amelyik a típusvizsgálatot végezte.

A táblázatban meghatározott minden eljárást a táblázatban feltüntetett egyetlen illetékes szervezetnek kell végrehajtania.

A külön végzett megfelelőség-értékelésre (pl. tartálytest és zárószerkezet esetén) lásd a 6.2.1.4.4 pontot. A nem újratölthető nyomástartó tartályok esetén sem a palacktestre, sem a zárószerkezetre nem állítható ki külön típusjóváhagyási bizonyítvány.

Xa illetékes hatóságot vagy az 1.8.6.3 bekezdésnek megfelelő és az EN ISO/IEC 17020:2012 (a 8.1.3 cikk kivételével) szabvány szerint akkreditált, A típusú vizsgáló szervezetet jelent.

Xb az az 1.8.6.3 bekezdésnek megfelelő és az EN ISO/IEC 17020:2012 (a 8.1.3 cikk kivételével) szabvány szerint akkreditált, B típusú vizsgáló szervezetet jelent, amely kizárólag a nyomástartó tartály tulajdonosának, vagy a nyomástartó tartályért felelős kötelezettnek dolgozik.

IS a gyártónak vagy a vizsgáló létesítménnyel rendelkező vállalkozásnak az 1.8.6.3 bekezdésnek megfelelő és az EN ISO/IEC 17020:2012 (a 8.1.3 cikk kivételével) szabvány szerint akkreditált, A típusú vizsgáló szervezet által felügyelt üzemi vizsgálóhelyét jelenti. Az üzemi vizsgálóhelynek függetlennek kell lennie a tervezési, gyártási, javítási és karbantartási tevékenységektől.

Ha az üzembe helyezés előtti vizsgálathoz üzemi vizsgálóhelyet vettek igénybe, a 6.2.2.7.2 d) alpont szerinti jelölést ki kell egészíteni az üzemi vizsgálóhely jelével.

Ha az időszakos vizsgálatot üzemi vizsgálóhely végezte, a 6.2.2.7.7 b) alpont szerinti jelölést ki kell egészíteni az üzemi vizsgálóhely jelével.

6.2.3.6.2 Ha a jóváhagyó ország nem valamely RID Szerződő Állam vagy valamely ADR Szerződő Fél, akkor a 6.2.1.7.2 pontban említett illetékes hatóság valamely RID Szerződő Állam vagy valamely ADR Szerződő Fél illetékes hatósága.

6.2.3.7 ***A gyártóra* vonatkozó előírások**

6.2.3.7.1 Az 1.8.7 szakasz vonatkozó követelményeit kell betartani.

6.2.3.8 ***A vizsgáló szervezetekre vonatkozó előírások***

Az 1.8.6.3 bekezdés követelményeit kell betartani.

6.2.3.9 ***Az újratölthető nyomástartó tartályok jelölése***

6.2.3.9.1 A jelölésre a 6.2.2.7 bekezdés előírásait kell betartani, a következő eltérésekkel.

6.2.3.9.2 Az Egyesült Nemzetek 6.2.2.7.2 a) pontban meghatározott csomagolóeszköz jelét nem szabad feltüntetni, ill. a 6.2.2.7.4 q) és r) pont előírásait nem szabad alkalmazni.

6.2.3.9.3 A 6.2.2.7.3 j) pont helyett a következőt kell alkalmazni:

j) a víztérfogatot literben kifejezve, ami után az „L” mértékegységet is ki kell írni. A cseppfolyósított gázokhoz használt nyomástartó tartályokon a literben kifejezett víztérfogatot az utolsó jegyre lefelé kerekített három értékes számjegyre kell megadni. Ha a legkisebb vagy névleges víztérfogat egész szám, a tizedesvessző utáni számjegyek elhagyhatók.

A 6.2.2.7.4 n) pont helyett a következőt kell alkalmazni:

n) a gyártó jelét. Ha nem ugyanabban az országban gyártják, mint ahol jóváhagyják, akkor a gyártó jele elé a gyártási ország jelét kell írni a nemzetközi közúti forgalomban résztvevő járművein alkalmazott megkülönböztető jelzésével[6)]. Az ország jelét és a gyártó jelét szóközzel vagy ferde vonallal kell elválasztani.

6.2.3.9.4 A 6.2.2.7.3 g) és h) pont, valamint a 6.2.2.7.4 m) pont szerinti jelölés nem szükséges az UN 1965 szénhidrogén-gáz keverék, cseppfolyósított, m.n.n. gázokhoz használt nyomástartó tartályokra.

6.2.3.9.5 Ha a 6.2.2.7.7 c) pont szerint kell dátumot feltüntetni, a hónap feltüntetése nem szükséges azoknál a gázoknál, amelyekre a vizsgálati időköz 10 év vagy annál nagyobb (lásd a 4.1.4.1 bekezdés P200 és P203 csomagolási utasítását).

6.2.3.9.6 A 6.2.2.7.7 pont szerinti jelölés olyan, alkalmas anyagból készült gallérra is beüthető, amelyet a szelepnek a palackra vagy gázhordóra való felszerelésekor rögzítenek, és amely gallér csak a szelepnek a palackról vagy gázhordóról való leszerelése után távolítható el

6.2.3.9.7 *A palackkötegek jelölése*

6.2.3.9.7.1 A palackkötegben lévő egyes palackokat a 6.2.3.9.1 – 6.2.3.9.6 pontok szerint kell megjelölni.

6.2.3.9.7.2 A palackötegeket a 6.2.2.10.2 és a 6.2.2.10.3 pontok szerint kell megjelölni, azzal az eltéréssel, hogy az Egyesült Nemzetek 6.2.2.7.2 a) pontban meghatározott csomagolóeszköz jelét nem szabad feltüntetni.

6.2.3.9.7.3 A 6.2.4.2 bekezdés időszakos vizsgálatokra vonatkozó követelményeinek megfelelő palackkötegeket az előző jelöléseken túlmenően, a következőket tartalmazó jelöléssel is el kell látni:

a) az időszakos vizsgálatot végző szervezetet jóváhagyó országot azonosító betű(k) a nemzetközi közúti forgalomban részt vevő járművein alkalmazott megkülönböztető jelzésével[6)]. Ez a jelölés nem szükséges, ha ezt a szervezetet a gyártást engedélyező ország illetékes hatósága hagyta jóvá;

b) az illetékes hatóság által az időszakos vizsgálat elvégzésére jóváhagyott szervezet nyilvántartási jele;

c) az időszakos vizsgálat végrehajtásának évét (két számjeggyel), és ferde vonallal elválasztva a hónapot (két számjeggyel) (pl. 15/12). Az év jelölésére négy számjegy is használható (pl. 2015/12).

Ezeket a jelöléseket a megadott sorrendben egymás után kell feltüntetni vagy a 6.2.2.10.2 pont szerinti táblán vagy a palackköteg keretére tartósan rögzített külön táblán.

6.2.3.9.8 *Az újratölthető nyomástartó tartályok zárószerkezeteinek jelölése*

6.2.3.9.8.1 A jelölésre a 6.2.2.11 bekezdés előírásait kell betartani.

6.2.3.10 ***A nem újratölthető palackok jelölése***

6.2.3.10.1 A jelölésre a 6.2.2.8 bekezdés előírásait kell betartani, azzal az eltéréssel, hogy az Egyesült Nemzetek 6.2.2.7.2 a) pontban meghatározott csomagolóeszköz jelét nem szabad feltüntetni.

---

6) A nyilvántartó államnak a nemzetközi közúti forgalomban részt vevő gépjárműveken és pótkocsikon alkalmazott megkülönböztető jelzése, pl. a Közúti Közlekedésről szóló Genfi Egyezmény (1949) vagy a Közúti Közlekedésről szóló Bécsi Egyezmény (1968) szerint.

6.2.3.11 ***Kármentő nyomástartó tartályok***

6.2.3.11.1 A kármentő nyomástartó tarályban szállított nyomástartó tartály biztonságos kezelése és ártalmatlanítása céljából a kármentő nyomástartó tarálynak lehet olyan kialakítása és szerelvényei, amilyet egyébként gázpalackoknál, ill. gázhordóknál nem alkalmaznak, pl. lapos fenekek, gyorsnyitású szerkezetek vagy nyílások a palláston.

6.2.3.11.2 A kármentő nyomástartó tartály biztonságos kezelésére és használatára vonatkozó utasításokat a jóváhagyó ország illetékes hatóságához benyújtott kérelemben egyértelműen szerepeltetni kell, és a jóváhagyás részét kell képeznie. A jóváhagyásban fel kell tüntetni, hogy milyen nyomástartó tartályok szállíthatók a kármentő nyomástartó tartályban, valamint fel kell sorolni minden olyan rész gyártási anyagát, amelyek érintkezésbe kerülhetnek a veszélyes áruval.

6.2.3.11.3 A gyártónak a jóváhagyás másolatát át kell adni kármentő nyomástartó tartály tulajdonosának.

6.2.3.11.4 A kármentő nyomástartó tartály 6.2.3 szakasz szerinti jelölését a jóváhagyó ország illetékes hatósága határozza meg, figyelembevéve a 6.2.3.9 bekezdés alkalmazható jelölési előírásait. A jelölésnek tartalmaznia kell a kármentő nyomástartó tartály víztérfogatát és próbanyomását is.

6.2.4 **A hivatkozott szabványok szerint tervezett, gyártott és vizsgált nem-UN nyomástartó tartályok**

Megjegyzés: *A szabványokban megnevezett azon személyeknek, ill. szervezeteknek, akikre a RID szerint felelősség hárul, meg kell felelniük a RID követelményeinek.*

6.2.4.1 ***Tervezés, gyártás és üzembe helyezés előtti vizsgálat***

A hivatkozott szabványok alkalmazása 2009. január 1-je óta kötelező. A kivételek a 6.2.5 szakaszban találhatók.

A típusjóváhagyási bizonyítványt az 1.8.7 szakasznak megfelelően kell kiállítani. A típusjóváhagyási bizonyítvány kiadásánál egy, a következő táblázat (4) oszlopa szerint alkalmazandó szabványt kell kiválasztani. Ha több szabvány is alkalmazható, akkor csak az egyiket kell kiválasztani.

A (3) oszlopban van megadva a 6.2 fejezet azon bekezdése, ill. pontja, amelynek a szabvány megfelel.

Az (5) oszlopban van megadva az a legkésőbbi időpont, ameddig a meglévő típusjóváhagyásokat az 1.8.7.2.2.2 pont szerint vissza kell vonni; ha itt nincs időpont megadva, akkor a típusjóváhagyás az eredeti lejártáig érvényes.

A szabványokat az 1.1.5 szakasznak megfelelően kell alkalmazni, kivéve ha a következő táblázatban másként van megadva.

Az egyes szabványok alkalmazási területe az, ami a szabvány hatályról szóló cikkében meg van határozva, kivéve ha a következő táblázatban másként van megállapítva.

Megjegyzés: *Az ezekben a szabványokban használt „palack”, „nagypalack” és „gázhordó” szavakat úgy kell értelmezni, hogy nem tartoznak bele a zárószerkezetek, kivéve a nem újratölthető palackok esetében.*

Hivatkozás	A dokumentum címe	Követelmény, aminek a szabvány megfelel	Alkalmazás új típusjóváhagyáshoz vagy megújításhoz	Érvényes típusjóváhagyás visszavonásának utolsó időpontja
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
a nyomástartó tartályok és nyomástartó tartálytestek tervezésére és gyártására				
84/525/EGK Irányelv, I Melléklet, 1-3. rész	A Tanács irányelve a tagállamok varrat nélküli acél gázpalackokra vonatkozó jogszabályainak közelítéséről, megjelent: EK Hivatalos Lap, L300, 1984.11.19. ***Megjegyzés:*** *Az EK Hivatalos lapjának L300, 1984. 11. 19-i számában megjelent 84/525/EGK, 84/526/EGK és 84/527/EGK Tanácsi irányelvek mellékletei, a hatályon kívül helyezésük ellenére szabványként továbbra is alkalmazhatók a gázpalackok tervezésére, gyártására, valamint az üzembe helyezés előtti vizsgálatra és az ellenőrzésre. Ezek a mellékletek megtalálhatók a következő címen: https://eur-lex.europa.eu/oj/direct-access.html.*	6.2.3.1 és 6.2.3.4	további intézkedésig	
84/526/EGK Irányelv, I Melléklet, 1-3. rész	A Tanács irányelve a tagállamok varrat nélküli, ötvözetlen alumíniumból és alumíniumötvözetből készült gázpalackokra vonatkozó jogszabályainak közelítéséről, megjelent: EK Hivatalos Lap, L300, 1984.11.19. ***Megjegyzés:*** *Az EK Hivatalos lapjának L300, 1984. 11. 19-i számában megjelent 84/525/EGK, 84/526/EGK és 84/527/EGK Tanácsi irányelvek mellékletei, a hatályon kívül helyezésük ellenére szabványként továbbra is alkalmazhatók a gázpalackok tervezésére, gyártására, valamint az üzembe helyezés előtti vizsgálatra és az ellenőrzésre. Ezek a mellékletek megtalálhatók a következő címen: https://eur-lex.europa.eu/oj/direct-access.html.*	6.2.3.1 és 6.2.3.4	további intézkedésig	
84/527/EGK Irányelv, I Melléklet, 1-3. rész	A Tanács irányelve a tagállamok hegesztett, ötvözetlen acél gázpalackokra vonatkozó jogszabályainak közelítéséről, megjelent: EK Hivatalos Lap, L300, 1984.11.19.	6.2.3.1 és 6.2.3.4	további intézkedésig	

Hivatkozás	A dokumentum címe	Követelmény, aminek a szabvány megfelel	Alkalmazás új típusjóváhagyáshoz vagy megújításhoz	Érvényes típusjóváhagyás visszavonásának utolsó időpontja
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Megjegyzés: *Az EK Hivatalos lapjának L300, 1984. 11. 19-i számában megjelent 84/525/EGK, 84/526/EGK és 84/527/EGK Tanácsi irányelvek mellékletei, a hatályon kívül helyezésük ellenére szabványként továbbra is alkalmazhatók a gázpalackok tervezésére, gyártására, valamint az üzembe helyezés előtti vizsgálatra és az ellenőrzésre. Ezek a mellékletek megtalálhatók a következő címen: https://eur-lex.europa.eu/oj/direct-access.html.*			
EN 1442:1998 + AC:1999	Szállítható, újratölthető hegesztett acélpalackok cseppfolyósított szénhidrogéngázhoz (LPG-hez). Tervezés és szerkezeti kialakítás	6.2.3.1 és 6.2.3.44	2001. július 1. és 2007. június 30. között	2012. december 31.
EN 1442:1998 + A2:2005	Szállítható, újratölthető hegesztett acélpalackok cseppfolyósított szénhidrogéngázhoz (LPG-hez). Tervezés és szerkezeti kialakítás	6.2.3.1 és 6.2.3.4	2007. január 1. és 2010. december 31. között	
EN 1442:2006 + A1:2008	Szállítható, újratölthető hegesztett acélpalackok cseppfolyósított szénhidrogéngázhoz (LPG-hez). Tervezés és szerkezeti kialakítás	6.2.3.1 és 6.2.3.4	2009. január 1. és 2020. december 31. között	
EN 1442:2017	LPG-berendezések és -tartozékok. Szállítható, újratölthető, hegesztett acélpalackok cseppfolyósított szénhidrogéngázhoz (LPG-hez). Tervezés és szerkezeti kialakítás	6.2.3.1 és 6.2.3.4	további intézkedésig	
EN 1800:1998 + AC: 1999	Szállítható gázpalackok. Acetilénpalackok. Alapkövetelmények és fogalommeghatározások	6.2.1.1.9	2001. július 1. és 2010. december 31. között	
EN 1800:2006	Szállítható gázpalackok. Acetilénpalackok. Alapkövetelmények, fogalommeghatározások és típusvizsgálat	6.2.1.1.9	2009. január 1. és 2016. december 31. között	
EN ISO 3807:2013	Gázpalackok. Acetilénpalackok. Alapkövetelmények és típusvizsgálat ***Megjegyzés:*** *Kiolvadó dugók nem alkalmazhatók.*	6.2.1.1.9	további intézkedésig	

Hivatkozás	A dokumentum címe	Követelmény, aminek a szabvány megfelel	Alkalmazás új típusjóváhagyáshoz vagy megújításhoz	Érvényes típusjóváhagyás visszavonásának utolsó időpontja
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN 1964-1:1999	Szállítható gázpalackok. Legalább 0,5 *l*, de legfeljebb 150 *l* űrtartalmú, újratölthető, szállítható, varrat nélküli, acél gázpalackok tervezési és szerkezeti előírásai. 1. rész: 1100 MPa-nál kisebb R_m értékű acélból készült, varrat nélküli palackok	6.2.3.1 és 6.2.3.4	2014. december 31-ig	
EN 1975:1999 (a G. Melléklet kivételével)	Szállítható gázpalackok. Alumíniumból és alumíniumötvözetből készült, varrat nélküli. legalább 0,5 *l*, de legfeljebb 150 *l* űrtartalmú, újratölthető, szállítható gázpalackok tervezési és szerkezeti előírásai	6.2.3.1 és 6.2.3.4	2005. június 30-ig	
EN 1975:1999 +A1:2003	Szállítható gázpalackok. Alumíniumból és alumíniumötvözetből készült, varrat nélküli, legalább 0,5 *l* és legfeljebb 150 *l* űrtartalmú, újratölthető, szállítható gázpalackok tervezési és szerkezeti előírásai	6.2.3.1 és 6.2.3.4	2009. január 1. és 2016. december 31. között	
EN ISO 7866:2012 + AC:2014	Gázpalackok – Alumíniumötvözetből készült, varrat nélküli, újratölthető gázpalackok – Tervezés, kialakítás és vizsgálat	6.2.3.1 és 6.2.3.4	2015. jan. 1. és 2024. dec. 31. között	
EN ISO 7866:2012 + A1:2020	Gázpalackok – Alumíniumötvözetből készült, varrat nélküli, újratölthető gázpalackok – Tervezés, kialakítás és vizsgálat	6.2.3.1 és 6.2.3.4	további intézkedésig	
EN ISO 11120:1999	Gázpalackok. A 150 *l* – 3000 *l* űrtartalmú, újratölthető, varrat nélküli acélpalackok sűrített gáz szállítására. Kialakítás, kivitelezés és vizsgálat	6.2.3.1 és 6.2.3.4	2001. július 1. és 2015. június 30. között	a 6.2.2.7.4 p) alpont szerint „H” betűvel jelölt nagypalackokra 2015. december 31-ig
EN ISO 11120:1999 + A1:2013	Gázpalackok – A 150 *l*-3000 *l* űrtartalmú, újratölthető, varrat nélküli acél nagypalackok sűrített gáz szállítására. – Kialakítás, kivitelezés és vizsgálat	6.2.3.1 és 6.2.3.4	2015. január 1. és 2020. december 31. között	
EN ISO 11120:2015	Gázpalackok – A 150 *l*-3000 *l* űrtartalmú, újratölthető, varrat nélküli acél nagypalackok sűrített gáz szállítására. – Kialakítás, kivitelezés és vizsgálat	6.2.3.1 és 6.2.3.4	további intézkedésig	

Hivatkozás	A dokumentum címe	Követelmény, aminek a szabvány megfelel	Alkalmazás új típusjóváhagyáshoz vagy megújításhoz	Érvényes típusjóváhagyás visszavonásának utolsó időpontja
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN 1964-3:2000	Szállítható gázpalackok. Legalább 0,5 *l*, de legfeljebb 150 *l* űrtartalmú, újratölthető, szállítható, varrat nélküli, acél gázpalackok tervezési és szerkezeti előírásai. 3. rész: 1100 MPa-nál kisebb R_m értékű korrózióálló acélból készült varrat nélküli palackok	6.2.3.1 és 6.2.3.4	2026. december 31-ig	
EN 12862:2000	Szállítható gázpalackok. Újratölthető, szállítható, alumínium ötvözetből készült, hegesztett gázpalackok tervezési és szerkezeti előírásai	6.2.3.1 és 6.2.3.4	további intézkedésig	
EN 1251-2:2000	Kriogén tartályok. Szállítható, vákuumszigetelésű, legfeljebb 1000 *l* űrtartalmú tartályok. 2. rész: Tervezés, gyártás, ellenőrzés és vizsgálat	6.2.3.1 és 6.2.3.4	további intézkedésig	
	Megjegyzés: *Az ebben a szabványban meghivatkozott EN 1252-1:1998 és EN 1626 szabvány az UN1972 (METÁN, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT vagy FÖLDGÁZ, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT) szállítására szolgáló zárt mélyhűtő tartályokra is alkalmazható.*			
EN 12257:2002	Szállítható gázpalackok. Palástfelületen erősített, varrat nélküli kompozitpalackok	6.2.3.1 és 6.2.3.4	további intézkedésig	
EN 12807:2001 (az A melléklet kivételével)	Szállítható, újratölthető, forrasztott acél gázpalackok cseppfolyósított szénhidrogéngázhoz (LPG-hez). Tervezés és szerkezeti kialakítás	6.2.3.1 és 6.2.3.4	2005. január 1. és 2010. december 31. között	2012. december 31.
EN 12807:2008	Szállítható, újratölthető, forrasztott acél gázpalackok cseppfolyósított szénhidrogéngázhoz (LPG-hez). Tervezés és szerkezeti kialakítás	6.2.3.1 és 6.2.3.4	2009. január 1. és 2022. december 31. között	
EN 12807:2019	LPG berendezések és tartozékok – Szállítható, újratölthető forrasztott acél gázpalackok cseppfolyósított szénhidrogéngázokhoz (LPG-hez) – Tervezés és szerkezeti kialakítás	6.2.3.1 és 6.2.3.4	további intézkedésig	

Hivatkozás	A dokumentum címe	Követelmény, aminek a szabvány megfelel	Alkalmazás új típusjóváhagyáshoz vagy megújításhoz	Érvényes típusjóváhagyás visszavonásának utolsó időpontja
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN 1964-2:2001	Szállítható gázpalackok. Legalább 0,5 *l*, de legfeljebb 150 *l* űrtartalmú, újratölthető, szállítható, varrat nélküli, acél gázpalackok tervezési és szerkezeti előírásai. 2. rész: Legalább 1100 MPa R_m értékű acélból készült, varrat nélküli palackok	6.2.3.1 és 6.2.3.4	2014. december 31-ig	
EN ISO 9809-1:2010	Gázpalackok. Újratölthető, varrat nélküli, acél gázpalackok. Tervezés, szerkezet és vizsgálatok. 1. rész: 1100 MPa-nál kisebb szakítószilárdságú nemesített acélból készült palackok	6.2.3.1 és 6.2.3.4	2013. január 1. és 2022. december 31. között	
EN ISO 9809-1:2019	Gázpalackok – Újratölthető, varrat nélküli acél gázpalackok és nagypalackok tervezése, szerkezete és vizsgálata – 1. rész: 1100 MPa-nál kisebb szakítószilárdságú nemesített acélból készült gázpalackok és nagypalackok	6.2.3.1 és 6.2.3.4	további intézkedésig	
EN ISO 9809-2:2010	Gázpalackok. Újratölthető, varrat nélküli, acél gázpalackok. Tervezés, szerkezet és vizsgálatok. 2. rész: legalább 1100 MPa szakítószilárdságú nemesített acélból készült palackok	6.2.3.1 és 6.2.3.4	2013. január 1. és 2022. december 31. között	
EN ISO 9809-2:2019	Gázpalackok – Újratölthető, varrat nélküli acél gázpalackok és nagypalackok tervezése, szerkezete és vizsgálata – 2. rész: legalább 1100 MPa szakítószilárdságú nemesített acélból készült gázpalackok és nagypalackok	6.2.3.1 és 6.2.3.4	további intézkedésig	
EN ISO 9809-3:2010	Gázpalackok. Újratölthető, varrat nélküli, acél gázpalackok. Tervezés, szerkezet és vizsgálatok. 3. rész: Normalizált acél gázpalackok	6.2.3.1 és 6.2.3.4	2013. január 1. és 2022. december 31. között	
EN ISO 9809-3:2019	Gázpalackok – Újratölthető, varrat nélküli acél gázpalackok és nagypalackok tervezése, szerkezete és vizsgálata – 3. rész: Normalizált acél gázpalackok és nagypalackok	6.2.3.1 és 6.2.3.4	további intézkedésig	

Hivatkozás	A dokumentum címe	Követelmény, aminek a szabvány megfelel	Alkalmazás új típusjóváhagyáshoz vagy megújításhoz	Érvényes típusjóváhagyás visszavonásának utolsó időpontja
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN ISO 9809-4:2022	Gázpalackok. – Újratölthető, varrat nélküli acél gázpalackok és nagypalackok tervezése, szerkezete és vizsgálata. – 4. rész: 1100 MPa-nál kisebb szakítószilárdságú (R_m) rozsdamentes acélból készült palackok ***Megjegyzés:*** *Kis mennyiségnek számít a 200 darabnál kisebb gyártási tétel.*	6.2.3.1 és 6.2.3.4	további intézkedésig	
EN 13293:2002	Szállítható gázpalackok. Szállítható, újratölthető, varrat nélküli, mangántartalmú normalizált szénacélból készült gázpalackok tervezési és szerkezeti előírásai sűrített, cseppfolyósított és oldott gázokhoz legfeljebb 0,5 *l*, illetve szén-dioxid gázhoz legfeljebb 1 *l* űrtartalomig	6.2.3.1 és 6.2.3.4	további intézkedésig	
EN 13322-1: 2003	Szállítható gázpalackok. Újratölthető, hegesztett acélpalackok. Tervezés és szerkezeti kialakítás. 1. rész: Ötvözetlen acél	6.2.3.1 és 6.2.3.4	2007. június 30-ig	
EN 13322-1: 2003 + A1:2006	Szállítható gázpalackok. Újratölthető, hegesztett acélpalackok. Tervezés és szerkezeti kialakítás. 1. rész: Ötvözetlen acél	6.2.3.1 és 6.2.3.4	2007. január 1 és 2026. december 31. között	
EN 13322-1: 2024	Szállítható gázpalackok. Újratölthető, hegesztett acélpalackok. Tervezés és szerkezeti kialakítás. 1. rész: Ötvözetlen acél	6.2.3.1 és 6.2.3.4	további intézkedésig	
EN 13322-2: 2003	Szállítható gázpalackok. Újratölthető, hegesztett acélpalackok. Tervezés és szerkezeti kialakítás. 2. rész: Korrózióálló acél	6.2.3.1 és 6.2.3.4	2007. június 30-ig	
EN 13322-2: 2003 + A1:2006	Szállítható gázpalackok. Újratölthető, hegesztett acélpalackok. Tervezés és szerkezeti kialakítás. 2. rész: Korrózióálló acél	6.2.3.1 és 6.2.3.4	további intézkedésig	

Hivatkozás	A dokumentum címe	Követelmény, aminek a szabvány megfelel	Alkalmazás új típusjóváhagyáshoz vagy megújításhoz	Érvényes típusjóváhagyás visszavonásának utolsó időpontja
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN 12245:2002	Szállítható gázpalackok. Teljes felületen erősített kompozitpalackok ***Megjegyzés**: Ezt a szabványt nem szabad alkalmazni az LPG-ként besorolt gázokhoz.*	6.2.3.1 és 6.2.3.4	2014. december 31-ig	2019. dec. 31., a két részből gyártott és egyesített, bélés nélküli palackokra és nagypalackokra; 2023. dec. 31., az LPG palackokra
EN 12245:2009 +A1:2011	Szállítható gázpalackok. Teljes felületen erősített kompozitpalackok ***Megjegyzés:*** ***1**. Ezt a szabványt nem szabad alkalmazni a két részből gyártott és egyesített, bélés nélküli palackokra és nagypalackokra.* ***2.** Ezt a szabványt nem szabad alkalmazni az LPG-ként besorolt gázokhoz.*	6.2.3.1 és 6.2.3.4	2013, jan. 1. és 2024. dec. 31. között	2019. dec. 31., a két részből gyártott és egyesített, bélés nélküli palackokra és nagypalackokra; 2023. dec. 31., az LPG palackokra
EN 12245:2022	Szállítható gázpalackok. Teljes felületen erősített kompozitpalackok ***Megjegyzés:** Ezt a szabványt nem szabad alkalmazni az LPG-ként besorolt gázokhoz.*	6.2.3.1 és 6.2.3.4	további intézkedésig	
EN 12205:2001	Szállítható gázpalackok. Nem újratölthető, fém gázpalackok	6.2.3.1 és 6.2.3.4	2005. január 1. és 2017. december 31. között	2018. december 31.
EN ISO 11118: 2015	Gázpalackok. Nem újratölthető fém gázpalackok. Követelmények és vizsgálati módszerek	6.2.3.1, 6.2.3.3 és 6.2.3.4	2017. jan. 1. és 2024. dec. 31. között	
EN ISO 11118: 2015 + A1:2020	Gázpalackok. Nem újratölthető fém gázpalackok. Követelmények és vizsgálati módszerek	6.2.3.1, 6.2.3.3 és 6.2.3.4	további intézkedésig	
EN 13110:2002	Szállítható, újratölthető, hegesztett alumíniumpalackok cseppfolyósított szénhidrogéngázokhoz (LPG-hez). Tervezés és szerkezeti kialakítás	6.2.3.1 és 6.2.3.4	2014. december 31-ig	
EN 13110:2012	Szállítható, újratölthető, hegesztett alumíniumpalackok cseppfolyósított szénhidrogéngázokhoz (LPG-hez). Tervezés és szerkezeti kialakítás	6.2.3.1 és 6.2.3.4	2013. január 1. és 2026. december 31. között	

Hivatkozás	A dokumentum címe	Követelmény, aminek a szabvány megfelel	Alkalmazás új típusjóváhagyáshoz vagy megújításhoz	Érvényes típusjóváhagyás visszavonásának utolsó időpontja
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN 13110:2022	LPG-berendezések és -tartozékok. Szállítható, újratölthető, hegesztett alumíniumpalackok cseppfolyósított szénhidrogén-gázokhoz (LPG-hez). Tervezés és szerkezeti kialakítás	6.2.3.1 és 6.2.3.4	további intézkedésig	
EN 14427:2004	Szállítható, újratölthető, teljes felületen erősített kompozitpalackok cseppfolyósított szénhidrogén-gázokhoz (LPG- hez). Tervezés és szerkezet ***Megjegyzés:*** *Ezt a szabványt csak a nyomáscsökkentő szeleppel ellátott palackokra kell alkalmazni.*	6.2.3.1 és 6.2.3.4	2005. január 1. és 2007. június 30. között	
EN 14427:2004 + A1:2005	Szállítható, újratölthető kompozitpalackok cseppfolyósított szénhidrogéngázokhoz (LPG-hez). Tervezés és szerkezet ***Megjegyzés:*** ***1.*** *Ezt a szabványt csak a nyomáscsökkentő szeleppel ellátott palackokra kell alkalmazni.* ***2.*** *Az 5.2.9.2.1 és az 5.2.9.3.1 pontban mindkét palackot repesztési próbának kell alávetni, ha a keletkezett sérülés legalább akkora, mint a kizárási feltétel.*	6.2.3.1 és 6.2.3.4	2007. január 1. és 2016. december 31. között	2023. dec. 31., a két részből gyártott és egyesített, bélés nélküli palackokra
EN 14427:2014	LPG-berendezések és tartozékok. Szállítható, újratölthető, teljes felületen erősített kompozitpalackok LPG-hez. Tervezés és szerkezet ***Megjegyzés:*** *Ezt a szabványt nem szabad alkalmazni a két részből gyártott és egyesített, bélés nélküli palackokra.*	6.2.3.1 és 6.2.3.4	2015. jan. 1. és 2024. dec. 31. között	2023. dec. 31., a két részből gyártott és egyesített, bélés nélküli palackokra
EN 14427:2022	LPG-berendezések és -tartozékok. Szállítható, újratölthető, kompozit palackok LPG-hez. Tervezés és szerkezet	6.2.3.1 és 6.2.3.4	további intézkedésig	
EN 14208:2004	Szállítható gázpalackok. Legfeljebb 1000 liter űrtartalmú, hegesztett, nyomástartó, gázszállító hordók előírásai. Tervezés és szerkezeti kialakítás	6.2.3.1 és 6.2.3.4	további intézkedésig	

Hivatkozás	A dokumentum címe	Követelmény, aminek a szabvány megfelel	Alkalmazás új típusjóváhagyáshoz vagy megújításhoz	Érvényes típusjóváhagyás visszavonásának utolsó időpontja
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN 14140:2003	Szállítható, újratölthető, hegesztett acélpalackok cseppfolyósított szénhidrogéngázokhoz (LPG-hez). Választható tervezés és szerkezeti kialakítás	6.2.3.1 és 6.2.3.4	2005. január 1. és 2010. december 31. között	
EN 14140:2003 + A1:2006	LPG berendezések és -tartozékok. Szállítható, újratölthető, hegesztett acélpalackok cseppfolyósított szénhidrogéngázokhoz (LPG-hez). Választható tervezés és szerkezeti kialakítás	6.2.3.1 és 6.2.3.4	2009. január 1. és 2018. december 31. között	
EN 14140:2014 + AC:2015	LPG-berendezések és -tartozékok. Szállítható, újratölthető, hegesztett acélpalackok cseppfolyósított szénhidrogéngázokhoz (LPG-hez). Választható tervezés és szerkezeti kialakítás	6.2.3.1 és 6.2.3.4	további intézkedésig	
EN 13769:2003	Szállítható gázpalackok. Palackkötegek. Tervezés, gyártás, azonosítás és vizsgálat	6.2.3.1 és 6.2.3.4	2007. június 30-ig	
EN 13769:2003 + A1:2005	Szállítható gázpalackok. Palackkötegek. Tervezés, gyártás, azonosítás és vizsgálat	6.2.3.1 és 6.2.3.4	2014. december 31-ig	
EN ISO 10961:2012	Gázpalackok. Palackkötegek. Tervezés, gyártás, vizsgálatok és felügyelet	6.2.3.1 és 6.2.3.4	2013. január 1. és 2022. december 31. között	
EN ISO 10961:2019	Gázpalackok – Palackkötegek – Tervezés, gyártás, vizsgálatok és felügyelet	6.2.3.1 és 6.2.3.4	további intézkedésig	
EN 14638-1: 2006	Szállítható gázpalackok. Legfeljebb 150 *l* űrtartalmú, újratölthető, hegesztett gyűjtőedények. 1. rész: Kísérleti módszerekkel igazolt tervezés szerint készült, hegesztett, ausztenites rozsdamentes acélpalackok	6.2.3.1 és 6.2.3.4	további intézkedésig	
EN 14638-3:2010 + AC:2012	Szállítható gázpalackok. Legfeljebb 150 *l* űrtartalmú, újratölthető, hegesztett gyűjtőedények. 3. rész: Kísérleti módszerekkel igazolt tervezés szerint készült, hegesztett, ötvözetlen acél palackok	6.2.3.1 és 6.2.3.4	további intézkedésig	

Hivatkozás	A dokumentum címe	Követelmény, aminek a szabvány megfelel	Alkalmazás új típusjóváhagyáshoz vagy megújításhoz	Érvényes típusjóváhagyás visszavonásának utolsó időpontja
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN 14893:2006 + AC:2007	LPG-berendezések és -tartozékok. 150 *l* és 1000 *l* közötti űrtartalmú, szállítható, hegesztett nyomástartó acélhordók cseppfolyósított szénhidrogéngázokhoz (LPG-hez)	6.2.3.1 és 6.2.3.4	2009. január 1. és 2016. december 31. között	
EN 14893:2014	LPG-berendezések és -tartozékok. 150 *l* és 1000 *l* közötti űrtartalmú, szállítható, hegesztett nyomástartó acélhordók cseppfolyósított szénhidrogéngázokhoz (LPG-hez)	6.2.3.1 és 6.2.3.4	további intézkedésig	
EN 17339:2020	Szállítható gázpalackok. Teljes felületen erősített kompozit hidrogén palackok és nagypalackok	6.2.3.1 és 6.2.3.4	további intézkedésig	
zárószerkezetek tervezésére és gyártására				
EN 849:1996 (az A melléklet kivételével)	Szállítható gázpalackok. Palackszelepek. Műszaki követelmény és típusvizsgálat	6.2.3.1 és 6.2.3.3	2003. június 30-ig	2014. december 31.
EN 849:1996 + A2:2001	Szállítható gázpalackok. Palackszelepek. Műszaki követelmény és típusvizsgálat	6.2.3.1 és 6.2.3.3	2007. június 30-ig	2016. december 31.
EN ISO 10297:2006	Szállítható gázpalackok. Palackszelepek. Műszaki követelmény és típusvizsgálat	6.2.3.1 és 6.2.3.3	2009. január 1. és 2018. december 31. között	
EN ISO 10297:2014	Gázpalackok. Palackszelepek. Műszaki követelmény és típusvizsgálatok	6.2.3.1 és 6.2.3.3	2015. január 1. és 2020. december 31. között	
EN ISO 10297:2014 +A1:2017	Gázpalackok. Palackszelepek. Műszaki követelmény és típusvizsgálatok	6.2.3.1 és 6.2.3.3	2019. január 1. és 2026. december 31. között	
EN ISO 10297:2024	Gázpalackok. Palackszelepek. Műszaki követelmény és típusvizsgálatok	6.2.3.1 és 6.2.3.3	további intézkedésig	
EN ISO 14245:2010	Gázpalackok. Cseppfolyósított szénhidrogéngáz palackja szelepének előírásai és vizsgálata. Önelzáró szelepek	6.2.3.1 és 6.2.3.3	2013. január 1. és 2022. december 31. között	
EN ISO 14245:2019	Gázpalackok – LPG-palack szelepeinek előírásai és vizsgálata – Önelzáró szelepek	6.2.3.1 és 6.2.3.3	2021. január 1. és 2024. december 31. között	
EN ISO 14245:2021	Gázpalackok. LPG palack szelepeinek előírásai és vizsgálata. Önelzáró szelepek	6.2.3.1 és 6.2.3.3	további intézkedésig	

Hivatkozás	A dokumentum címe	Követelmény, aminek a szabvány megfelel	Alkalmazás új típusjóváhagyáshoz vagy megújításhoz	Érvényes típusjóváhagyás visszavonásának utolsó időpontja
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN 13152:2001	Cseppfolyósított szénhidrogéngáz palackja szelepének előírásai és vizsgálata. Önelzáró szelepek	6.2.3.1 és 6.2.3.3	2005. január 1. és 2010. december 31. között	
EN 13152:2001 + A1:2003	Cseppfolyósított szénhidrogéngáz palackja szelepének előírásai és vizsgálata. Önelzáró szelepek	6.2.3.1 és 6.2.3.3	2009. január 1. és 2014. december 31. között	
EN ISO 15995:2010	Gázpalackok. Cseppfolyósított szénhidrogéngáz palackja szelepének előírásai és vizsgálata. Kézi működtetésű szelepek	6.2.3.1 és 6.2.3.3	2013. január 1. és 2022. december 31. között	
EN ISO 15995: 2019	Gázpalackok – LPG-palack szelepeinek előírásai és vizsgálata – Kézi működtetésű szelepek	6.2.3.1 és 6.2.3.3	2021. január 1. és 2024. december 31. között	
EN ISO 15995:2021	Gázpalackok. LPG-palack szelepeinek előírásai és vizsgálata. Kézi működtetésű szelepek	6.2.3.1 és 6.2.3.3	további intézkedésig	
EN 13153:2001	Cseppfolyósított szénhidrogéngáz palackja szelepének előírásai és vizsgálata. Kézi működtetésű szelepek	6.2.3.1 és 6.2.3.3	2005. január 1. és 2010. december 31. közöttt	
EN 13153:2001 + A1:2003	Cseppfolyósított szénhidrogéngáz palackja szelepének előírásai és vizsgálata. Kézi működtetésű szelepek	6.2.3.1 és 6.2.3.3	2009. január 1. és 2014. december 31. között	
EN ISO 13340:2001	Szállítható gázpalackok. Nem újratölthető palackok szelepei. Előírások és prototípusvizsgálat	6.2.3.1 és 6.2.3.3	2011. január 1. és 2017. december 31. között	2018. december 31.
EN 13648-1: 2008	Kriogén tartályok. A megengedettnél nagyobb nyomás ellen védő eszközök. 1. rész: Kriogén üzem biztonsági szelepei	6.2.3.1 és 6.2.3.4	további intézkedésig	
EN 1626:2008 (a B szelep kategória kivételével)	Kriogén tartályok. Szelepek kriogén üzemhez ***Megjegyzés**: Ez a szabvány az UN1972 (METÁN, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT vagy FÖLDGÁZ, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT) szállítására szolgáló tartályok szelepeire is alkalmazható.*	6.2.3.1 és 6.2.3.4	további intézkedésig	

Hivatkozás	A dokumentum címe	Követelmény, aminek a szabvány megfelel	Alkalmazás új típusjóváhagyáshoz vagy megújításhoz	Érvényes típusjóváhagyás visszavonásának utolsó időpontja
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN 13175:2014	LPG-berendezések és -tartozékok. Cseppfolyósított szénhidrogéngázt (LPG-t) tároló nyomástartó edények szelepeinek és szerelvényeinek előírásai és vizsgálata	6.2.3.1 és 6.2.3.3	2017. január 1. és 2022. december 31. között	
EN 13175:2019 (a 6.1.6 cikk kivételével)	LPG-berendezések és -tartozékok – Cseppfolyósított szénhidrogéngázt (LPG-t) tároló nyomástartó edények szelepeinek és szerelvényeinek előírásai és vizsgálata	6.2.3.1 és 6.2.3.3	2021. január 1. és 2024. december 31. között	
EN 13175:2019 + A1:2020	LPG-berendezések és -tartozékok. Cseppfolyósított szénhidrogéngázt (LPG-t) tároló nyomástartó edények szelepeinek és szerelvényeinek előírásai és vizsgálata	6.2.3.1 és 6.2.3.3	további intézkedésig	
EN ISO 17871: 2015	Gázpalackok. Gyorskioldó palackszelepek. Követelmény és típusvizsgálat	6.2.3.1, 6.2.3.3 és 6.2.3.4	2017. január 1. és 2021. december 31. között	
EN ISO 17871:2015 +A1:2018	Gázpalackok – Gyorskioldó palackszelepek. Követelmény és típusvizsgálat	6.2.3.1, 6.2.3.3 és 6.2.3.4	2019. január 1. és 2024. december 31. között	
EN ISO 17871:2020	Gázpalackok. Gyorskioldó palackszelepek. Követelmény és típusvizsgálat	6.2.3.1, 6.2.3.3 és 6.2.3.4	további intézkedésig	
EN 13953:2015	LPG-berendezések és -tartozékok. Biztonsági szelepek cseppfolyósított szénhidrogéngázok (LPG) szállítható, újrafeltölthető palackjaihoz ***Megjegyzés:*** *A szabvány hatályról szóló cikkének utolsó mondata nem alkalmazható*	6.2.3.1, 6.2.3.3 és 6.2.3.4	2017. január 1. és 2024. december 31. között	
EN 13953:2020	LPG-berendezések és -tartozékok. Biztonsági szelepek cseppfolyósított szénhidrogéngázok (LPG) szállítható újrafeltölthető palackjaihoz	6.2.3.1, 6.2.3.3 és 6.2.3.4	további intézkedésig	
EN ISO 14246: 2014	Gázpalackok. Palackszelepek. Gyártás közbeni vizsgálatok és ellenőrzések	6.2.3.1 és 6.2.3.4	2015. január 1. és 2020. december 31. között	
EN ISO 14246: 2014 + A1:2017	Gázpalackok. Palackszelepek. Gyártás közbeni vizsgálatok és ellenőrzések	6.2.3.1 és 6.2.3.4	2019. január 1. és 2024. december 31. között	

Hivatkozás	A dokumentum címe	Követelmény, aminek a szabvány megfelel	Alkalmazás új típusjóváhagyáshoz vagy megújításhoz	Érvényes típusjóváhagyás visszavonásának utolsó időpontja
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN ISO 14246:2022	Gázpalackok. Palackszelepek. Gyártás közbeni vizsgálatok és ellenőrzések	6.2.3.1 és 6.2.3.4	további intézkedésig	
EN ISO 17879:2017	Gázpalackok. Önelzáró palackszelepek. Előírások és típusvizsgálat	6.2.3.1 és 6.2.3.4	további intézkedésig	
EN 14129:2014 (a 3.11 cikk megjegyzése kivételével)	LPG-berendezések és -tartozékok – Cseppfolyósított szénhidrogéngázt (LPG-t) tároló nyomástartó edények lefúvató szelepei ***Megjegyzés:*** *Ez a szabvány a gázhordókhoz is alkalmazható.*	6.2.3.1, 6.2.3.3 és 6.2.3.4	további intézkedésig	
EN ISO 23826:2021	Gázpalackok. Gömpcsapok. Előírás és vizsgálat	6.2.3.1 és 6.2.3.3	2025. január 1-től kötelező	
EN 13799:2022	LPG-berendezések és -tartozékok – Cseppfolyósított szénhidrogéngázt (LPG-t) tároló nyomástartó edények töltetszintmérői	6.2.3.1 és 6.2.3.3	további intézkedésig	

6.2.4.2 ***Időszakos vizsgálat***

A 6.2.3.5 bekezdés előírásainak való megfelelés céljából a nyomástartó tartályok időszakos vizsgálatára a következő táblázatban hivatkozott szabványokat kell alkalmazni, ahogy azt a (3) oszlop előírja. A szabványokat az 1.1.5 szakasznak megfelelően kell alkalmazni.

Hivatkozott szabvány alkalmazása kötelező.

Ha a nyomástartó tartályt a 6.2.5 szakasz előírásai szerint gyártották és a típusjóváhagyásban meg van határozva az időszakos vizsgálatra vonatkozó eljárás, akkor azt kell követni.

A szabványokat teljes egészükben kell alkalmazni, kivéve, ha a következő táblázatban másként van megadva. Ha ugyanarra a követelményre vonatkozóan több szabványra is van hivatkozás, akkor csak az egyiket kell alkalmazni.

Az egyes szabványok alkalmazási területe az, ami a szabvány hatályról szóló cikkében meg van határozva, kivéve ha a következő táblázatban másként van megállapítva.

Hivatkozás	A dokumentum címe	Alkalmazható
(1)	(2)	(3)
EN 1251-3:2000	Kriogén tartályok. Szállítható, vákuumszigetelésű, legfeljebb 1000 *l* űrtartalmú tartályok 3. rész: Üzemeltetési követelmények	2024. dec. 31-ig
EN ISO 21029-2:2015	Kriogén tartályok. Szállítható, vákuumszigetelésű, legfeljebb 1000 liter űrtartalmú tartályok 2. rész: Üzemeltetési követelmények ***Megjegyzés:*** *Az e szabvány 14 cikkétől eltérően a nyomáscsökkentő szelepeket legalább öt évente kell időszakos vizsgálatnak alávetni.*	2025. jan. 1-től kötelező

Hivatkozás	A dokumentum címe	Alkalmazható
(1)	(2)	(3)
EN ISO 18119:2018	Gázpalackok – Acélból és alumíniumötvözetből készült, varrat nélküli gázpalackok és nagypalackok – Időszakos vizsgálat és ellenőrzés ***Megjegyzés:*** *Az e szabvány B.1 cikkétől eltérően minden olyan gázpalackot és nagypalackot, amelynek falvastagsága kisebb, mint a legkisebb tervezési falvastagság, ki kell selejtezni.*	2024. dec. 31-ig
EN ISO 18119:2018 + A1:2021	Gázpalackok – Acélból és alumíniumötvözetből készült, varrat nélküli gázpalackok és nagypalackok – Időszakos vizsgálat és ellenőrzés ***Megjegyzés:*** *Az e szabvány B.1 cikkétől eltérően minden olyan gázpalackot és nagypalackot, amelynek falvastagsága kisebb, mint a legkisebb tervezési falvastagság, ki kell selejtezni.*	2025. jan. 1-től kötelező
EN ISO 10462:2013 +A1:2019	Gázpalackok – Acetilénpalackok – Időszakos felülvizsgálat és karbantartás – 1. módosítás	további intézkedésig
EN ISO 10460:2018	Gázpalackok – Alumíniumötvözetből, ötvözetlen és korrózióálló acélból hegesztett gázpalackok – Időszakos vizsgálat és ellenőrzés	további intézkedésig
EN ISO 11623: 2015	Gázpalackok. Kompozit szerkezet. Időszakos ellenőrzés és vizsgálat	2026. dec. 31-ig
EN ISO 11623: 2023	Gázpalackok. Kompozit palackok és nagyalackok. Időszakos ellenőrzés és vizsgálat	további intézkedésig
EN ISO 22434:2011	Szállítható gázpalackok. Palackszelepek felülvizsgálata és karbantartása	2024. dec. 31-ig
EN ISO 22434:2022	Gázpalackok. Szelepek felülvizsgálata és karbantartása	2025. jan. 1-től kötelező
EN 14876:2007	Szállítható gázpalackok. Hegesztett nyomástartó acélhordók időszakos ellenőrzése és vizsgálata	2024. dec. 31-ig
EN ISO 23088:2020	Gázpalackok. Hegesztett, acél gázhordók időszakos ellenőrzése és vizsgálata. Legfeljebb 1000 l űrtartalom	2025. jan. 1-től kötelező
EN 14912:2015	LPG-berendezések és -tartozékok. Az LPG-palackszelepek ellenőrzése és karbantartása a palackok időszakos ellenőrzésekor	2024. dec. 31-ig
EN 14912:2022	LPG-berendezések és -tartozékok. Az LPG-palackszelepek ellenőrzése és karbantartása a palackok időszakos ellenőrzésekor	2025. jan. 1-től kötelező
EN 1440:2016 +A1:2018 +A2:2020 (kivéve a C Függeléket)	LPG-berendezések és -tartozékok – Szállítható, újratölthető, hagyományosan hegesztett és forrasztott acélpalackok cseppfolyósított szénhidrogéngázhoz (LPG-hez) – Időszakos ellenőrzés	további intézkedésig
EN 16728:2016 +A1:2018 +A2:2020	LPG-berendezések és -tartozékok – A hagyományosan hegesztett és forrasztott acélpalackoktól eltérő szállítható, újratölthető LPG-palackok – Időszakos ellenőrzés	további intézkedésig
EN 15888:2014	Szállítható gázpalackok – palackkötegek – Időszakos ellenőrzés és vizsgálatok	2024. dec. 31-ig
EN ISO 20475:2020	Gázpalackok. Palackkötegek. Időszakos ellenőrzés és vizsgálat	2025. jan. 1-től kötelező

6.2.5 A nem a hivatkozott szabványok szerint tervezett, gyártott és vizsgált nem UN nyomástartó tartályokra vonatkozó követelmények

Az illetékes hatóság elismerhet olyan, azonos biztonsági szintet eredményező műszaki szabályzatot, amely célja a tudományos és műszaki haladás követése, vagy amely olyan szakterületre vonatkozik, amelyre a 6.2.2, ill. a 6.2.4 szakaszban nem szerepel szabvány , ill. olyan részterületet érint, amellyel a 6.2.2, ill. a 6.2.4 szakaszban szereplő szabvány nem foglalkozik.

A típusjóváhagyásban a kibocsátó szervezetnek meg kell határoznia az időszakos vizsgálatra vonatkozó eljárást, ha arra vonatkozóan a 6.2.2, ill. a 6.2.4 szakaszban nincs szabvány hivatkozás, vagy a hivatkozott szabványok nem alkalmazhatók.

Amint valamely, a 6.2.2, ill. a 6.2.4 szakaszban újonnan meghivatkozott szabványt alkalmazni lehet, az illetékes hatóságnak vissza kell vonnia a vonatkozó műszaki szabályzat elismerését. Átmeneti időszak adható, amely legkésőbb az RID következő kiadásának hatálybalépéséig tarthat.

Az elismert szabályzatok jegyzékét az illetékes hatóságnak meg kell küldenie az OTIF Titkárságának, és változás esetén gondoskodnia kell a jegyzék frissítéséről. A jegyzéknek tartalmaznia kell szabályzat(ok) címét, dátumát, tárgyát és elérhetőségének részleteit. A Titkárság ezt az információt a honlapján nyilvánosságra hozza.

Az illetékes hatóság az OTIF Titkárság értesítése nélkül is engedélyezheti olyan szabvány használatát, amelyet már elfogadtak, hogy az RID valamely későbbi kiadása hivatkozzon rá.

A 6.2.1 és a 6.2.3 szakasz követelményeit és a következő követelményeket azonban ki kell elégíteni.

Megjegyzés : *E szakasz vonatkozásában a 6.2.1 szakaszban hivatkozott műszaki szabvány alatt a műszaki szabályzat értendő.*

6.2.5.1 *Szerkezeti anyagok*

A következő előírásokban példák találhatók a felhasználható anyagokra, amelyek kielégítik a 6.2.1.2 bekezdés szerkezeti anyagokra vonatkozó követelményeit:

a) szénacél a sűrített, a cseppfolyósított, a mélyhűtött, cseppfolyósított gázokhoz, az oldott gázokhoz, valamint a nem a 2 osztályba tartozó anyagokhoz, amelyeket a 4.1.4.1 bekezdés P200 csomagolási utasítás 3 táblázata sorol fel;

b) ötvözött acél (különleges acél), nikkel és nikkelötvözet (pl. monel) a sűrített, a cseppfolyósított, a mélyhűtött, cseppfolyósított gázokhoz, az oldott gázokhoz, valamint a nem a 2 osztályba tartozó anyagokhoz, amelyeket a 4.1.4.1 bekezdés P200 csomagolási utasítás 3 táblázata sorol fel;

c) réz:

   i) az 1A, az 1O, az 1F és az 1TF osztályozási kód alá tartozó gázokhoz, ha töltési nyomásuk 15 °C-ra vonatkoztatva nem haladja meg a 2 MPa-t (20 bar-t);

   ii) a 2A osztályozási kód gázaihoz és ezenkívül az UN 1033 dimetil-éterhez, az UN 1037 etil-kloridhoz, az UN 1063 metil-kloridhoz, az UN 1079 kén-dioxidhoz, az UN 1085 vinil-bromidhoz, az UN 1086 vinil-kloridhoz, valamint az UN 3300 etilén-oxid és szén-dioxid keverékhez 87%-nál nagyobb etilén-oxid tartalommal;

   iii) a 3A, a 3O és a 3F osztályozási kód alá tartozó gázokhoz;

d) alumíniumötvözet: lásd a 4.1.4.1 bekezdésben a P200 csomagolási utasítás 10) bekezdésének „a” különleges előírását;

e) kompozit anyagok a sűrített, a cseppfolyósított, a mélyhűtött, cseppfolyósított gázokhoz, valamint az oldott gázokhoz;

f) műanyagok a mélyhűtött, cseppfolyósított gázokhoz; és

g) üveg a 3A osztályozási kód gázaihoz, az UN 2187 szén-dioxid, mélyhűtött, cseppfolyósított, ill. szén-dioxid keverékek, mélyhűtött, cseppfolyósított gázok kivételével, valamint a 3O osztályozási kód gázaihoz.

6.2.5.2 ***Üzemi szerelvények***

(fenntartva)

6.2.5.3 ***Fémből készült palackok, nagypalackok, gázhordók és palackkötegek***

A próbanyomás hatására a fémben keletkező feszültség a nyomástartó tartálytest leginkább igénybe vett helyén nem haladhatja meg az R_e szavatolt legkisebb folyáshatár 77%-át.

Folyáshatáron azt a feszültséget kell érteni, amelynek hatására a próbatest mérési jelei között 2 ezrelékes (0,2%-os), illetve ausztenites acéloknál 1%-os maradó nyúlás jön létre.

Megjegyzés: *A fémlemezből készült szakítópróbatest tengelyének merőlegesnek kell lennie a hengerlés irányára. A szakadási nyúlás méréséhez olyan kör keresztmetszetű szakítópálcát kell használni, amelyen a két jel közötti „l" távolság a „d" átmérő ötszöröse (l = 5d). Négyszög keresztmetszetű szakítópálca esetén a jelek közötti távolságot a következő képlettel kell számítani:* $l = 5{,}65\sqrt{F_0}$ *, ahol F_0 a szakítópálca eredeti keresztmetszeti területe.*

A nyomástartó tartályokat olyan alkalmas anyagból kell gyártani, amely –20 °C és +50 °C között ellenáll a ridegtörésnek és a feszültség alatti korróziós repedezésnek.

A hegesztéseket szakszerűen kell elkészíteni, és teljesen biztonságosnak kell lenniük.

6.2.5.4 ***Kiegészítő előírások azokra az alumíniumötvözet nyomástartó tartályokra, amelyeket sűrített gázokhoz, cseppfolyósított gázokhoz, oldott gázokhoz, gázmintákhoz (olyan túlnyomás nélküli gázokhoz, amelyekre különleges előírások érvényesek), valamint (az aeroszolok és a gázpatronok kivételével) a túlnyomás alatti gázt tartalmazó tárgyakhoz használnak***

6.2.5.4.1 Az alumíniumötvözetből készült nyomástartó tartálytestek anyagának az alábbi követelményeknek kell megfelelnie:

	A	B	C	D
Szakítószilárdság, R_m, MPa (N/mm^2)	49 – 186	196 – 372	196 – 372	343 – 490
Folyáshatár, R_e, MPa (N/mm^2) (l = 0,2% maradandó nyúlásnál)	10 – 167	59 – 314	137 – 334	206 – 412
Szakadási nyúlás ($l = 5d$) %-ban	12 – 40	12 – 30	12 – 30	11 – 16
Hajlítási próba (a hajlítótüske átmérője $d = n \cdot e$, ahol e a mintalemez vastagsága)	n=5 ($R_m \leq 98$) n=6 ($R_m > 98$)	n=6 ($R_m \leq 325$) n=7 ($R_m > 325$)	n=6 ($R_m \leq 325$) n=7 ($R_m > 325$)	n=7 ($R_m \leq 392$) n=8 ($R_m > 392$)
Aluminium Association sorozatszám[a)]	1 000	5 000	6 000	2 000

a) Lásd az „Aluminium Standards and Data” 5. kiadását, 1976. január, közzétette az Aluminium Association, 750, 3rd Avenue, New York.

A tényleges tulajdonságok az adott ötvözet összetételétől és a nyomástartó tartálytest végleges megmunkálásától függnek, azonban bármilyen ötvözetet is használjanak, a nyomástartó tartálytest falvastagságát a következő képletek egyikével kell kiszámítani:

$$e = \frac{P_{MPa}\, D}{\frac{2R_e}{1{,}3} + P_{MPa}} \quad vagy \quad e = \frac{P_{bar}\, D}{\frac{20R_e}{1{,}3} + P_{bar}}$$

ahol:

e = nyomástartó tartály legkisebb falvastagsága, mm;

P_{MPa} = a próbanyomás, MPa;

P_{bar} = a próbanyomás, bar;

D = a tartály névleges külső átmérője, mm;

R_e = a szavatolt minimális folyáshatár, MPa (= N/mm^2) 0,2%-os maradó nyúlásnál.

Az előző képletekben szereplő szavatolt minimális folyáshatár (R_e) nem lehet nagyobb, mint a szavatolt minimális szakítószilárdság (R_m) 0,85-szorosa bármilyen alumíniumötvözet esetén.

Megjegyzés: ***1.*** *A táblázatban felsorolt minőségi adatok azokon a tapasztalatokon alapulnak, amelyeket eddig a nyomástartó tartályok gyártásához használt következő anyagokkal szereztek:*
A oszlop: nem ötvözött, 99,5% tisztaságú alumínium;
B oszlop: alumínium- és magnéziumötvözetek;
C oszlop: alumínium-szilícium-magnézium ötvözetek,
pl.: ISO/ R209-Al-Si- Mg (Aluminium Association 6351)
D oszlop: alumínium-réz-magnézium ötvözetek.

2. *A szakadási nyúlást kör keresztmetszetű szakítópálcán mérik, amelyen a két jel közötti „l” távolság a „d” átmérő ötszöröse (l=5d). Négyszög keresztmetszetű szakítópálcák esetén a jelek közötti távolságot a következő képlettel kell kiszámítani:* $l = 5{,}65\sqrt{F_0}$
ahol F_0 a szakítópálca kezdeti keresztmetszete.

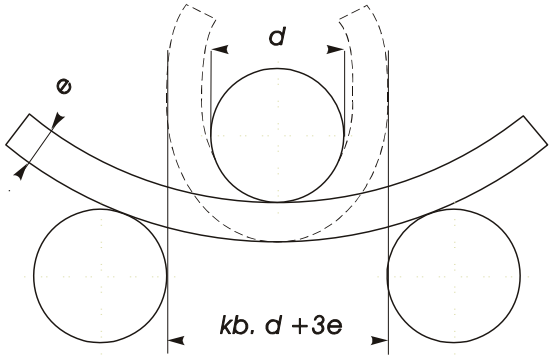
3. *a) A hajlítási próbát (lásd az ábrát) olyan próbatesteken kell végrehajtani, amelyeket a palástból két egyforma 3e, de legalább 25*

mm széles körgyűrű kivágásával nyernek. A próbatesteknek csak a széleken szabad megmunkáltaknak lenniük.

b) A hajlítási próbát egy d átmérőjű tüskével és két támasztó hengerrel kell végrehajtani, amelyek egymástól d+3e távolságra vannak. A próba során a belső felületeknek nem szabad egymástól nagyobb távolságra eltávolodni, mint a tüske átmérője.

c) A próbatesteken nem szabad repedéseknek mutatkozniuk, ha a tüske körül egészen addig behajlanak, ameddig a belső felületük közti távolság nem haladja meg a tüske átmérőjét.

d) A tüske átmérője és a próbatest vastagsága közötti n aránynak meg kell felelnie a táblázatban meghatározott értéknek.



A hajlítási próba vázlata

6.2.5.4.2 Kisebb minimális nyúlásérték azzal a feltétellel engedhető meg, hogy olyan kiegészítő vizsgálati eljárással, amelyet a nyomástartó tartály gyártási országának illetékes hatósága engedélyez, bizonyítják, hogy a tartály a szállítás tekintetében ugyanazt a biztonságot nyújtja, mint azok a tartályok, amelyeket 6.2.5.4.1 pont táblázatának értékei szerint gyártottak (lásd az EN ISO 7866:2012 + A1:2020 szabványt is).

6.2.5.4.3 A nyomástartó tartályok falának a legvékonyabb részen a következő vastagságúnak kell lennie:

– legalább 1,5 mm, ha a nyomástartó tartály átmérője 50 mm-nél kisebb;
– legalább 2 mm, ha a nyomástartó tartály átmérője 50 mm és 150 mm között van;
– legalább 3 mm, ha a nyomástartó tartály átmérője 150 mm-nél nagyobb.

6.2.5.4.4 A tartályfenekek keresztmetszetének félkör, ellipszis vagy kosárív alakúnak kell lennie, és a nyomástartó tartály palástjával azonos biztonságot kell nyújtania.

6.2.5.5 ***Kompozit nyomástartó tartályok***

A kompozit palackoknál, nagypalackoknál, gázhordóknál és kompozit anyagok felhasználásával készült palackkötegeknél a kialakításnak olyannak kell lennie, hogy a repesztő- és a próbanyomás hányadosa legalább a következő legyen:

– köpenyrészen bevont nyomástartó tartályoknál 1,67;
– a teljes felületen bevont nyomástartó tartályoknál 2,00.

6.2.5.6 ***Zárt mélyhűtő tartályok***

A mélyhűtött, cseppfolyósított gázokhoz használt zárt mélyhűtő tartályok kialakítására a következő követelményeket kell alkalmazni:

6.2.5.6.1 Nemfémes anyagok használata esetén a nyomástartó tartálynak és szerelvényeinek a legkisebb üzemi hőmérsékleten a ridegtöréssel szemben ellenállónak kell lennie.

6.2.5.6.2 A nyomáscsökkentő szerkezeteket úgy kell kialakítani, hogy még a legkisebb üzemi hőmérsékleten is kifogástalanul működjenek. Az ilyen hőmérsékleten való megbízható működést vagy minden egyes szerkezeten, vagy ugyanilyen típusú szerkezetekből vett mintán végzett próbával kell megállapítani, ill. ellenőrizni.

6.2.5.6.3 A nyomástartó tartályok nyílásait és nyomáscsökkentő szerkezeteit úgy kell kialakítani, hogy azok a folyadék kifröccsenését megakadályozzák.

6.2.6 Az aeroszolokra, a gázzal töltött kisméretű tartályokra (gázpatronokra) és a gyúlékony cseppfolyósított gázt tartalmazó üzemanyagcella kazettákra vonatkozó általános követelmények

6.2.6.1 ***Tervezés és gyártás***

6.2.6.1.1 A csak egyféle gázt vagy gázkeveréket tartalmazó UN 1950 aeroszolokat, valamint UN 2037 gázzal töltött kisméretű tartályokat (gázpatronokat) fémből kell gyártani. Ezt a követelményt nem kell alkalmazni az UN 1011 butánt tartalmazó aeroszolokra és gázzal töltött kisméretű tartályokra (gázpatronokra) 100 ml űrtartalomig. Az UN 1950 számú egyéb aeroszolokat fémből, műanyagból vagy üvegből kell gyártani. A legalább 40 mm külső átmérőjű fémtartályok fenekének homorúnak kell lennie.

6.2.6.1.2 A fémtartályok űrtartalma 1000 ml-nél, a műanyag és üvegtartályoké 500 ml-nél nagyobb nem lehet.

6.2.6.1.3 Minden tartálymintadarabot (aeroszolokat és gázpatronokat) üzembe helyezés előtt a 6.2.6.2 bekezdés szerinti folyadéknyomás-próbának kell alávetni.

6.2.6.1.4 Az UN 1950 aeroszolok kibocsátószelepének és porlasztószerkezetének és az UN 2037 gázpatronok szelepének olyannak kell lennie, hogy a tartályok tömör zárását és véletlen kinyílása elleni védelmét biztosítsa. Olyan szelepek és porlasztószerkezetek, amelyek csak belső nyomásra zárnak, nem alkalmazhatók.

6.2.6.1.5 Az aeroszol csomagolás belső nyomása 50 °C-on gyúlékony cseppfolyósított gázok használata esetén nem haladhatja meg az 1,2 MPa-t (12 bar-t), nem gyúlékony cseppfolyósított gázok használata esetén az 1,32 MPa-t (13,2 bar-t), és a nem gyúlékony sűrített, ill. oldott gázok használata esetén az 1,5 MPa-t (15 bar-t). Több gáz keveréke esetén a szigorúbb határértéket kell betartani. Az aeroszolokat úgy kell megtölteni, hogy a folyadék fázis 50 °C-on ne haladja meg űrtartalmuk 95%-át. A gázzal töltött kisméretű tartályok (gázpatronok) próbanyomására és töltési követelményeire a 4.1.4.1 bekezdés P200 csomagolási utasításában foglaltakat kell betartani, továbbá a próbanyomás és a víztérfogat szorzata nem haladhatja meg cseppfolyósított gázok esetén a 30 bar·litert, sűrített gázok esetén az 54 bar·litert, valamint a próbanyomás nem haladhatja meg cseppfolyósított gázok esetén a 250 bar-t, sűrített gázok esetén a 450 bar-t.

6.2.6.2 ***Folyadéknyomás-próba***

6.2.6.2.1 A próba során alkalmazott belső nyomásnak (próbanyomásnak) az 50 °C-on fennálló belső nyomás 1,5 szeresének, de legalább 1 MPa-nak (10 bar-nak) kell lennie.

6.2.6.2.2 A folyadéknyomás-próbát minden tartálytípusból legalább öt üres tartályon el kell végezni:

a) az előírt próbanyomásig, amely mellett semmiféle szivárgásnak vagy maradandó alakváltozásnak nem szabad fellépnie;

b) szivárgás vagy szétrepedés bekövetkeztéig; amennyiben a tartály feneke homorú, annak kell először engednie (kidomborodnia), és a tartály csak akkor szivároghat vagy repedhet szét, ha a nyomás eléri vagy meghaladja a próbanyomás 1,2-szeresét.

6.2.6.3 ***Tömörségi (szivárgásmentességi) próba***

Minden megtöltött aeroszol csomagolást, gázpatront és üzemanyagcella kazettát alá kell vetni a 6.2.6.3.1 pont szerinti, forró vizes (vízfürdős) vizsgálatnak vagy a 6.2.6.3.2 pont szerinti jóváhagyott, egyéb vízfürdős vizsgálatnak.

6.2.6.3.1 *Forró vizes (vízfürdős) vizsgálat*

6.2.6.3.1.1 A fürdő hőmérsékletét és a vizsgálat időtartamát úgy kell megválasztani, hogy a belső nyomás elérje azt a nyomást, amely 55 °C hőmérsékleten kialakulna (vagy amely 50 °C hőmérsékleten alakulna ki, ha a folyékony fázis 50 °C-on nem haladja meg az aeroszol csomagolás, gázpatron, ill. üzemanyagcella kazetta űrtartalmának 95%-át). Ha azonban a tartalom hőre érzékeny, vagy az aeroszol csomagolás, gázpatron, ill. üzemanyagcella kazetta olyan műanyagból készült, amely az ily módon végrehajtott próba hőmérsékleténél meglágyulna, akkor a vizsgálatot 20....30 °C hőmérsékletű fürdőben kell végrehajtani, de ezenfelül minden 2000 darab közül egy aeroszol csomagolást, gázpatront, ill. üzemanyagcella kazettát a magasabb hőmérsékleten kell vizsgálni.

6.2.6.3.1.2 A vizsgálat során az aeroszol csomagoláson, gázpatronon, ill. üzemanyagcella kazettán semmiféle szivárgásnak vagy maradandó alakváltozásnak nem szabad bekövetkeznie, kivéve a műanyag aeroszol csomagolásnál, gázpatronnál, ill. üzemanyagcella kazettánál a lágyulás miatt bekövetkező alakváltozást, feltéve, hogy nem szivárog.

6.2.6.3.2 *Egyéb módszerek*

Az illetékes hatóság jóváhagyásával egyéb módszerek is használhatók, ha azonos biztonsági szintet eredményeznek, feltéve, hogy a 6.2.6.3.2.1 és a 6.2.6.3.2.2 vagy a 6.2.6.3.2.3 pont követelményeit betartják.

6.2.6.3.2.1 Minőségbiztosítási rendszer

Az aeroszol csomagolás, gázpatron, ill. üzemanyagcella kazetta töltőjének és a szerkezeti elemek gyártójának rendelkeznie kell minőségbiztosítási rendszerrel. A minőségbiztosítási rendszerben olyan eljárást kell foganatosítani, amely biztosítja, hogy minden aeroszol csomagolást, gázpatront, ill. üzemanyagcella kazettát, amely szivárog vagy alakváltozást szenvedett, selejtnek minősítenek és nem adják fel szállításra.

A minőségbiztosítási rendszernek a következőket kell tartalmaznia:

a) a szervezeti felépítés és a felelősségek megosztásának leírása;

b) a vizsgálatra, minőségellenőrzésre, minőségbiztosításra és eljárás végrehajtásra vonatkozó, megfelelő utasítások;

c) minőségellenőrzési nyilvántartás, pl. vizsgálati jegyzőkönyvek, vizsgálati eredmények, hitelesítési adatok és bizonyítványok;

d) vezetői felülvizsgálatok a minőségbiztosítási rendszer hatékony működésének biztosításához;

e) a dokumentáció ellenőrzési és karbantartási eljárása;

f) a nem megfelelő minőségű aeroszol csomagolások, gázpatronok, ill. üzemanyagcella kazettták ellenőrzésének, kiszűrésének módja;

g) az érintett személyekre vonatkozó képzési program és minősítési eljárás; és

h) a végtermék sérülésmentességét biztosító eljárás.

Az illetékes hatóság számára elfogadható módon első alkalommal és időszakosan auditálást kell végezni. Az auditálásnak biztosítania kell, hogy a jóváhagyott rendszer alkalmas és hatékony legyen és az is maradjon. Az illetékes hatóságot a jóváhagyott rendszert érintő minden javasolt változtatásról előzetesen értesíteni kell.

6.2.6.3.2.2 Aeroszol csomagolások

6.2.6.3.2.2.1 Az aeroszol csomagolás töltés előtti nyomás- és tömörségi próbája

Minden üres aeroszol csomagolást legalább akkora nyomásnak kell kitenni, mint az a legnagyobb nyomás, amely a megtöltött aeroszol csomagolásban 55 °C-on várhatóan kialakul (vagy amely 50 °C hőmérsékleten alakulna ki, ha a folyékony fázis 50 °C-on nem haladja meg az aeroszol csomagolás űrtartalmának 95%-át). Ez a nyomás azonban nem lehet kisebb, mint az aeroszol csomagolás méretezési nyomásának kétharmada. Azt az aeroszol csomagolást, amely a próbanyomáson $3{,}3\times10^{-2}$ mbar·l·s^{-1} mértékben vagy annál erősebben szivárog, eltorzul vagy más sérülést szenved, ki kell selejtezni.

6.2.6.3.2.2.2 Az aeroszol csomagolás töltés utáni vizsgálata

Töltés előtt a töltőnek biztosítania kell, hogy a peremező berendezés megfelelően legyen beállítva és az előírt hajtóanyagot használják.

Minden megtöltött aeroszol csomagolás tömegét meg kell mérni, ill. a tömörségét meg kell vizsgálni. A tömörség vizsgáló berendezésnek elegendő pontosságúnak kell lennie ahhoz, hogy legalább a 20 °C-on 2×10^{-3} mbar·l·s^{-1} mértékű szivárgást tudja érzékelni.

Azt az aeroszol csomagolást, amely szivárog, eltorzult vagy túl van töltve, ki kell selejtezni.

6.2.6.3.2.3 Gázpatronok és üzemanyagcella kazetták

6.2.6.3.2.3.1 Gázpatronok és üzemanyagcella kazetták nyomáspróbája

Minden gázpatront és üzemanyagcella kazettát legalább akkora próbanyomásnak kell kitenni, mint az a legnagyobb nyomás, amely a megtöltött tartályban 55 °C-on várhatóan kialakul (vagy amely 50 °C hőmérsékleten alakulna ki, ha a folyékony fázis 50 °C-on nem haladja meg a tartály űrtartalmának 95%-át). A próbanyomásnak a gázpatronra, ill. az üzemanyagcella kazettára meghatározott értékűnek kell lennie, és nem lehet kisebb, mint a gázpatron, ill. üzemanyagcella kazetta méretezési nyomásának kétharmada. Azt a gázpatront, ill. üzemanyagcella kazettát, amely a próbanyomáson $3{,}3\times10^{-2}$ mbar·l·s^{-1} mértékben vagy annál erősebben szivárog, eltorzul vagy más sérülést szenved, ki kell selejtezni.

6.2.6.3.2.3.2 Gázpatronok és üzemanyagcella kazetták tömörségi próbája

Töltés és lezárás előtt a töltőnek biztosítania kell, hogy a zárószerkezet (amennyiben van) és a csatlakozó tömítő szerelvény megfelelően zárva van, és az előírt gázt használják.

Minden megtöltött gázpatronnál és üzemanyagcella kazettánál ellenőrizni kell a helyes gáztömeget, ill. a tömörséget meg kell vizsgálni. A tömörség vizsgáló berendezésnek elegendő pontosságúnak kell lennie ahhoz, hogy legalább a 20 °C-on 2×10^{-3} mbar·l·s^{-1} mértékű szivárgást tudja érzékelni.

Minden gázpatront és üzemanyagcella kazettát, amelynek gáztartalma nem a feltüntetett tömeghatárok közé esik, vagy amely szivárog vagy eltorzult, ki kell selejtezni.

6.2.6.3.3 Az illetékes hatóság hozzájárulásával mentesül a 6.2.6.3.1 és a 6.2.6.3.2 pont előírásai alól az olyan aeroszol és kisméretű tartály (gázpatron), amelynek sterilnek kell lennie, és amelyet a vízfürdős vizsgálat kedvezőtlenül befolyásolna amennyiben:

a) nem gyúlékony gázt tartalmaz és

   i) olyan más anyagokat tartalmaz, amelyek gyógyászati, állatgyógyászati vagy hasonló célú gyógyszerészeti termék alkotórészei; vagy

   ii) olyan más anyagokat tartalmaz, amelyeket a gyógyszerészeti termékek gyártási folyamatában használnak; vagy

   iii) gyógyászati, állatgyógyászati vagy hasonló célokra használatosak;

b) azonos biztonságot lehet elérni azzal, hogy a gyártó más tömörségi- illetve nyomáspróbát alkalmaz, mint pl. a hélium érzékelést és olyan vízfürdős vizsgálatot, amelyet minden gyártási tételből 2000 darabonként legalább egy darabot tartalmazó, véletlenszerűen kiválasztott mintán végeznek; és

c) az előző a) pont i) és iii) alpontja szerinti gyógyszerészeti termékeket az állami egészségügyi szervek engedélyével gyártották. Amennyiben az illetékes hatóság előírja, az Egészségügyi Világszervezet (WHO)[6)] által kiadott helyes gyártási gyakorlatot (Good Manufacturing Practice – GMP) követik.

6.2.6.4 ***Hivatkozás a szabványokra***

E szakasz követelményeit a következő szabványok alkalmazása esetén teljesítettnek kell tekinteni:

– UN 1950 aeroszolokra: a gyártás időpontjában alkalmazandó, módosított 75/324/EGK[7)] Tanácsi Irányelv melléklete;

– az UN 2037 gázzal töltött kisméretű tartályokra (gázpatronokra), amelyek UN 1965 szénhidrogén-gáz keverék, cseppfolyósított, m.n.n.-t tartalmaznak: EN 417:2012 „Nem újratölthető fém gázpatronok cseppfolyósított szénhidrogén gázokhoz, szeleppel vagy szelep nélkül, szállítható berendezésekhez – Gyártás, vizsgálat és jelölés” szabvány;

– az UN 2037 gázzal töltött kisméretű tartályokra (gázpatronokra), amelyek nem mérgező, nem gyúlékony sűrített vagy cseppfolyósított gázokat tartalmaznak: EN 16509:2014 „Szállítható gázpalackok. Sűrített vagy cseppfolyósított gázzal töltött, legfeljebb 120 ml űrtartalmú, nem újratölthető, kisméretű, szállítható acélpalackok (kompakt palackok). Tervezés, felépítés, töltés és vizsgálat” szabvány. Az e szabványban előírt jelölésen kívül a gázpatronokat az „UN 2037/EN16509” jelöléssel is el kell látni.

6) WHO kiadvány: „Gyógyszerészeti minőségbiztosítás. Irányelvek és hasonló dokumentumok gyűjteménye, 2. kötet: Helyes gyártási gyakorlat és vizsgálat” („Quality assurance of pharmaceuticals. A compendium of guidelines and related materials. Volume 2: Good manufacturing practices and inspection”)

7) A Tanács 1975. május 20-i 75/324/EGK Irányelve a tagállamok aeroszolokra vonatkozó jogszabályainak közelítéséről (Az EK Hivatalos Lapja, L 147 szám, 1975. 06.09.).

6.3 fejezet

A 6.2 osztály „A” kategóriába tartozó fertőző anyagaihoz (UN 2814 és UN 2900) használt csomagolóeszközök gyártására és vizsgálatára vonatkozó követelmények

Megjegyzés: *E fejezet követelményei nem vonatkoznak a 6.2 osztály anyagainak szállítására használt, a 4.1.4.1 bekezdés P621 csomagolási utasítása szerinti csomagolóeszközökre.*

6.3.1 Általános előírások

6.3.1.1 E fejezet követelményei az „A” kategóriába tartozó fertőző anyagok (UN 2814 és UN 2900) szállítására használt csomagolóeszközökre vonatkoznak.

6.3.2 A csomagolóeszközökre vonatkozó követelmények

6.3.2.1 A csomagolóeszközökre vonatkozó követelmények – 6.1.4 szakaszban meghatározottak szerint – a jelenleg használt csomagolásokon alapulnak. A tudományos és műszaki haladás figyelembevételének érdekében az e fejezetben található csomagolóeszközöktől eltérő jellemzőjű csomagolóeszközök is használhatók, amennyiben ezek ugyanolyan hatékonyságúak, az illetékes hatóság által elfogadhatók és képesek sikeresen teljesíteni a 6.3.5 szakaszban leírt követelményeket. A RID-ben leírtaktól eltérő vizsgálati módszerek is használhatók, amennyiben egyenértékűek és az illetékes hatóság elfogadja.

6.3.2.2 A csomagolóeszközöket az illetékes hatóság szerint megfelelő minőségbiztosítási program alapján kell gyártani és vizsgálni annak biztosítására, hogy minden egyes csomagolóeszköz kielégítse a jelen fejezet követelményeit.

Megjegyzés: *Az alkalmazható eljárás(ok)ra megfelelő útmutatást ad az ISO 16106:2020 szabvány: „Veszélyes áruk szállítási csomagolása. Veszélyes áruk csomagolásai, közepes méretű szállítótartályok (IBC-k) és nagyméretű csomagolások. Útmutató az ISO 9001 alkalmazásához”.*

6.3.2.3 A csomagolóeszköz gyártójának és forgalmazójának információt kell nyújtania a követendő eljárásokra és a zárószerkezetek (beleértve a szükséges tömítéseket) típusára és méreteire és minden más alkatrészre, ami annak biztosításához szükséges, hogy a szállításra előkészített küldeménydarab képes legyen az e fejezet vonatkozó igénybevételi próbáinak elviselésére.

6.3.3 A csomagolóeszközök típusát jelölő kód

6.3.3.1 A csomagolóeszközök típusát jelölő kódok a 6.1.2.7 bekezdésben találhatók.

6.3.3.2 A csomagolási kódot egy „U” vagy „W” betű követheti. Az „U” betű a 6.3.5.1.6 pont előírásainak megfelelő különleges csomagolóeszközre utal. A „W” betű azt jelenti, hogy a csomagolóeszköz, bár a kód által jelzett típus alá tartozik, de a 6.1.4 szakaszban előírtaktól eltérően gyártották, és a 6.3.2.1 bekezdés előírásai értelmében egyenértékűnek tekinthető.

6.3.4 Jelölés

Megjegyzés: ***1.*** *A jelölés arra utal, hogy a csomagolóeszköz, amelyen a jelölés van, megfelel a sikeresen bevizsgált gyártási típusnak és megfelel a jelen fejezet előírásainak, amelyek a csomagolóeszköz gyártására, nem pedig annak használatára vonatkoznak.*

2. A jelölésnek az a célja, hogy megkönnyítse a csomagolóeszköz gyártók, felújítók és felhasználók, a szállítást/fuvarozást végzők és a szabályozó hatóságok feladatainak teljesítését.

3. A jelölés nem mindig ad teljes felvilágosítást a vizsgálati szintekről és egyéb részletekről, holott szükséges lehet ezek figyelembevétele is, ezeknek a vizsgálati jegyzőkönyvben, jelentésekben vagy a vizsgálatokat sikeresen kiállt csomagolóeszközök nyilvántartásában kell utána nézni.

6.3.4.1 Minden csomagolóeszközön, amelyet a RID szerinti használatra szánnak, rajta kell lenni a jelölésnek, amely tartós, jól látható, olyan helyen van és a csomagolóeszközhöz képest olyan méretű, hogy könnyen olvasható legyen. A 30 kg bruttó tömeget meghaladó küldemény-daraboknál a jelölést vagy annak megismétlését a csomagolóeszköz tetejére vagy egyik oldalára kell felvinni. A betűknek, számoknak és szimbólumoknak legalább 12 mm magasnak kell lenniük, kivéve a legfeljebb 30 liter űrtartalmú vagy a legfeljebb 30 kg nettó tömegű csomagolóeszközöket, amelyeken legalább 6 mm magasnak kell lenniük és a legfeljebb 5 liter űrtartalmú vagy a legfeljebb 5 kg nettó tömegű csomagolóeszközöket, ahol megfelelő méretűnek kell lenniük.

6.3.4.2 A jelen szakasz és a 6.3.5 szakasz követelményeit kielégítő csomagolóeszközöket a következő jelölésekkel kell ellátni:

a) az Egyesült Nemzetek jele a csomagolóeszközön: 

.

Ezt a jelet csak annak tanúsítására szabad használni, hogy a csomagolóeszköz, a hajlékony falú ömlesztettáru-konténer, a mobil tartány, ill. a MEG-konténer megfelel a 6.1, a 6.2, a 6.3, a 6.5, a 6.6, a 6.7, ill. a 6.11 fejezetben található vonatkozó előírásoknak;

b) a csomagolóeszköz típusát a 6.1.2 szakasz szerint jelölő kód;

c) a „CLASS 6.2” szöveg;

d) a gyártási év (az utolsó két számjegy);

e) annak az államnak a jele, amely a jelölés alkalmazását engedélyezte, a nemzetközi közúti forgalomban részt vevő járművein alkalmazott megkülönböztető jelzésével[1)];

f) a gyártó neve vagy jele, vagy a csomagolóeszköznek az illetékes hatóság által megállapított egyéb azonosító jele;

g) a 6.3.5.1.6 bekezdés követelményeit kielégítő csomagolóeszközöknél az előző b) pont szerint előírt jelölés után közvetlenül egy „U” betűt kell írni.

6.3.4.3 A jelölést a 6.3.4.2 bekezdés a) – g) pontjai szerinti sorrendben kell felvinni; az ezekben a pontokban előírt jelöléseket egyértelműen el kell választani egymástól, pl. ferde vonallal vagy szóközzel, hogy könnyen azonosíthatók legyenek. Példaként lásd a 6.3.4.4 bekezdést.

Az illetékes hatóság által engedélyezett kiegészítő jelölések nem zavarhatják a 6.3.4.1 bekezdés szerinti jelölések pontos azonosíthatóságát.

6.3.4.4 ***Példa a csomagolóeszköz jelölésére***



4G/CLASS 6.2/06 a 6.3.4.2 a, b), c) és d) szerint
S/SP-9989-ERIKSSON a 6.3.4.2 e) és f) szerint

1) A nyilvántartó államnak a nemzetközi közúti forgalomban részt vevő gépjárműveken és pótkocsikon alkalmazott megkülönböztető jelzése, pl. a Közúti Közlekedésről szóló Genfi Egyezmény (1949) vagy a Közúti Közlekedésről szóló Bécsi Egyezmény (1968) szerint.

6.3.5 A csomagolóeszközök vizsgálati követelményei

6.3.5.1 *A vizsgálatok végrehajtása és gyakorisága*

6.3.5.1.1 Minden egyes csomagolóeszköz gyártási típusát a jelölés felvitelét engedélyező illetékes hatóság által meghatározott eljárás szerint, az e szakaszban előírt vizsgálatoknak kell alávetni, és ugyannek az illetékes hatóságnak jóvá kell hagyni.

6.3.5.1.2 A csomagolóeszközök gyártási típusának sikeresen ki kell állnia az e fejezetben előírt vizsgálatokat, mielőtt az adott típusú csomagolóeszközt használatba vennék. A csomagolóeszköz gyártási típusát a tervezési méret, az anyag és falvastagság, a gyártási és összeállítási mód határozza meg, de beleérthetők a különféle felületkezelések. Egy gyártási típus tartalmazza azokat a csomagolóeszközöket is, amelyek a gyártási típustól csupán kisebb szerkezeti magasságukban térnek el.

6.3.5.1.3 A vizsgálatokat a gyártásból vett mintákon az illetékes hatóság által meghatározott időközönként meg kell ismételni.

6.3.5.1.4 A vizsgálatokat minden olyan módosítás után is meg kell ismételni, ami megváltoztatja a csomagolóeszköz szerkezetét, anyagát vagy gyártási módját.

6.3.5.1.5 Az illetékes hatóság engedélyezheti azon csomagolóeszközök szelektív vizsgálatát, amelyek csak kismértékben térnek el egy bevizsgált típustól, pl. kisebb nettó tömegű elsődleges tartályokat tartalmaznak; vagy amelyek, pl. hordók és ládák esetén a külső méret(ek)et tekintve valamivel kisebbek.

6.3.5.1.6 Bármely típusú elsődleges tartály elhelyezhető és szállítható egy másodlagos csomagolásban anélkül, hogy a merev falú külső csomagolóeszközzel együtt vizsgálták volna, feltéve, ha:

a) a merev falú külső csomagolóeszköz törékeny (pl. üveg) elsődleges tartályokkal a 6.3.5.2.2 bekezdés szerinti vizsgálatokat sikeresen kiállta;

b) a elsődleges tartályok együttes össztömege nem haladhatja meg az előző a) pont szerinti ejtőpróbánál használt elsődleges tartályok össztömegének felét;

c) az elsődleges tartályok között és az elsődleges tartályok és a másodlagos csomagolóeszközök külseje között a párnázóanyag vastagsága nem lehet kisebb az eredetileg vizsgált csomagolásban alkalmazott vastagságnál; ha az eredeti vizsgálatnál csak egy elsődleges tartály volt, akkor az elsődleges tartályok közötti párnázóanyag vastagsága az eredeti vizsgálatnál az elsődleges tartály és a másodlagos csomagolóeszköz külseje közötti vastagságnál nem lehet kisebb. Ha az ejtőpróbánál alkalmazott elsődleges tartályoknál kevesebb vagy kisebb elsődleges tartályokat használnak, akkor az ebből adódó hézagokat ki kell tölteni elegendő mennyiségű párnázóanyaggal;

d) a merev falú külső csomagolóeszköz – üres állapotban vizsgálva – sikeresen kiállta a 6.1.5.6 bekezdésben leírt halmazolási próbát. Az „azonos küldeménydarabok össztömegét” az előző a) pontban az ejtőpróbánál alkalmazott csomagolóeszközök össztömege alapján kell meghatározni;

e) a folyadékot tartalmazó elsődleges tartályokat teljesen körül kell venni felszívóképes anyaggal, amely a elsődleges tartályok teljes folyadéktartalmának felszívására elegendő mennyiségű;

f) ha a merev falú külső csomagolóeszközt folyadékot tartalmazó elsődleges tartályokhoz használják és nem szivárgásmentes, ill. szilárd anyagot tartalmazó elsődleges tartályokhoz használják és nem portömör, akkor szivárgásmentes bélés, műanyag zsák vagy egyéb azonos hatékonyságú eszköz alkalmazásával biztosítani kell, hogy a folyadékot, ill. szilárd anyagot szivárgás esetén is megtartsa;

g) a 6.3.4.2 a) – f) pontban előírt jelöléseken kívül a csomagolóeszközöket a 6.3.4.2 g) pont szerinti jelöléssel is el kell látni.

6.3.5.1.7 Az illetékes hatóság bármikor előírhatja, hogy a jelen szakasz előírásainak megfelelő próbákkal igazolják, hogy a sorozatban gyártott csomagolóeszközök megfelelnek a gyártási típus követelményeinek.

6.3.5.1.8 Amennyiben a vizsgálat eredményeit nem befolyásolja és az illetékes hatóság hozzájárul, ugyanazon a mintán több vizsgálat is végezhető.

6.3.5.2 ***A csomagolóeszközök előkészítése a próbákhoz***

6.3.5.2.1 Minden csomagolóeszköz próbadarabját úgy kell előkészíteni, mint a szállításra, azzal a különbséggel, hogy a folyékony vagy szilárd fertőző anyagot vízzel vagy, ha –18 °C-on történő kondicionálás van előírva, víz/fagyásgátló keverékkel kell helyettesíteni. Minden elsődleges tartályt űrtartalmának legalább 98%-áig kell megtölteni.

Megjegyzés: *A víz alatt értendők a –18 °C-on végzett vizsgálathoz használt, legalább 0,95 relatív sűrűségű víz/fagyásgátló oldatok is.*

6.3.5.2.2 *Előírt vizsgálatok és próbadarabok száma*

A csomagolóeszköz típusa szerint előírt vizsgálatok

A csomagolóeszköz típusa [a]			**Előírt vizsgálatok**					
merev falú külső csomagoló-eszköz	**elsődleges tartály**		**vízpermet**	**alacsony hőmérsékletű kondicionálás**	**ejtés**	**kiegészítő ejtés**	**átlyukasztás**	**halmazolás**
	mű-anyag	**egyéb**	**6.3.5.3.5.1**	**6.3.5.3.5.2**	**6.3.5.3**	**6.3.5.3.5.3**	**6.3.5.4**	**6.1.5.6**
			a próba-darabok száma	**a próba - darabok száma**	**a próba-darabok száma**	**a próba - darabok száma**	**a próba - darabok száma**	**a próba - darabok száma**
Papírlemez láda	x		5	5	10	Egy próbadarab, ha a csomagoló-eszközben szárazjég használatos	2	Három próbadarab, ha a 6.3.5.1.6 pont különleges előírása szerinti, „U”-betűvel jelölt csomagolóeszközt vizsgálnak
		x	5	0	5		2	
Papírlemez hordó	x		3	3	6		2	
		x	3	0	3		2	
Műanyag láda	x		0	5	5		2	
		x	0	5	5		2	
Műanyag hordó, kanna	x		0	3	3		2	
		x	0	3	3		2	
Egyéb láda	x		0	5	5		2	
		x	0	0	5		2	
Egyéb hordó, kanna	x		0	3	3		2	
		x	0	0	3		2	

a) „A csomagolóeszköz típusa” a csomagolóeszköz csoportosítása a csomagolóeszköz fajtája és anyagának jellemzői szerint a vizsgálatok céljából

Megjegyzés: ***1.*** *Ha az elsődleges tartály két- vagy többféle anyagból készült, a megfelelő vizsgálatot a sérülékenyebb anyag határozza meg.*

2. *A vizsgálat, ill. a viszgálathoz szükséges kondicionálás kiválasztásánál a másodlagos csomagolóeszköz anyagát nem kell figyelmbe venni.*

A táblázat magyarázata

Ha a vizsgálandó csomagolóeszköz külső papírlemez láda műanyag elsődleges tartállyal, akkor az ejtés előtt öt próbadarabot kell vízpermet próbának (lásd a 6.3.5.3.5.1 pontot) alávetni, valamint ugyancsak az ejtés előtt másik öt darabot –18 °C-on kondicionálni kell (lásd a 6.3.5.3.5.2 pontot). Ha a csomagolóeszközben szárazjég haználatos, további egy próbadarabot kell leejteni a 6.3.5.3.5.3 pontban leírtak szerint.

A szállításra előkészített csomagolóeszközöket a 6.3.5.3 és a 6.3.5.4 bekezdésben felsorolt vizsgálatoknak kell alávetni. A külső csomagolóeszközöknél a táblázat fejléce a következőkre vonatkozik:

– papírlemezre vagy hasonló anyagra, melynek szilárdságát a nedvesség gyorsan befolyásolhatja;
– műanyagra, ami alacsony hőmérsékleten rideggé válhat; és
– egyéb anyagra, mint pl. fémre, aminek minőségét a hőmérséklet és a nedvesség nem befolyásolja.

6.3.5.3 ***Ejtőpróba***

6.3.5.3.1 *Ejtési magasság és ütközőlap*

A próbadarabokat szabadon le kell ejteni a 6.1.5.3.4 pont szerinti, rugalmatlan, vízszintes, sima, masszív és szilárd felületre 9 m magasságból.

6.3.5.3.2 *A próbadarabok száma és helyzete az ejtőpróbához*

6.3.5.3.2.1 Láda formájú minta esetén öt próbadarabot kell leejteni, mindegyiket a következő helyzetekben:

a) laposan a fenéklapra,
b) laposan a tetőlapra,
c) laposan a leghosszabb oldallapra,
d) laposan a legrövidebb oldallapra,
e) valamelyik sarokra.

6.3.5.3.2.2 Hordó vagy kanna alakú minta esetén három próbadarabot kell leejteni, mindegyiket a következő helyzetekben:

a) átlósan a felső peremre, ill. élre oly módon, hogy a tömegközéppont függőlegesen a felütközési pont felett legyen,
b) átlósan a fenékperemre, ill. alsó élre,
c) laposan a palástra, ill. oldalra.

6.3.5.3.3 Bár a próbadarabot a megkívánt helyzetben kell elengedni, elfogadható, ha aerodinamikai okokból a felütközés nem ebben a helyzetben történik.

6.3.5.3.4 A megfelelő ejtési sorozatot követően az elsődleges tartály(ok)ból semmi sem szivároghat ki és azoknak a másodlagos csomagolásban a felszívóképes anyag által védve kell maradniuk.

6.3.5.3.5 *A próbadarabok előkészítése az ejtőpróbához*

6.3.5.3.5.1 Vízpermet próba papírlemez esetén

Papírlemez külső csomagolóeszköz esetén: A próbadarabot legalább 1 órán át ki kell tenni vízpermetnek, ami kb. 5 cm/óra intenzitású esőnek felel meg. Ezután alá kell vetni a 6.3.5.3.1 pontban leírt próbának.

6.3.5.3.5.2 Alacsony hőmérsékletű kondicionálás műanyagok esetén

Műanyag elsődleges tartályok és külső csomagolóeszközök esetén: A próbadarabot –18 °C-os vagy még alacsonyabb hőmérsékletű atmoszférában kell tartani legalább 24 órán át és azután az ezen atmoszférából való eltávolítást követően 15 percen belül alá kell vetni a 6.3.5.3.1 pontban leírt próbának. Ha a próbadarab szárazjeget tartalmaz, a kondicionálás időtartama 4 órára csökkenthető.

6.3.5.3.5.3 Kiegészítő ejtőpróba szárazjeget tartalmazó csomagolóeszközökre

Ha a csomagolóeszköznek szárazjeget kell tartalmaznia, a 6.3.5.3.1 és a 6.3.5.3.5.1, ill. 6.3.5.3.5.2 pontban előírt próbán kívül kiegészítő vizsgálatot kell végezni. Egy próbadarabot addig kell tárolni, amíg a szárazjég teljes mennyisége szublimál és azután a 6.3.5.3.2.1 ill. a 6.3.5.3.2.2 pontban leírtak közül abban a helyzetben kell leejteni, amelyikben a legnagyobb valószínűséggel következik be a csomagolóeszköz sérülése.

6.3.5.4 ***Átlyukasztási próba***

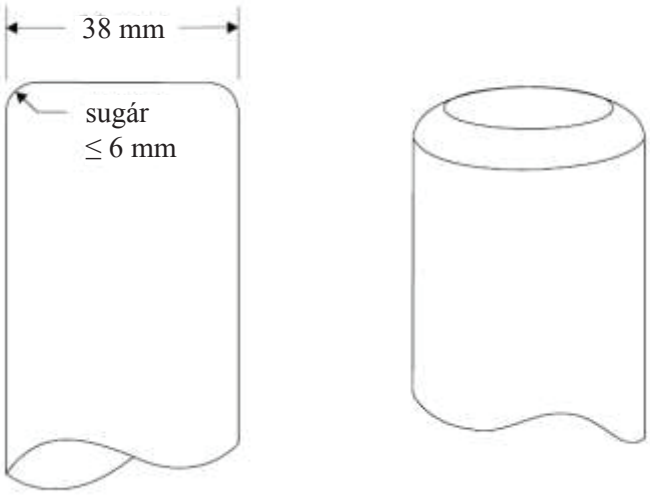
6.3.5.4.1 *7 kg vagy annál kisebb bruttó tömegű küldeménydarabok*

A próbadarabot vízszintes, kemény felületre kell állítani. Legalább 7 kg tömegű, 38 mm átmérőjű és a felütközési végén legfeljebb 6 mm-es sugárral lekerekített végű hengeres acélrudat (lásd a 6.3.5.4.2 ábrát) kell ráejteni függőlegesen szabadeséssel a próbadarab felütközési felületétől a rúd felütközési végéig mért 1 m magasságból. Az első próbadarabot fenéklapjára kell állítani. Egy második próbadarabot az első alkalommal választott helyzetre merőlegesen kell elhelyezni. Az acélrúddal minden esetben az elsődleges tartály ütését kell megcélozni. Az egyes ütéseket követően a másodlagos csomagolásba való behatolás elfogadható, amennyiben az elsődleges tartály(ok)ból nem következett be szivárgás.

6.3.5.4.2 *7 kg-nál nagyobb bruttó tömegű küldeménydarabok*

A próbadarabokat egy hengeres acélrúd végére kell ejteni. A rudat függőlegesen egy vízszintes, kemény felületbe kell befogni. A rúd átmérőjének 38 mm-nek kell lenni és a felső végének lekerekítési sugara nem haladhatja meg a 6 mm-t (lásd a 6.3.5.4.2 ábrát). A rúdnak a felületből legalább annyira kell kiállnia, mint az elsődleges tartály(ok) közepe és a külső csomagolás legkülső felülete közötti távolság, de legalább 200 mm-re. Egy próbadarabot „fejjel lefelé” (vagyis olyan helyzetben, hogy a felső felülete van legalul) függőlegesen szabadeséssel a rúd felső végétől mért 1 m magasságból kell a rúdra ejteni. A második próbadarabot ugyanezen magasságból az első ejtésnél alkalmazott helyzethez képest merőlegesen kell ejteni. A küldeménydarabokat minden esetben úgy kell elhelyezni, hogy az acélrúd be tudjon hatolni az elsődleges tartály(ok)ba. Az egyes ütéseket követően a másodlagos csomagolóeszköz átlyukadása elfogadható, ha az elsődleges tartály(ok)ból nem következik be szivárgás.

6.3.5.4.2 ábra



6.3.5.5 ***Vizsgálati jegyzőkönyv***

6.3.5.5.1 A vizsgálatokról legalább a következő adatokat tartalmazó, jegyzőkönyvet kell írásba foglalni, amit a csomagolóeszköz felhasználói számára hozzáférhetővé kell tenni:

1. A vizsgáló laboratórium neve és címe;
2. A vizsgálatot kérő neve és címe (ha szükséges);
3. A vizsgálati jegyzőkönyv egyedi azonosítója;
4. A vizsgálat ideje és a vizsgálati jegyzőkönyv kelte;
5. A csomagolóeszköz gyártója;
6. A csomagolóeszköz típus leírása (pl. méretek, anyagok, zárószerkezetek, falvastagság stb.), beleértve a gyártási módszert (pl. üreges test fúvás), ami rajzzal és/vagy fényképpel kiegészíthető;
7. Legnagyobb űrtartalom;
8. A vizsgálat alatti tartalom;
9. A vizsgálatok leírása és eredményei;
10. A vizsgálati jegyzőkönyvet alá kell írni, az aláíró nevét és beosztását fel kell tüntetni.

6.3.5.5.2 A vizsgálati jegyzőkönyvnek megállapítást kell tartalmaznia arra nézve, hogy a szállításra előkészített csomagolás e fejezet megfelelő rendelkezéseivel összhangban került vizsgálatra és más csomagolási módszerek vagy alkotórészek használata azt érvénytelenné teheti. A vizsgálati jegyzőkönyv egy példányát az illetékes hatóság rendelkezésére kell bocsátani.

6.4 fejezet

A radioaktív anyagot tartalmazó küldeménydarabok gyártására, vizsgálatára és jóváhagyására, valamint az ilyen anyagok jóváhagyására vonatkozó követelmények

6.4.1 (fenntartva)

6.4.2 Általános követelmények

6.4.2.1 A küldeménydarabot úgy kell megtervezni a tömegére, térfogatára és alakjára vonatkozólag, hogy könnyen és biztonságosan kezelhető és szállítható legyen, továbbá, hogy a szállítás alatt a szállítóeszközön vagy azon belül megfelelően rögzíteni lehessen.

6.4.2.2 A kivitelnek olyannak kell lennie, hogy a küldeménydarabon bármely emelő szerelvény rendeltetésszerű használat közben ne romoljon el, és ha a meghibásodás mégis bekövetkezik, az ne rontsa a küldeménydarabnak azt a képességét, hogy megfeleljen a többi RID előírásnak. A kivitelnél figyelembe kell venni a hirtelen emelés miatt szükséges biztonsági tényezőket.

6.4.2.3 Az emelő szerelvényeket, ill. a küldeménydarab külső felületén lévő minden olyan tartozékot, amit a küldeménydarab emelésére lehet használni, úgy kell megtervezni, hogy azok vagy elbírják a küldeménydarab tömegét a 6.4.2.2 bekezdés előírásainak megfelelően, vagy eltávolíthatónak kell lenniük, vagy úgy kell kialakítani, hogy a szállítás idejére használatra alkalmatlanná lehessen tenni.

6.4.2.4 Amennyire csak lehetséges, a csomagolást úgy kell tervezni, hogy a külső felületeken kiálló kiemelkedések ne legyenek, és könnyen lehessen a szennyezettségtől mentesíteni.

6.4.2.5 Amennyire lehetséges, a küldeménydarab külső burkolatát úgy kell tervezni, hogy az a vizet ne gyűjtse össze és ne tartsa meg.

6.4.2.6 Bármely, a szállítás idejére a küldeménydarabhoz mellékelt szerkezet, amely nem része a küldeménydarabnak, nem csökkentheti annak biztonságát.

6.4.2.7 A küldeménydarabnak a tartályok zárószerkezeteinek bármilyen meghibásodása vagy a küldeménydarab egészének sérülése nélkül ellen kell tudnia állni a rutin szállítási körülmények között valószínűleg fellépő gyorsulási, rezgési vagy rezonancia hatásoknak. Különösen a csavarokat, csavaranyákat és más biztonsági szerkezeteket kell úgy tervezni, hogy többszöri, megismételt használat után is megelőzhető legyen lazulásuk vagy nem szándékos kinyílásuk.

6.4.2.8 A küldeménydarab tervezésénél figyelembe kell venni az öregedési folyamatokat.

6.4.2.9 A csomagolás anyagainak és bármely alkatrészének vagy szerkezetének fizikailag és kémiailag összeférhetőnek kell lennie egymással és a radioaktív tartalommal. Figyelembe kell venni viselkedésüket besugárzás hatására is.

6.4.2.10 Minden olyan szelepet, amelyen keresztül a radioaktív tartalom kiszabadulni képes, illetéktelen működtetéssel szemben védetté kell tenni.

6.4.2.11 A küldeménydarab tervezésekor figyelembe kell venni a rutin szállítási körülmények között valószínűleg előforduló környezeti hőmérsékleteket és nyomásokat.

6.4.2.12 A küldeménydarabot úgy kell tervezni, hogy elegendő árnyékolást biztosítson ahhoz, hogy rutin szállítási körülmények között, a legnagyobb radioaktív tartalom mellett, amelyre a küldeménydarabot tervezték, a dózisteljesítmény a küldeménydarab külső felületének egyetlen pontján sem haladja meg a 2.2.7.2.4.1.2, a 4.1.9.1.11, ill. a 4.1.9.1.12 pontban meghatározott értékeket, figyelembevéve a 7.5.11 szakasz CW33 előírás 3.3) b) és 3.5) pontját.

6.4.2.13 A más veszélyes tulajdonságokkal is rendelkező radioaktív anyagoknál a küldeménydarab tervezésekor ezeket a veszélyes tulajdonságokat számításba kell venni; lásd a 2.1.3.5.3 és a 4.1.9.1.5 pontot.

6.4.2.14 A csomagolóeszköz gyártójának és forgalmazójának információt kell nyújtania a követendő eljárásokra és a zárószerkezetek (beleértve a szükséges tömítéseket) típusára és méreteire és minden más alkatrészre, ami annak biztosításához szükséges, hogy a szállításra előkészített küldeménydarab képes legyen az e fejezet vonatkozó igénybevételi próbáinak elviselésére.

6.4.3 (fenntartva)

6.4.4 Az engedményes küldeménydarabokra vonatkozó követelmények

Az engedményes küldeménydarabot úgy kell kialakítani, hogy megfeleljen a 6.4.2.1 – 6.4.2.13 bekezdésben meghatározott követelményeknek, továbbá, ha a 2.2.7.2.3.5 a) – f) alpont előírásainak valamelyike szerint engedélyezett hasadóanyagot tartalmaz, a 6.4.7.2 bekezdésben meghatározott követelményeknek is.

6.4.5 Az ipari küldeménydarabokra vonatkozó követelmények

6.4.5.1 Az *IP-1*, *IP-2* és *IP-3* típusú küldeménydaraboknak a 6.4.2 szakasz és a 6.4.7.2 bekezdés követelményeit kell kielégíteniük.

6.4.5.2 Az *IP-2* típusú küldeménydarab esetében, ha alávetnék a 6.4.15.4 és a 6.4.15.5 bekezdésben meghatározott vizsgálatoknak, akkor nem következhet be:

a) a radioaktív tartalom elvesztése vagy szétszóródása; és

b) a küldeménydarab bármely külső felületén a legnagyobb dózisteljesítmény 20%-nál nagyobb mértékű növekedése.

6.4.5.3 Az *IP-3* típusú küldeménydarabnak a 6.4.7.2 – 6.4.7.15 bekezdésben meghatározott minden követelményt ki kell elégítenie.

6.4.5.4 ***Alternatív követelmények az IP-2 és IP-3 típusú küldeménydarabokra***

6.4.5.4.1 Egy küldeménydarab *IP-2* típusú küldeménydarabként akkor használható, ha:

a) eleget tesz a 6.4.5.1 bekezdés követelményeinek;

b) úgy tervezték, hogy megfeleljen a 6.1 fejezetben az I vagy II csomagolási csoportra előírt követelményeknek; és

c) ha alávetnék a 6.1 fejezetben a I vagy II csomagolási csoportra előírt vizsgálatoknak, akkor nem következne be:

i) a radioaktív tartalom elvesztése vagy szétszóródása; és

ii) a küldeménydarab bármely külső felületén a legnagyobb dózisteljesítmény 20%-nál nagyobb mértékű növekedése.

6.4.5.4.2 A mobil tartány *IP-2* vagy *IP-3* típusú küldeménydarabként is használható, ha:

a) eleget tesz a 6.4.5.1 bekezdés követelményeinek;

b) úgy tervezték, hogy megfeleljen a 6.7 fejezetben előírt követelményeknek, és képes 265 kPa próbanyomás elviselésére; és

c) úgy tervezték, hogy bármilyen kiegészítő árnyékolással van is ellátva, ellen kell állnia a kezelésből és a rutin szállítási körülményekből adódó statikus és dinamikus hatásoknak, és a mobil tartány külső felületén sehol nem következhet be a legnagyobb dózisteljesítmény 20%-nál nagyobb mértékű növekedése.

6.4.5.4.3 A mobil tartányokon kívül más tartányt is lehet *IP-2* vagy *IP-3* típusú küldeménydarabként a 4.1.9.2.5 táblázatban előírtak szerint *LSA-I* és *LSA-II* anyagok szállítására használni, ha:

a) eleget tesz a 6.4.5.1 bekezdés követelményeinek;

b) úgy tervezték, hogy megfeleljen a 6.8 fejezetben előírt követelményeknek; és

c) úgy tervezték, hogy bármilyen kiegészítő árnyékolással van is ellátva, , ellen kell állnia a kezelésből és a rutin szállítási körülményekből adódó statikus és dinamikus hatásoknak, és a mobil tartány külső felületén sehol nem következhet be a legnagyobb dózisteljesítmény 20%-nál nagyobb mértékű növekedése.

6.4.5.4.4 Tartósan zárt kialakítású konténerek is használhatók *IP-2* vagy *IP-3* típusú küldeménydarabként, ha:

a) a radioaktív tartalom csak szilárd anyag;

b) kielégítik a 6.4.5.1 bekezdés követelményeit; és

c) tervezésük olyan, hogy megfeleljenek az ISO 1496-1:1990 „1. sorozat Teherkonténerek – Meghatározások és Vizsgálatok – 1. rész: Általános teherkonténerek" szabványban és annak 1:1993, 2:1998, 3:2005, 4:2006 és 5:2006 módosításában meghatározott követelményeknek, kivéve a méreteket és a terhelési határokat. Ezeket úgy kell tervezni, hogy ha alávetnék az ezen előírásban meghatározott próbáknak és a rutin szállítási körülmények között előforduló gyorsulásoknak, nem következne be:

i) a radioaktív tartalom elvesztése vagy szétszóródása; és

ii) a konténer bármely külső felületén a legnagyobb dózisteljesítmény 20%-nál nagyobb mértékű növekedése.

6.4.5.4.5 A fém IBC-k is használhatók *IP-2* vagy *IP-3* típusú küldeménydarabként, ha:

a) kielégítik 6.4.5.1 bekezdés előírásait; és

b) a kivitelük megfelel a 6.5 fejezetben az I vagy II csomagolási csoportra vonatkozó követelményeknek és ha alávetnék a 6.5 fejezetben előírt vizsgálatoknak, de az ejtési próbát olyan helyzetben végeznék, hogy a legnagyobb sérülést szenvedje, nem következne be:

i) a radioaktív tartalom elvesztése vagy szétszóródása; és

ii) az IBC bármely külső felületén a legnagyobb dózisteljesítmény 20%-nál nagyobb mértékű növekedése.

6.4.6 Az urán-hexafluoridot tartalmazó küldeménydarabokra vonatkozó követelmények

6.4.6.1 Az urán-hexafluoridhoz tervezett küldeménydaraboknak ki kell elégíteniük a RID máshol található azon előírásait, amelyek az anyag radioaktív és hasadó tulajdonságai miatt vonatkoznak rájuk. A 6.4.6.4 bekezdésben engedélyezett kivétellel a 0,1 kg vagy annál több urán-hexafluoridot az ISO 7195:2005 „Nukleáris energia – Az urán-hexafluorid (UF_6) csomagolása a szállításhoz" szabvány és a 6.4.6.2 és a 6.4.6.3 bekezdés előírásainak megfelelően kell csomagolni és szállítani.

6.4.6.2 Minden küldeménydarabot, amelyet 0,1 kg vagy annál több urán-hexafluorid tartalomra terveztek, úgy kell kialakítani, hogy kielégítse a következő előírásokat:

a) az ISO 7195: 2005 szabványban meghatározott szivárgás és elfogadhatatlan feszültség fellépése nélkül elviselje a 6.4.21.5 bekezdésben meghatározott szerkezeti vizsgálatot, kivéve ha a 6.4.6.4 bekezdésben másként van engedélyezve;

b) az urán-hexafluorid elvesztése vagy kiszóródása nélkül elviselje 6.4.15.4 bekezdésben meghatározott szabadejtési próbát; és

c) a biztonsági tartály törése nélkül elviselje a 6.4.17.3 bekezdésben meghatározott hőpróbát, kivéve ha a 6.4.6.4 bekezdésben másként van engedélyezve.

6.4.6.3 A 0,1 kg vagy annál több urán-hexafluoridot tartalmazó küldeménydarabokat nem szabad nyomás csökkentő szerkezetekkel ellátni.

6.4.6.4 A 0,1 kg vagy annál több urán-hexafluorid tartalomra tervezett küldeménydarabok többoldalú engedéllyel akkor is szállíthatók, ha a küldeménydarabot:

a) az ISO 7195:2005 szabványtól eltérő nemzeti vagy nemzetközi szabványok szerint tervezték, azonban a biztonság szintje azonos; és/vagy

b) úgy tervezték, hogy szivárgás és elfogadhatatlan feszültség fellépése nélkül elviseljék a 2,76 MPa-nál kisebb próbanyomást, mint azt a 6.4.21.5 bekezdés előírja; és/vagy

c) 9000 kg vagy ennél több urán-hexafluorid tartalomra tervezték és a küldeménydarab nem elégíti ki a 6.4.6.2 c) pont előírásait.

Egyébként a 6.4.6.1 – 6.4.6.3 bekezdés követelményeit kell kielégíteni.

6.4.7 Az *A* típusú küldeménydarabokra vonatkozó követelmények

6.4.7.1 Az *A* típusú küldeménydarabok kivitelének olyannak kell lennie, hogy megfeleljen a 6.4.2 szakasz általános követelményeinek, valamint a 6.4.7.2 – 6.4.7.17 bekezdésben meghatározott követelményeknek.

6.4.7.2 A küldeménydarab legkisebb külső mérete nem lehet 10 cm-nél kisebb.

6.4.7.3 A küldeménydarab külső oldalán megfelelő szerkezetnek (pl. ólomzárnak) kell lenni, amely nem könnyen törhető össze, és amelynek sértetlen állapota bizonyítja, hogy a küldeménydarabot nem nyitották fel.

6.4.7.4 Minden rögzítő szerelvénynek a küldeménydarabon olyan kialakításúnak kell lennie, hogy a szerelvényekben ébredő erők se normális szállítási körülmények, se baleseti körülmények esetén ne okozzák azt, hogy a küldeménydarab a továbbiakban nem felel meg a RID előírásainak.

6.4.7.5 A küldeménydarab tervezésekor –40 °C … +70 °C hőmérséklet-tartományt kell alapul venni a csomagolás alkotóelemeihez. Figyelembe kell venni a folyadéktartalom fagyási hőmérsékletét és a csomagolás anyagainak e hőmérséklet-tartományban bekövetkező lehetséges károsodását.

6.4.7.6 A tervezési és a gyártási technikának meg kell felelnie a belföldi és a nemzetközi előírásoknak vagy más olyan követelményeknek, amelyek az illetékes hatóság számára elfogadhatóak.

6.4.7.7 A konstrukciónak tartalmaznia kell egy kényszerrögzítő szerkezettel biztonságosan lezárt biztonsági tartályt, amely nem tud véletlenül vagy a küldeménydarabban esetleg keletkező nyomás hatására kinyílni.

6.4.7.8 A különleges formájú radioaktív anyag úgy tekinthető, mint a biztonsági tartály egyik alkotóeleme.

6.4.7.9 Ha a biztonsági tartály a küldeménydarab egy önálló egységét képezi, a biztonsági tartálynak alkalmasnak kell lennie arra, hogy a csomagolás bármely más részétől független kényszerrögzítő szerkezettel biztonságosan lezárható legyen.

6.4.7.10 A biztonsági tartály bármely alkatrészének tervezésekor, ahol szükséges, figyelembe kell venni a folyadékok és más megtámadható anyagok radiolítikus bomlását, valamint a kémiai reakció és radiolízis általi gázfejlődést.

6.4.7.11 A biztonsági tartálynak meg kell őriznie radioaktív tartalmát a környezeti nyomás 60 kPa-ig történő csökkenése során is.

6.4.7.12 Minden szelepet, amely nem nyomáscsökkentő szelep, burkolattal kell védeni, hogy a szelepből jövő bármely szivárgást megtartsa.

6.4.7.13 Azt a sugárárnyékolást, amelyik egy olyan elemét veszi körül a küldeménydarabnak, amely a biztonsági tartály része, úgy kell tervezni, hogy megakadályozza ennek az elemnek nem szándékos kikerülését az árnyékolásból. Ahol a sugárárnyékolás és benne az ilyen elem különálló szerkezetet képez, a sugárárnyékolást el kell látni kényszerrögzítésű biztonságos zárószerkezettel, amely független a csomagolás bármely más részétől.

6.4.7.14 A küldeménydarabot úgy kell kialakítani, hogy ha a 6.4.15 szakaszban meghatározott vizsgálatoknak alávetnék, nem következne be:

a) a radioaktív tartalom elvesztése vagy szétszóródása; és

b) a küldeménydarab bármely külső felületén a legnagyobb dózisteljesítmény 20%-nál nagyobb mértékű növekedése.

6.4.7.15 A folyékony radioaktív anyagokhoz használatos küldeménydarab tervezésénél biztosítani kell, hogy legyen elegendő üres tér a tartalom hőmérséklet-változásának és a töltés során fellépő, ill. az egyéb erőhatások kiegyenlítésére.

Folyékony anyagot tartalmazó A típusú küldeménydarab

6.4.7.16 A folyékony radioaktív anyagot tartalmazó *A* típusú küldeménydarabnak továbbá meg kell felelnie:

a) az előző 6.4.7.14 a) pontban meghatározott követelményeknek, ha a küldeménydarabot alávetik a 6.4.16 szakaszban meghatározott vizsgálatoknak; és

b) a következők egyikének:

i) annyi felszívóképes anyaggal kell ellátni, amennyi a folyadéktartalom kétszeresét képes felszívni. Az ilyen felszívóképes anyagot alkalmas módon kell elhelyezni, hogy szivárgás esetén a folyékony anyaggal érintkezni tudjon; vagy

ii) olyan biztonsági tartállyal kell ellátni, amely egy elsődleges, belső és egy másodlagos, külső visszatartó elemből készült, amely olyan kialakítású, hogy a folyadéktartalmat teljes mértékben magába zárja és biztosítja annak megtartását a másodlagos, külső részben abban az esetben, ha az elsődleges, belső alkatrész kilyukadna.

Gázokat tartalmazó A típusú küldeménydarab

6.4.7.17 Annak az *A* típusú küldeménydarabnak, amelyet gázok számára terveztek, meg kell akadályoznia a radioaktív tartalom elvesztését vagy szétterjedését, ha a küldeménydarabot alávetnék a 6.4.16 szakaszban meghatározott vizsgálatoknak, kivéve a trícium gáz vagy nemesgázok befogadására tervezett *A* típusú küldeménydarabot.

6.4.8 A *B(U)* típusú küldeménydarabokra vonatkozó követelmények

6.4.8.1 A *B(U)* típusú küldeménydarabokat úgy kell tervezni, hogy kielégítsék a 6.4.2 szakaszban meghatározott követelményeket, továbbá a 6.4.7.2 – 6.4.7.15 bekezdés követelményeit, kivéve a 6.4.7.14 a) pontban meghatározottakat, és ezenkívül kielégítsék a 6.4.8.2 – 6.4.8.15 bekezdésben meghatározott követelményeket.

6.4.8.2 A küldeménydarabot úgy kell megtervezni, hogy a 6.4.8.5 és a 6.4.8.6 bekezdésben meghatározott környezeti körülmények között a radioaktív tartalom által a küldeménydarabon belül fejlesztett hő a 6.4.15 szakasz szerint bizonyított normális szállítási körülmények között nem befolyásolhatja kedvezőtlenül a küldeménydarabot oly módon, hogy az a zártságra és sugárárnyékolásra vonatkozó követelményeket ne teljesítse, ha a küldeménydarab egy hétig felügyelet nélkül marad. Különösen az olyan hőhatásra kell figyelmet fordítani, ami a következők közül egyet vagy többet okozhat:

a) megváltoztathatja a radioaktív tartalom elhelyezkedését, geometriai alakját vagy fizikai állapotát; vagy ha az anyag fémtokba vagy tartályba van zárva (pl. tokozott fűtőelemek), előidézheti a fémtok, tartály vagy a radioaktív anyag deformációját vagy meg-

olvadását;

b) csökkenti a csomagolás hatékonyságát a sugárárnyékoló anyag eltérő hőtágulása, repedése vagy megolvadása miatt;

c) nedvességgel együtt felgyorsítja a korróziót.

6.4.8.3 A küldeménydarabot úgy kell tervezni, hogy a 6.4.8.5 bekezdésben meghatározott környezeti feltételek között és napbesugárzás nélkül a küldeménydarab hozzáférhető felületének hőmérséklete ne haladja meg az 50 °C-ot, kivéve, ha a küldeménydarabot kizárólagos használat mellett szállítják.

6.4.8.4 A kizárólagos használat mellett szállított küldeménydarab szállítás alatt könnyen hozzáférhető bármely felületének legmagasabb hőmérséklete napbesugárzás nélkül, a 6.4.8.5 bekezdésben meghatározott környezeti körülmények között nem haladhatja meg a 85 °C-ot. Figyelembe vehetők a személyek védelmét szolgáló védőfalak vagy árnyékolások is anélkül, hogy a védőfalat vagy az árnyékolást vizsgálatnak kellene alávetni.

6.4.8.5 A környezeti hőmérsékletet 38 °C-nak kell feltételezni.

6.4.8.6 A napbesugárzási körülményeket a 6.4.8.6 táblázatban meghatározottak szerint kell feltételezni.

6.4.8.6 táblázat Napbesugárzási adatok

Eset	A felület alakja és elhelyezkedése	Napi 12 óra napbesugárzás (W/m^2)
1	Szállítás közben vízszintesen elhelyezkedő és lefelé néző, sík felületek	0
2	Szállítás közben vízszintesen elhelyezkedő és felfelé néző, sík felületek	800
3	Szállítás közben függőlegesen elhelyezkedő felületek	200[a)]
4	Egyéb (nem vízszintesen elhelyezkedő) lefelé néző felületek	200[a)]
5	Minden más felület	400[a)]

a) Szükség esetén szinusz függvényt lehet használni egy felvett elnyelési együtthatóval, és a szomszédos tárgyaktól származó lehetséges reflexió hatásai elhanyagolhatók.

6.4.8.7 Az olyan hővédelemmel rendelkező küldeménydarabot, amely megfelel a 6.4.17.3 bekezdésben ismertetett hőpróba előírásainak, úgy kell kialakítani, hogy a hővédelem hatásos maradjon, ha a küldeménydarabot alávetik a 6.4.15 szakaszban meghatározott vizsgálatnak és a 6.4.17.2 a) és b), ill. a 6.4.17.2 b) és c) pontban meghatározott próbáknak, attól függően, melyik alkalmasabb. A küldeménydarab külsején levő ilyen védelem felszakítás, vágás, kaparás, dörzsölés vagy durva kezelés révén nem válhat hatástalanná.

6.4.8.8 A küldeménydarabot úgy kell megtervezni, hogy ha alávetnék:

a) a 6.4.15 szakaszban meghatározott próbáknak, a radioaktív tartalom vesztesége nem lenne több, mint $10^{-6}A_2$/h; és

b) a 6.4.17.1, a 6.4.17.2 b) a 6.4.17.3 és a 6.4.17.4 bekezdésben meghatározott próbáknak, és ezenkívül vagy:

   i) a 6.4.17.2 c) pontban meghatározott próbának, ha a küldeménydarab tömege nem több, mint 500 kg, külső méretei alapján átlagos sűrűsége nem nagyobb 1000 kg/m^3-nél, és radioaktív tartalma – nem különleges formájú radioaktív anyagból – meghaladja a $1000A_2$ értéket; vagy

   ii) a 6.4.17.2 a) pontban meghatározott próbának minden más küldeménydarab esetén,

akkor kielégítené a következő követelményeket:

– elegendő árnyékoló hatása maradna, amely biztosítja, hogy a dózisteljesítmény a küldeménydarab felületétől 1 m távolságban nem haladja meg a 10 mSv/h értéket

a legnagyobb radioaktív tartalom esetén, amelynek befogadására a küldeménydarabot tervezték; és
– a radioaktív tartalom halmozott vesztesége egy hét alatt 85-kripton esetén nem lenne több, mint $10A_2$, ill. minden más radionuklidból A_2.

Amikor különféle radionuklid keverékek vannak jelen, a 2.2.7.2.2.4 – 2.2.7.2.2.6 pont szerinti módszert kell alkalmazni, kivéve a 85-kripton esetében, ahol $A_2(i)$ tényleges értékének $10A_2$ használható. Az előző a) pont szerinti esetben számításba kell venni a 4.1.9.1.2 pont szerinti külső, nem tapadó szennyezettségi határokat.

6.4.8.9 A 10^5A_2-nél nagyobb aktivitású radioaktív tartalomra tervezett küldeménydarabokat úgy kell kialakítani, hogy ha alávetnék a 6.4.18 szakaszban ismertetett fokozott vízbe merítési próbának, a biztonsági tartály nem repedne meg.

6.4.8.10 Az aktivitás-kibocsátás engedélyezett határát a szűrőktől, ill. a mechanikus hűtőrendszertől függetlenül be kell tartani.

6.4.8.11 A küldeménydarabban a biztonsági tartályon nem lehet nyomás csökkentő szerkezet, amelyen keresztül a radioaktív tartalom a 6.4.15 és a 6.4.17 szakaszban meghatározott vizsgálatok körülményei között a környezetbe juthatna.

6.4.8.12 A küldeménydarabot úgy kell kialakítani, hogy ha a legnagyobb üzemi nyomáson alávetnék a 6.4.15 és a 6.4.17 szakaszban meghatározott vizsgálatoknak, a biztonsági tartályban a feszültség nem érne el olyan értéket, amely a küldeménydarabot olyan módon befolyásolná hátrányosan, hogy az nem tudná a vonatkozó követelményeket teljesíteni.

6.4.8.13 A küldeménydarab legnagyobb normális üzemi nyomása nem haladhatja meg a 700 kPa (túlnyomás) értéket.

6.4.8.14 A kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyagot tartalmazó küldeménydarabot úgy kell kialakítani, hogy bármely, a kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyaghoz hozzátett, de annak részét nem képező szerkezet, ill. a csomagolóeszköz bármely belső eleme ne befolyásolja kedvezőtlenül a kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyag viselkedését.

6.4.8.15 A küldeménydarabot –40…+38 °C környezeti hőmérsékletre kell tervezni.

6.4.9 A *B(M)* típusú küldeménydarabokra vonatkozó követelmények

6.4.9.1 A *B(M)* típusú küldeménydaraboknak meg kell felelniük a 6.4.8.1 bekezdésben a *B(U)* típusú küldeménydarabokra vonatkozó követelményeknek, azzal a kivétellel, hogy azoknál a küldeménydaraboknál, amelyeket kizárólag meghatározott országokba vagy meghatározott országok között szállítanak, az ezen országok illetékes hatóságainak engedélyével a 6.4.7.5, a 6.4.8.4 – 6.4.8.6 és a 6.4.8.9 – 6.4.8.15 bekezdésben megadottaktól eltérő körülmények feltételezhetők. A 6.4.8.4 és a 6.4.8.9 – 6.4.8.15 bekezdésben a *B(U)* típusú küldeménydarabokra meghatározott követelményeket – amennyire csak lehetséges – be kell tartani.

6.4.9.2 A *B(M)* típusú küldeménydarabok szállítás alatti szakaszos szellőztetése engedélyezhető, amennyiben a szellőztetés működésének ellenőrzési gyakorlata az érintett illetékes hatóság számára elfogadható.

6.4.10 A *C* típusú küldeménydarabokra vonatkozó követelmények

6.4.10.1 A *C* típusú küldeménydarabokat úgy kell kialakítani, hogy megfeleljenek a 6.4.2 szakaszban meghatározott követelményeknek, a 6.4.7.2 – 6.4.7.15 bekezdés követelményeinek, kivéve a 6.4.7.14 a) pontot, a 6.4.8.2 – 6.4.8.6, a 6.4.8.10 – 6.4.8.15, továbbá a 6.4.10.2 – 6.4.10.4 bekezdésben meghatározott követelményeknek.

6.4.10.2 A küldeménydarabnak meg kell felelnie a 6.4.8.8 b) és a 6.4.8.12 bekezdésben szereplő vizsgálatokra előírt értékelési kritériumoknak 0,33 $W \cdot m^{-1} \cdot K^{-1}$ hővezetéssel és 38 °C hőmérséklettel jellemezhető környezetbe történő beágyazást követően, az egyensúly beállta után. Az értékelés során kiindulási körülményként azt kell feltételezni, hogy a küldemény-

darab mindenféle hőszigetelése sértetlen marad, a küldeménydarab legnagyobb normál üzemi nyomáson van és a környezeti hőmérséklet 38 °C.

6.4.10.3 A küldeménydarabot úgy kell kialakítani, hogy ha az a legnagyobb normál üzemi nyomáson lenne és alávetnék:

a) a 6.4.15 szakaszban meghatározott próbáknak, akkor a radioaktív tartalom vesztesége legfeljebb $10^{-6} A_2$/h lenne; és

b) a 6.4.20.1 bekezdésben meghatározott próbák sorozatának, akkor:

i) elegendő mértékű árnyékolása maradna ahhoz, hogy a dózisteljesítmény a küldeménydarab felületétől 1 m távolságban ne legyen több, mint 10 mSv/h a legnagyobb radioaktív tartalom esetében, aminek megtartására a küldeménydarabot tervezték; és

ii) a radioaktív tartalom halmozott vesztesége egy hét alatt 85-kripton esetén nem lenne több, mint $10A_2$, illetve minden más radionuklid esetén mint A_2.

Amikor különféle radionuklidok keverékei vannak jelen, a 2.2.7.2.2.4 – 2.2.7.2.2.6 pont előírásait kell alkalmazni, kivéve a 85-kripton esetében, ahol $A_{2(i)}$ értékéül $10A_2$ használható. Az előző a) pont szerinti esetben számításba kell venni a 4.1.9.1.2 pont szerinti külső szennyezettségi határokat.

6.4.10.4 A küldeménydarabot úgy kell kialakítani, hogy a 6.4.18 szakaszban ismertetett fokozott vízbe merítési próba elvégzése után a biztonsági tartály ne repedjen meg.

6.4.11 A hasadóanyagot tartalmazó küldeménydarabokra vonatkozó követelmények

6.4.11.1 A hasadóanyagot úgy kell szállítani, hogy:

a) a szubkritikus állapot fennmaradjon mind rutin, normális és baleseti szállítási körülmények között; különösen a következő eshetőségekre kell tekintettel lenni:

i) víz szivárgása a küldeménydarabba vagy a küldeménydarabból;

ii) a beépített neutronelnyelők vagy moderátorok hatékonyságának elvesztése;

iii) a radioaktív tartalom lehetséges átrendeződése vagy a küldeménydarabon belül, vagy a küldeménydarabból való kiszóródás eredményeként;

iv) a távolság csökkenése a küldeménydarabokon belül vagy a küldeménydarabok között;

v) a küldeménydarabok vízbe merülése vagy hóba temetődése; és

vi) a hőmérséklet-változások; és

b) megfeleljen:

i) a 6.4.7.2 bekezdés előírásainak, kivéve a csomagolatlan anyagot, ha azt a 2.2.7.2.3.5 e) alpont kefejezetten megengedi;

ii) a RID máshol található előírásainak, amelyek az anyag radioaktív tulajdonságai miatt vonatkoznak rájuk;

iii) a 6.4.7.3 bekezdés előírásainak, kivéve, ha az anyag a 2.2.7.2.3.5 pont szerint mentességet élvez;

iv) a 6.4.11.4 – 6.4.11.14 bekezdés előírásainak, kivéve, ha az anyag a 2.2.7.2.3.5 pont, a 6.4.11.2 vagy a 6.4.11.3 bekezdés szerint mentességet élvez.

6.4.11.2 A hasadóanyagot tartalmazó olyan küldeménydarabok, amelyek megfelelnek a d) alpont és az a) – c) alpontok valamelyike előírásainak, mentesülnek a 6.4.11.4 – 6.4.11.14 bekezdés követelményei alól.

a) Bármilyen formában hasadóanyagot tartalmazó küldeménydarabok, feltéve hogy:

i) a küldeménydarab legkisebb külső mérete is legalább 10 cm;

ii) a küldeménydarab kritikussági biztonsági mutatószámát (*CSI*) a következő képlettel számolják:

$$CSI = 50 \times 5 \times \left\{ \frac{\text{Az U-235 tömege a küldeménydarabban [g]}}{Z} + \frac{\text{Más hasadónuklidok* tömege a küldeménydarabban [g]}}{280} \right\}$$

* *a plutónium bármilyen izotóp összetételben lehet, amennyiben a Pu-241 mennyisége a küldeménydarabban kevesebb, mint a Pu-240 izotópé.*

ahol a Z értéket a 6.4.11.2 táblázatból kell venni.

iii) Egyik küldeménydarab *CSI* értéke sem lehet nagyobb 10-nél.

b) Bármilyen formában hasadóanyagot tartalmazó küldeménydarabok, feltéve hogy:

i) a küldeménydarab legkisebb külső mérete is legalább 30 cm;

ii) a küldeménydarab, miután alávetették a 6.4.15.1 – 6.4.15.6 bekezdés szerinti próbáknak:

– megtartja a hasadóanyag tartalmat;

– a küldeménydarab minden befoglaló (külső) mérete legalább 30 cm marad;

– egy 10 cm élhosszúságú kocka nem tud belehatolni;

iii) a küldeménydarab kritikussági biztonsági mutatószámát (*CSI*) a következő képlettel számolják:

$$CSI = 50 \times 2 \times \left\{ \frac{\text{Az U-235 tömege a küldeménydarabban [g]}}{Z} + \frac{\text{Más hasadónuklidok* tömege a küldeménydarabban [g]}}{280} \right\}$$

* *a plutónium bármilyen izotóp összetételben lehet, amennyiben a Pu-241 mennyisége a küldeménydarabban kevesebb, mint a Pu-240 izotópé.*

ahol a Z értéket a 6.4.11.2 táblázatból kell venni.

iv) Egyik küldeménydarab CSI értéke sem lehet nagyobb 10-nél.

c) Bármilyen formában hasadóanyagot tartalmazó küldeménydarabok, feltéve hogy:

i) a küldeménydarab legkisebb külső mérete is legalább 10 cm;

ii) a küldeménydarab, miután alávetették a 6.4.15.1 – 6.4.15.6 bekezdés szerinti próbáknak:

– megtartja a hasadóanyag tartalmat;

– a küldeménydarab minden befoglaló (külső) mérete legalább 10 cm marad;

– egy 10 cm élhosszúságú kocka nem tud belehatolni;

iii) a küldeménydarab kritikussági biztonsági mutatószámát (*CSI*) a következő képlettel számolják:

$$CSI = 50 \times 2 \times \left\{ \frac{\text{Az U-235 tömege a küldeménydarabban [g]}}{450} + \frac{\text{Más hasadónuklidok* tömege a küldeménydarabban [g]}}{280} \right\}$$

* *a plutónium bármilyen izotóp összetételben lehet, amennyiben a Pu-241 mennyisége a küldeménydarabban kevesebb, mint a Pu-240 izotópé.*

iv) a hasadónuklidok össztömege egyik küldeménydarabban sem lehet 15 g-nál több.

d) Egy küldeménydarabban nem lehet több berillium, deutériumban dúsított hidrogéntartalmú anyag, grafit vagy a szén egyéb, allotrop módosulata, mint a küldeménydarabban lévő hasadónuklid tömege, kivéve, ha ezen anyagok legnagyobb összkoncentrációja nem nagyobb, mint 1 g az anyag bármely 1000 grammjában. A rézötvözetekben lévő, legfeljebb 4 tömeg% berilliumot nem kell figyelembe venni.

6.4.11.2 táblázat A kritikussági biztonsági mutatószám 6.4.11.2 bekezdés szerinti számításához tartozó Z értékek

Dúsítás[a)]	Z
1,5%-ig dúsított urán	2200
5%-ig dúsított urán	850
10%-ig dúsított urán	660
20%-ig dúsított urán	580
100%-ig dúsított urán	450

a) Ha egy küldeménydarabban különböző dúsítású 235-urán van, akkor a legnagyobb dúsításhoz tartozó Z értéket kell használni.

6.4.11.3 A legfeljebb 1000 g plutóniumot tartalmazó olyan küldeménydarabok mentesülnek a 6.4.11.4 – 6.4.11.14 bekezdés követelményei alól, feltéve hogy:

a) a plutónium legfeljebb 20%-a hasadónuklid;

b) a küldeménydarab kritikussági biztonsági mutatószámát (*CSI*) a következő képlettel számolják:

$$CSI = 50 \times 2 \times \frac{\text{a plutónium tömege (g)}}{1000}$$

c) ha a plutónium mellett urán is jelen van, az urán tömege legfeljebb a plutónium tömegének 1%-a lehet.

6.4.11.4 Ha a kémiai vagy fizikai forma, az izotóp összetétel, a tömeg vagy koncentráció, a moderálási arány vagy sűrűség, vagy a geometriai elrendezés nem ismeretes, a 6.4.11.8 – 6.4.11.13 bekezdés szerinti értékelést kell elvégezni, feltételezve, hogy minden ismeretlen értékű paraméter értéke a legnagyobb neutron sokszorozódást adó érték, amely az ezen értékelésben ismert feltételeknek és paramétereknek felel meg.

6.4.11.5 A besugárzott nukleáris üzemanyag esetében a 6.4.11.8 – 6.4.11.13 bekezdés szerinti értékelésnek a demonstrált izotóp összetételen kell alapulnia, amely biztosítja vagy:

a) a besugárzás története során a legnagyobb neutronsokszorozódást; vagy

b) a küldeménydarab értékeléséhez a neutron sokszorozódás óvatos becslését. Besugárzás után, de a szállítást megelőzően mérést kell végezni az izotóp összetétel konzervatív voltának bizonyítására.

6.4.11.6 A küldeménydarabnak olyannak kell lennie, hogy miután alávetették a 6.4.15 szakaszban meghatározott vizsgálatnak,

a) a küldeménydarab minden befoglaló (külső) mérete legalább 10 cm marad; és

b) egy 10 cm élhosszúságú kocka nem tud belehatolni.

6.4.11.7 A küldeménydarabot –40 °C … +38 °C környezeti hőmérsékletre kell tervezni, kivéve, ha az illetékes hatóság mást ír elő a küldeménydarab-minta engedélyében.

6.4.11.8 Az egyenként szigetelt küldeménydaraboknál azt kell feltételezni, hogy víz tud be- vagy kiszivárogni a küldeménydarab valamennyi üreges részébe, beleértve a biztonsági tartályt. Azonban, ha a kialakítás olyan, hogy egyes üreges részekbe a víz be- vagy kiszivárgásának megakadályozására különleges megoldással rendelkezik – még akkor is, ha emberi tévedés történne –, az ilyen üreges részekre vonatkozóan feltételezni lehet a szivárgásmentességet. A különleges megoldásnak a következők valamelyikét kell tartalmaznia:

a) többrétegű, megbízható vízszigetelés, amelyek közül legalább kettő hézagmentes maradna, ha a küldeménydarabot alávetnék a 6.4.11.13 b) pontban meghatározott

vizsgálatoknak; szigorú minőségellenőrzés a küldeménydarabok gyártása, karbantartása és javítása során; és különleges vizsgálatok valamennyi küldeménydarab szállítás előtti zártságának kimutatására; vagy

b) csak a legfeljebb 5 tömeg% urán-235 dúsítású urán-hexafluoridot tartalmazó küldeménydarabokra:

i) a küldeménydaraboknál a 6.4.11.13 b) pontban előírt vizsgálatok után nincs fizikai érintkezés a szelep, ill. a dugó és a csomagolás bármely más része között, kivéve a csatlakozások eredeti pontjait, és ezenkívül a 6.4.17.3 bekezdésben előírt próba után a szelepek és a dugók szivárgásmentesek maradnak; és

ii) a csomagolóeszközök gyártásánál, karbantartásánál és javításánál magas szintű minőségellenőrzés vizsgálatokkal összekapcsolva minden küldeménydarab tömörségének bizonyítására az egyes szállítások előtt.

6.4.11.9 Fel kell tételezni, hogy a megtartó rendszert a körülvevő legalább 20 cm-es vízréteg (vagy ezzel egyenértékű más anyag) által létrehozott közvetlen reflexió vagy olyan nagyobb járulékos reflexió éri, amelyet a csomagolást körülvevő anyag biztosít. Azonban, ha bizonyítható, hogy a megtartó rendszer a 6.4.11.13 b) pontban leírt vizsgálatok után is a csomagolásban marad, a 6.4.11.10 c) pontban feltételezhető a küldeménydarab legalább 20 cm-es vízréteg általi közvetlen reflexiója.

6.4.11.10 A küldeménydarabnak szubkritikusnak kell lennie a 6.4.11.8 és a 6.4.11.9 bekezdés körülményei között és a legnagyobb neutron sokszorozódást eredményező küldeménydarab feltételek mellett, ami felléphet

a) rutin szállítási körülmények között (eseménymentes);

b) a 6.4.11.12 b) pontban előírt vizsgálatok során;

c) a 6.4.11.13 b) pontban előírt vizsgálatok során.

6.4.11.11 (fenntartva)

6.4.11.12 A normális szállítási körülményekre egy *N* számot kell képezni oly módon, hogy az *N* küldeménydarab ötszöröse az elrendezésre és a küldeménydarab azon feltételeire nézve szubkritikus legyen, amelyek a legnagyobb neutronsokszorozódást eredményezik összhangban a következőkkel:

a) nincs semmi a küldeménydarabok között és a küldeménydarabok halmazát minden oldalról legalább 20 cm-es reflektáló vízréteg veszi körül; és

b) küldeménydarabok állapotának feltételezetten vagy demonstráltan olyannak kell lennie, mintha alávetették volna azokat a 6.4.15 szakaszban meghatározott próbáknak.

6.4.11.13 A szállítás baleseti feltételeire egy *N* számot kell képezni oly módon, hogy az *N* küldeménydarab kétszerese az elrendezésre és a küldeménydarab azon feltételeire nézve szubkritikus legyen, amelyek a legnagyobb neutronsokszorozódást eredményezik összhangban a következőkkel:

a) hidrogéntartalmú moderátor van a küldeménydarabok között és a halmazt minden oldalról legalább 20 cm vastag reflektáló vízréteg veszi körül; és

b) a 6.4.15 szakaszban meghatározott próbákkal, amelyeket a következők közül a jobban korlátozó követ:

i) a 6.4.17.2 b) pontban meghatározott próba és vagy a 6.4.17.2 c) pontban meghatározott próba, ha a küldeménydarab tömege nem több, mint 500 kg, külső méretei alapján átlagos sűrűsége nem nagyobb 1000 kg/m^3-nél, vagy a 6.4.17.2 a) pontban meghatározott próba minden más küldeménydarab esetén; amit a 6.4.17.3 bekezdésben meghatározott próba követ és végül a 6.4.19.1 – 6.4.19.3 bekezdésben meghatározott próbákkal zárul a vizsgálat; vagy

ii) a 6.4.17.4 bekezdésben meghatározott próba; és

c) ha a hasadóanyag bármely része kiszabadul a biztonsági tartályból a 6.4.11.13 b) pontban leírt próba után, akkor fel kell tételezni, hogy a hasadóanyag az elrendezésben levő minden küldeménydarabból kiszabadul és minden hasadóanyagot olyan konfigurációban és moderációban kell elrendezni, ami a legnagyobb neutron sokszorozódást eredményezi a legalább 20 cm-es vízréteg szoros reflexiójának megfelelő mértékben.

6.4.11.14 A kritikussági biztonsági mutatószámot *(CSI)* a hasadó anyagot tartalmazó küldeménydarabokra úgy kell meghatározni, hogy 50-et el kell osztani a 6.4.11.12 és a 6.4.11.13 bekezdésben levezetett két *N* érték közül a kisebbel (azaz *CSI = 50/N*). A kritikussági biztonsági mutatószám lehet nulla, amennyiben a küldeménydarabok korlátlan száma kritikus alatti (szubkritikus) (azaz *N* mindkét esetben ténylegesen végtelen).

6.4.12 Vizsgálati eljárások és a megfelelőség bizonyítása

6.4.12.1 A 2.2.7.2.3.3.1, a 2.2.7.2.3.3.2, a 2.2.7.2.3.4.1, a 2.2.7.2.3.4.2, a 2.2.7.2.3.4.3 pontban és a 6.4.2 – 6.4.11 szakaszban előírt követelményeknek való megfelelőséget a következőkben felsorolt eljárások bármelyikével vagy valamely kombinációjukkal kell bizonyítani:

a) Különleges formájú radioaktív anyag vagy kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyag esetén a mintán, a prototípuson vagy a gyártásból kivett csomagoláson elvégzett vizsgálatokkal, amikor is a vizsgálatokhoz felhasznált mintadarab vagy csomagolás tartalmának, amennyire csak lehetséges hasonlítania kell a radioaktív tartalom várható összetételére, és a vizsgálandó mintadarabot vagy csomagolást úgy kell előkészíteni, ahogyan azt szállításra átadják.

b) Megfelelő mértékben hasonló esetben korábban elvégzett bizonyítási eljárásra való hivatkozással.

c) Olyan, alkalmas léptékű modelleken végzett vizsgálatokkal, amelyek tartalmazzák a vizsgált mintadarab lényeges jellemzőit, olyan esetekben, amikor a mérnöki tapasztalat szerint az ilyen vizsgálatok eredményei tervezési célokra alkalmasak. Amennyiben ilyen modellt használnak, bizonyos vizsgálati paramétereket, mint pl. az átdöfő rúd átmérőjét vagy a halmazolási terhelést, megfelelően módosítani kell.

d) Számítással vagy ésszerű indokok alapján, amennyiben a számítási eljárások és a paraméterek általánosan elfogadottak, megbízhatók vagy hagyományosak.

6.4.12.2 Miután a mintadarab, prototípus vagy minta vizsgálata megtörtént, megfelelő értékelési módszert kell alkalmazni annak tanúsítására, hogy a 2.2.7.2.3.3.1, a 2.2.7.2.3.3.2, a 2.2.7.2.3.4.1, a 2.2.7.2.3.4.2, a 2.2.7.2.3.4.3 pont vizsgálatokra vonatkozó előírásait és a 6.4.2 – 6.4.11 szakasz követelményeit betartották.

6.4.12.3 Minden mintadarabot a próbák előtt azonosítás céljából meg kell vizsgálni, és a hiányosságokat vagy sérüléseket jegyzőkönyvezni kell a következők szerint:

a) eltérés a gyártási mintától;

b) gyártási hibák;

c) korrózió vagy más elhasználódás; és

d) külső alakváltozás.

A küldeménydarab biztonsági tartályának egyértelműen azonosíthatónak kell lennie. A mintadarab külső jellegzetességeinek egyértelműen azonosíthatónak kell lennie, hogy a mintadarab bármely részére egyszerűen és világosan hivatkozni lehessen.

6.4.13 A biztonsági tartály és a sugárárnyékolás sértetlenségének vizsgálata és a biztonsági kritikusság értékelése

A 6.4.15 – 6.4.21 szakaszban meghatározott minden egyes alkalmazandó próba, ill. adott esetben alkalmazandó próbacsoport vagy próbasorozat után:

a) a hibákat és a sérülést azonosítani és jegyzőkönyvezni kell;

b) meg kell határozni, hogy a szokásosbiztonsági tartály és a sugárárnyékolás megőrizte-e zártságát a vizsgált küldeménydarabra vonatkozóan a 6.4.2 – 6.4.11 szakaszban előírt mértékben; és

c) hasadóanyagot tartalmazó küldeménydaraboknál meg kell határozni, hogy a 6.4.11.1 – 6.4.11.14 bekezdésben előírt értékelésnél az egy vagy több küldeménydarabra alkalmazott feltételezések és körülmények érvényesek-e.

6.4.14 Ütközőlap ejtési vizsgálatokhoz

A 2.2.7.2.3.3.5 a), a 6.4.15.4, a 6.4.16 a), a 6.4.17.2 és a 6.4.20.2 bekezdésben meghatározott ejtési vizsgálatokhoz az ütközőlapnak olyan jellegű sima, vízszintes felületűnek kell lennie, hogy a mintadarab felütközése során létrejött elmozdulás vagy alakváltozás által okozott ellenállás növekedése ne növelje észrevehető módon a mintadarab károsodását.

6.4.15 Vizsgálat a normális szállítási körülmények elviselésének bemutatására

6.4.15.1 A vizsgálat vízpermet, szabadejtési, halmazolási és átdöfési próbából áll. A küldeménydarab mintadarabjait alá kell vetni a szabadejtési, halmazolási és átdöfési próbáknak, előtte azonban minden esetben el kell végezni a vízpermet-próbát. Egy mintadarabot lehet használni az összes vizsgálathoz, feltéve, hogy a 6.4.15.2 bekezdés követelményei teljesülnek.

6.4.15.2 A vízpermet-próba és az utána következő vizsgálat közötti időtartamnak annyinak kell lennie, hogy a víz beszívódása a legnagyobb mértékű legyen a mintadarab külsejének észrevehető száradása nélkül. Ha semmi nem szól ellene, akkor ennek az időtartamnak két órának kell lennie, ha a vízpermet egyszerre négy irányból hat. Nem kell szünetet tartani, ha a vízpermet a négy irányból egymás után éri a mintadarabot.

6.4.15.3 ***Vízpermetpróba:*** A mintadarabot úgy kell alávetni a vízpermetpróbának, hogy az ki legyen téve legalább egy óra hosszat tartó, óránként mintegy 5 cm intenzitású esőnek megfelelő hatásnak.

6.4.15.4 ***Szabadejtési próba:*** a mintadarabot úgy kell az ütközőlapra ejteni, hogy a vizsgálandó – biztonsági szempontból legfontosabb – részeket a legnagyobb károsodás érje.

a) A mintadarab legalsó pontjától az ütközőlap felső felületéig mért ejtési magasság nem lehet kevesebb, mint a 6.4.15.4 táblázatban a tömeg függvényében megadott távolság. Az ütközőlapnak olyannak kell lennie, ahogyan a 6.4.14 szakaszban meg van határozva.

b) Az 50 kg-nál nem nagyobb tömegű, szögletes, papírlemez vagy fa küldeménydarabok egy külön példányát 0,3 m magasságból mindegyik sarkára le kell ejteni.

c) A 100 kg-nál nem nagyobb tömegű hengeres papírlemez küldeménydarabok egy külön példányát 0,3 m magasságból mindkét végén a kör alakú perem minden egyes körnegyedére le kell ejteni.

6.4.15.4 táblázat Ejtési magasságok a küldeménydarabok normális szállítási körülményeinek vizsgálatához

A küldeménydarab tömege (kg)	Szabad ejtési magasság (m)
a küldeménydarab tömege < 5 000	1,2
5 000 ≤ a küldeménydarab tömege < 10 000	0,9
10 000 ≤ a küldeménydarab tömege < 15 000	0,6
15 000 ≤ a küldeménydarab tömege	0,3

6.4.15.5 ***Halmazolási próba:*** kivéve azokat az eseteket, amikor a csomagolás alakja a halmazolást nem teszi lehetővé, a mintadarabot 24 órán át olyan nyomóterhelés hatásának kell kitenni, amely a következő terhelések közül a nagyobb:

a) a küldeménydarab legnagyobb tömegének ötszörösével megegyező terhelés;

b) a küldeménydarab függőleges vetületi felülete és 13 kPa szorzatával megegyező terhelés.

A terhelésnek egyenletesen kell a mintadarab két, egymással szemben levő oldalára hatnia, amelyek közül az egyik az alaplap legyen, amelyen a küldeménydarab általában nyugszik.

6.4.15.6 ***Átdöfési próba:*** A mintadarabot kemény, sík, vízszintes lapra kell helyezni, amelynek nem szabad észrevehető módon elmozdulnia a próba végrehajtása során.

a) A 3,2 cm-es átmérőjű hengeres, félgömbben végződő, 6 kg tömegű rudat hossztengelyével függőlegesen úgy kell a mintadarab leggyengébb részének közepére ejteni, hogy ha elég mélyen hatol be, éppen a biztonsági tartályt találja el. A próba végrehajtása során a rúd nem szenvedhet észrevehető alakváltozást.

b) Az ejtési magasságnak a rúd alsó végétől a mintadarab felső felületén azon pontig, ahová az ejtés irányul, 1 m-nek kell lennie.

6.4.16 Folyadékok és gázok szállítására tervezett *A* típusú küldeménydarabok kiegészítő vizsgálata

Egyetlen vagy más-más mintadarabot kell a következő próbák mindegyikének alávetni, kivéve, ha a próbák valamelyike bizonyíthatóan szigorúbb a kérdéses mintadarabra, mint a többi. Ez utóbbi esetben egy mintadarabot kell a legszigorúbb próbának alávetni.

a) ***Szabadejtési próba:*** A mintadarabot úgy kell az ütközőlapra ejteni, hogy a védelmet a legnagyobb károsodás érje. Az ejtési magasságnak a mintadarab legalsó részétől az ütközőlap felső felületéig 9 m-nek kell lennie. Az ütközőlapnak olyannak kell lennie, ahogy a 6.4.14 szakaszban meg van határozva.

b) ***Átdöfési próba:*** A mintadarabot alá kell vetni a 6.4.15.6 bekezdésben meghatározott próbának, azzal az eltéréssel, hogy az ejtési magasságot a 6.4.15.6 b) pontban meghatározott 1 m-ről 1,7 m-re kell növelni.

6.4.17 Vizsgálatok a szállítás közben bekövetkező balesetekkel szembeni ellenállóképesség bemutatására

6.4.17.1 A mintadarabot a 6.4.17.2 és a 6.4.17.3 bekezdésben meghatározott próbák halmozott hatásának kell alávetni a felsorolás sorrendjében. A próbákat követően vagy ugyanezt vagy egy másik mintadarabot vízbe merítési próbá(k)nak kell alávetni a 6.4.17.4 bekezdésben és ha alkalmazható, a 6.4.18 szakaszban meghatározottak szerint.

6.4.17.2 ***Mechanikai próba:*** A mechanikai próba három különböző ejtési vizsgálatból áll. Minden mintadarabot a 6.4.8.8 vagy a 6.4.11.13 bekezdésben meghatározott ejtéseknek kell alávetni. Az ejtési próbák sorrendjét úgy kell megválasztani, hogy a mechanikai vizsgálat befejezése után a mintadarab károsodása az azt követő hőpróba során a legnagyobb mértékű legyen.

a) Az 1. ejtés során a mintadarabot úgy kell az ütközőlapra ejteni, hogy az a legnagyobb sérülést szenvedje el, és az ejtési magasságnak a mintadarab legalsó pontjától az ütközőlap felső felületéig 9 m-nek kell lenni. Az ütközőlapnak olyannak kell lenni, ahogy a 6.4.14 szakaszban meg van határozva.

b) A 2. ejtés során a mintadarabot oly módon kell ejteni, hogy abban az ütközőlapra függőlegesen rögzített hegyes rúd a legnagyobb sérülést okozza. Az ejtési magasságnak a mintadarab ütközésre szánt pontja és a rúd felső felülete között 1 m-nek kell lennie. A rúdnak szerkezeti acélból készült, tömör hengeres (kör keresztmetszetű) testnek kell lennie, amelynek átmérője 15 cm ± 0,5 cm, és hosszúsága 20 cm, hacsak hosszabb rúd nem idézhet elő nagyobb károsodást. Ez esetben a legnagyobb károsodást okozó, elegendő hosszúságú rudat kell alkalmazni. A rúd felső végének sík, vízszintes felületűnek kell lennie, szélének lekerekítési sugara ne legyen több, mint 6 mm. Az ütközőlapnak, amelyből a rúd kiemelkedik, a 6.4.14 szakasz szerintinek kell lennie.

c) A 3. ejtés során a mintadarabot dinamikus összenyomási próbának kell alávetni; a mintadarabot ütközőlapra kell fektetni, és úgy kell ráejteni 9 m magasból 500 kg tömeget, hogy a mintadarab a legnagyobb károsodást szenvedje el. A tömegnek 1 m × 1 m-es szilárd szerkezeti acél lapnak kell lennie, és vízszintes helyzetben kell leesnie. Az acél lap alsó felületének éleit és sarkait legfeljebb 6 mm-es sugárral le kell kerekíteni. Az ejtési magasságot a tömeg alsó lapja és a mintadarab legmagasabb pontja között kell mérni. Az ütközőlapnak, amelyen a mintadarab elhelyezkedik, a 6.4.14 szakasz szerintinek kell lennie.

6.4.17.3 ***Hőpróba:*** A mintadarabnak 38 °C-os környezeti hőmérsékleten termikus egyensúlyban kell lennie a 6.4.8.6 táblázatban meghatározott napbesugárzási körülmények és a radioaktív tartalomból a küldeménydarab belsejében történő – a tervezésnél alapul vett – legnagyobb mértékű hőfejlődés feltételei mellett. Alternatívaként e paraméterek bármelyike eltérő értékű is lehet a próba előtt és alatt, amennyiben a küldeménydarab megfelelő reakciójának értékelése során ezt figyelembe veszik.

A hőpróbának a következőkből kell állnia:

a) a mintadarab teljes egészét 30 percig olyan termikus környezetbe kell helyezni, ami legalább akkora hőfluxust biztosít, mint a szénhidrogén-levegő keverék lángja kellően nyugodt környezeti körülmények mellett, legalább 800 °C közepes lánghőmérséklet és legalább 0,9 közepes kisugárzási tényező esetén; a mintát teljesen lánggal körülvéve a felület abszorpciós tényezőjének vagy 0,8-nak vagy olyan értékűnek kell lennie, amelyet a küldeménydarab a meghatározott tűz hatására feltételezhetően mutatna; majd ezt követően

b) a mintadarabot elegendően hosszú ideig 38 °C-os környezeti hőmérsékletnek kell kitenni, a 6.4.8.6 táblázatban meghatározott napbesugárzási körülményeknek és a radioaktív tartalomból a küldeménydarab belsejében történő legnagyobb mértékű hőfejlődés feltételei mellett, hogy a hőmérséklet a mintadarab minden részében csökkenjen és/vagy elérje a kezdeti állandósult körülményeket. Alternatívaként e paraméterek bármelyike eltérő értékű is lehet a próba előtt és alatt, amennyiben a küldeménydarab viselkedésének értékelése során ezt megfelelő módon figyelembe veszik.

A próba alatt és után a mintát nem kell mesterségesen hűteni és a minta anyagának esetleges égését hagyni kell természetes módon folytatódni.

6.4.17.4 ***Vízbe merítési próba:*** A mintadarabot legalább 15 m vízoszlop nyomásával azonos nyomású víz alatt kell tartani legalább 8 órán keresztül olyan helyzetben, amelyik a legnagyobb sérüléshez vezet. Ilyen nyomásnak tekinthető a legalább 150 kPa külső nyomás (túlnyomás).

6.4.18 Fokozott vízbe merítési próba a $10^5 A_2$-nél nagyobb aktivitást tartalmazó *B(U)* és *B(M)* típusú küldeménydarabokra és *C* típusú küldeménydarabokra

Fokozott vízbe merítési próba: A mintadarabot legalább 200 m vízoszlop nyomásával azonos nyomású vízben (víz alatt) kell tartani legalább egy órán keresztül. Ilyen nyomásnak tekinthető a legalább 2 MPa külső nyomás (túlnyomás).

6.4.19 Hasadóanyagot tartalmazó küldeménydarabok vízszivárgás-próbája

6.4.19.1 Az olyan küldeménydarabokat, amelyeknél a víz beszivárgást és kiszivárgást a legnagyobb reaktivitást eredményezőnek feltételezték a 6.4.11.8 – 6.4.11.13 bekezdés szerinti értékelés céljából, mentesíteni kell a próba alól.

6.4.19.2 Mielőtt a mintadarabot a következőkben ismertetett vízszivárgási próbának alávetnék, el kell végezni rajta a 6.4.17.2 b) pont szerinti próbát és a 6.4.17.2 a) vagy c) pont szerinti próbát, mint azt a 6.4.11.13 bekezdés előírja, továbbá a 6.4.17.3 bekezdésben előírt próbát.

6.4.19.3 A mintadarabot legalább 0,9 m vízoszlop nyomásával azonos víznyomás alatt kell tartani legalább 8 órán keresztül olyan helyzetben, amelynél a legnagyobb szivárgás várható.

6.4.20 A *C* típusú küldeménydarabok vizsgálata

6.4.20.1 A küldeménydarabokat meghatározott sorrendben alá kell vetni a következő próbáknak:

a) a 6.4.17.2 a), a 6.4.17.2 c), a 6.4.20.2 és a 6.4.20.3 bekezdésben előírt próbák; és

b) a 6.4.20.4 bekezdésben előírt próba.

Az a) és b) pont szerinti próbákat nem szükséges ugyanazon a mintadarabon végrehajtani.

6.4.20.2 ***Átlyukasztási/felhasítási próba:*** A mintát szerkezeti acélból készült, függőleges, tömör acéltest károsító hatásának kell kitenni. A küldeménydarab-minta helyzetének és a felütközési pontnak a minta felületén való elhelyezkedésének olyannak kell lennie, hogy a 6.4.20.1 a) pontban meghatározott vizsgálatsorozat eredményeként a legnagyobb sérülés következzen be.

a) A 250 kg-nál kisebb tömegű küldeménydarabot képviselő mintát az ütközőlapra kell helyezni és ki kell tenni a kiválasztott ütközési pont felett 3 m magasból leeső 250 kg tömegű acéltest hatásának. Ennél a próbánál az acéltestnek 20 cm átmérőjű, 30 cm hosszú hengeres rúdnak kell lennie, amelynek egyenes csonkakúp alakú felütköző végénél az átmérő 2,5 cm, szélének lekerekítési sugara ne legyen több, mint 6 mm. Az ütközőlapnak, amelyre a mintát állítani kell, a 6.4.14 szakasz szerintinek kell lennie;

b) 250 kg vagy nagyobb tömegű küldeménydarab esetén az acéltestet a felütköző végével felfelé az ütközőlapra kell állítani és a mintát kell ráejteni. Az ejtési magasságnak a minta felütközési pontjától az acéltest felső felületéig mérve 3 m-nek kell lennie. Ehhez a próbához az acéltestnek ugyanolyan jellemzőkkel és méretekkel kell bírnia, mint ahogy az előző a) bekezdésben meg van határozva, azzal az eltéréssel, hogy az acéltest hosszának és tömegének olyannak kell lennie, ami a minta legnagyobb mértékű sérülését okozza. Az ütközőlapnak, amelyre az acéltestet alapjával rá kell állítani, a 6.4.14 szakasz szerintinek kell lennie.

6.4.20.3 ***Fokozott hőpróba:*** a próbát a 6.4.17.3 bekezdésben meghatározott körülmények között kell végrehajtani, azzal az eltéréssel, hogy a mintadarabot a termikus környezetnek 60 perc időtartamra kell kitenni.

6.4.20.4 ***Ütőpróba:*** a mintát a legnagyobb sérülést okozó helyzetben legalább 90 m/s felütközési sebességgel kell az ütközőlapnak ütköztetni. Az ütközőlapnak a 6.4.14 szakasz szerintinek kell lennie azzal az eltéréssel, hogy az ütközőfelület bármilyen irányban elhelyezhető, ha merőleges a minta pályájára.

6.4.21 A 0,1 kg vagy annál több urán-hexafluoridot tartalmazó csomagolóeszközök vizsgálata

6.4.21.1 Minden csomagolóeszközt és üzemi, ill. szerkezeti szerelvényeit vagy együttesen vagy külön-külön első alkalommal az üzembe helyezés előtt és később időszakonként meg kell vizsgálni. Ezt a vizsgálatot az illetékes hatóság egyetértésével kell végrehajtani és tanúsítani.

6.4.21.2 Az üzembe helyezés előtti vizsgálat a gyártási típus vizsgálatából, szerkezetvizsgálatból, tömörségvizsgálatból, víztérfogat-meghatározásból és az üzemi szerelvények kielégítő működésének vizsgálatából áll.

6.4.21.3 Az időszakos vizsgálat szemrevételezésből, szerkezetvizsgálatból, tömörségvizsgálatból és az üzemi szerelvények kielégítő működésének vizsgálatából áll. Az időszakos vizsgálat határideje legfeljebb öt év. Azokat a csomagolóeszközöket, amelyek ezen ötéves időtartamon belül nem kerültek vizsgálatra, szállítás előtt az illetékes hatóság által jóváhagyott program szerint kell felülvizsgálni. Ezek csak az időszakos vizsgálatra vonatkozó teljes körű program végrehajtása után tölthetők meg ismét.

6.4.21.4 A gyártási típus vizsgálatnak bizonyítania kell a gyártási típus és a gyártási program előírásainak betartását.

6.4.21.5 A 0,1 kg vagy annál több urán-hexafluorid befogadására szolgáló csomagolóeszközöket legalább 1,38 MPa nyomással folyadéknyomás-próbának kell alávetni, de ha a próbanyomás 2,76 MPa-nál kevesebb, a minta többoldalú jóváhagyást igényel. A csomagolóeszközök ismételt vizsgálatára más, azonos értékű, roncsolásmentes vizsgálat többoldalú jóváhagyás esetén alkalmazható.

6.4.21.6 A tömörségvizsgálatot olyan eljárással kell végezni, amely biztonsági tartálynál 0,1 Pa·l/s (10^{-6} bar·l/s) érzékenységgel képes a szivárgás megállapítására.

6.4.21.7 A csomagolóeszköz víztérfogatát 15 °C-ra vonatkoztatva ± 0,25% pontossággal kell meghatározni. A térfogatot a 6.4.21.8 bekezdésben előírt táblán fel kell tüntetni.

6.4.21.8 Minden csomagolóeszközre nem korrodáló fémből készült táblát kell tartós módon egy könnyen hozzáférhető helyre erősíteni. A tábla felerősítésének módja nem befolyásolhatja a csomagolóeszköz szilárdságát. A táblára legalább a következő adatokat kell beütéssel vagy más hasonló eljárással felvinni:

– az engedély száma;
– a gyártó sorozatszáma;
– legnagyobb üzemi nyomás (túlnyomás);
– próbanyomás (túlnyomás);
– tartalom: urán-hexafluorid;
– űrtartalom literben;
– az urán-hexafluorid töltet megengedett legnagyobb tömege;
– saját tömeg;
– az üzembe helyezés előtti vizsgálat és az utoljára végrehajtott időszakos vizsgálat időpontja (hónap, év);
– a vizsgálatot végző szakértő bélyegzőlenyomata.

6.4.22 A küldeménydarab minták és anyagok engedélyezése

6.4.22.1 A 0,1 kg vagy annál több urán-hexafluoridot tartalmazó küldeménydarabok mintáinak engedélyezésénél:

a) minden mintához, amely kielégíti a 6.4.6.4 bekezdés követelményeit, többoldalú engedély szükséges;

b) minden mintához, amely kielégíti a 6.4.6.1 – 6.4.6.3 bekezdés előírásait a minta származási országa illetékes hatóságának egyoldalú engedélye szükséges, kivéve, ha a RID-ben egyébként többoldalú engedély van előírva.

6.4.22.2 Minden egyes *B(U)* és *C* típusú küldeménydarab mintához egyoldalú engedély kell, kivéve:

a) a hasadó anyag küldeménydarab mintáját, ami a 6.4.22.4, a 6.4.23.7 bekezdés és az 5.1.5.2.1 pont hatálya alá esik és amelyhez többoldalú engedély kell; és

b) a kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyag *B(U)* típusú küldeménydarab mintáját, amelyhez többoldalú engedély kell.

6.4.22.3 Minden *B(M)* típusú küldeménydarab mintához, beleértve a hasadó anyagot tartalmazót, amely a 6.4.22.4, a 6.4.23.7 bekezdés és az 5.1.5.2.1 pont hatálya alá is esik, és a kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyagot tartalmazókat, többoldalú engedély szükséges.

6.4.22.4 Minden olyan hasadó anyagot tartalmazó küldeménydarab-mintához, amely a 2.2.7.2.3.5 a) – f) alpontok, a 6.4.11.2 és a 6.4.11.3 bekezdés valamelyike szerint nincs mentesítve, többoldalú engedély szükséges.

6.4.22.5 A különleges formájú radioaktív anyag mintájához egyoldalú engedély kell. A kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyag mintájához többoldalú engedély szükséges (lásd a 6.4.23.8 bekezdést is).

6.4.22.6 A 2.2.7.2.3.5 pont f) alpontja alapján a „HASADÓ” besorolás alól mentesített hasadóanyag mintájához többoldalú engedély szükséges.

6.4.22.7 A készüléket vagy gyártmányt tartalmazó, a 2.2.7.2.2.2 pont b) alpontja alapján mentesített küldeményre vonatkozó alternatív aktivitás határ meghatározásához többoldalú engedély szükséges.

6.4.22.8 Valamely RID Szerződő Államtól származó bármely mintát, amelyhez egyoldalú engedély kell, ezen állam illetékes hatóságának kell engedélyeznie. Amennyiben az az állam, amelyben a küldeménydarab mintát tervezték, nem RID Szerződő Állam a szállítás csak akkor engedélyezett, ha:

a) ez az állam tanúsítványt állít ki, amely szerint a küldeménydarab minta megfelel a RID műszaki előírásainak és ezt a tanúsítványt valamely RID Szerződő Állam illetékes hatósága elismeri;

b) amennyiben nincs tanúsítvány, ill. a küldeménydarab minta RID Szerződő Állam általi elismerése mellékelve, a küldeménydarab mintáját valamely RID Szerződő Állam illetékes hatósága engedélyezi.

6.4.22.9 Az átmeneti előírások alapján engedélyezett mintákra lásd az 1.6.6 szakaszt.

6.4.23 Engedély iránti kérelmek és engedélyek a radioaktív anyagok szállításához

6.4.23.1 (fenntartva)

6.4.23.2 ***Szállítási engedély iránti kérelem***

6.4.23.2.1 A szállítási engedély iránti kérelemnek tartalmaznia kell:

a) a szállítási időszakot, amelyre az engedélyt kérik;

b) a tényleges radioaktív tartalom adatait, a tervezett szállítási módokat, a kocsitípust és a lehetséges vagy tervezett szállítási útvonalat; és

c) annak részletezését, hogy milyen módon hajtják végre a küldeménydarab-mintának az 5.1.5.2.1 pont a) v), vi), ill. vii) alpont szerint kiállított engedélyokiratában nevesített óvórendszabályokat és adminisztratív vagy üzemi ellenőrzéseit.

6.4.23.2.2 Az *SCO-III* tárgy szállítási engedély iránti kérelmének tartalmaznia kell:

a) annak ismertetését, hogy a küldemény mely szempontok és milyen indokok alapján tekinthető *SCO-III* tárgynak;

b) az *SCO-III* tárgy választásának indoklását annak bizonyításával, hogy:

i) jelenleg nem létezik alkalmas csomagolóeszköz;

ii) egy csomagolóeszköz megtervezése és/vagy gyártása vagy a tárgy szétszedése gyakorlati, műszaki vagy gazdasági szempontból nem lehetséges;

iii) nem létezik más használható megoldás;

c) a tervezett radioaktív tartalom részletes leírását, adatokat annak fizikai és kémiai állapotára és a kibocsátott sugárzás fajtájára;

d) az *SCO-III* tárgy minta részletes leírását, beleértve a teljes körű szerkezeti rajzokat, anyagokjegyzéket és a gyártási eljárást;

e) minden olyan információt, amely szükséges az illetékes hatóság meggyőzéséhez a 4.1.9.2.4 pont e) alpont követelményeinek, és adott esetben a 7.5.11 szakasz CW33 2) különleges előírás követelményeinek teljesüléséről;

f) a szállítási tervet;

g) az alkalmazott irányítási rendszer specifikációját, mint azt az 1.7.3 szakasz előírja.

6.4.23.3 A külön megegyezés alapján történő szállításra vonatkozó engedély iránti kérelemnek minden olyan információt tartalmaznia kell, ami szükséges az illetékes hatóság meggyőzésére, bizonyítva, hogy a szállítás során az általános biztonság legalább annak megfelel, amely fennállna akkor, ha a RID minden vonatkozó előírását betartották volna.

Az engedély iránti kérelemnek tartalmaznia kell:

a) felvilágosítást arra, hogy a szállítást milyen vonatkozásban és milyen okokból nem lehet a RID vonatkozó előírásaival teljes összhangban végrehajtani;

b) adatokat a különleges biztonsági előírásokra vagy különleges adminisztratív vagy üzemi ellenőrzésekre, amelyeket a szállítás során végre kell hajtani, hogy a RID vonatkozó előírásaitól való eltéréseket ellensúlyozzák.

6.4.23.4 A *B(U)* típusú vagy *C* típusú küldeménydarab minta engedélyezése iránti kérelemnek tartalmaznia kell:

a) a tervezett radioaktív tartalom részletes leírását, adatokat annak fizikai és kémiai állapotára és a kibocsátott sugárzás fajtájára;

b) a gyártási minta részletes leírását, beleértve a teljes körű szerkezeti rajzokat, anyagjegyzéket és az alkalmazandó gyártási eljárást;

c) jegyzőkönyvet a vizsgálatokról és azok eredményeiről, vagy számítási eljárásról vagy más bizonyítékot arra, hogy a minta a vonatkozó előírásoknak megfelel;

d) a javasolt üzemelési és karbantartási utasításokat a küldeménydarab használatához;

e) ha a küldeménydarab 100 kPa túlnyomásnál nagyobb legnagyobb normál üzemi nyomásra van kialakítva, az engedély iránti kérelemnek ki kell térni a biztonsági tartály gyártásához felhasznált anyagokra, azok specifikációira, a mintavételre és az elvégzendő vizsgálatokra;

f) ha a küldeménydarab tárolás után kerül szállításra, annak igazolását, hogy a biztonsági vizsgálatban, valamint a javasolt üzemeltetési és karbantartási utasításokban figyelembe vették az öregedési folyamatokat;

g) ha a tervezett radioaktív tartalom besugárzott nukleáris fűtőelem, a kérelmezőnek a biztonsági vizsgálatokban szereplő minden feltételezést, amely a fűtőelem tulajdonságaira vonatkozik, ki kell fejtenie és igazolnia kell, és le kell írnia az esetleges szállítást megelőző intézkedéseket, mint azt a 6.4.11.5 b) pont előírja;

h) minden különleges rakodási feltételt, amely a küldeménydarabból a biztonságos hőelvezetéshez szükséges, figyelembe véve az alkalmazásra kerülő különböző szállítási módokat, kocsi- és konténertípusokat;

i) a küldeménydarabot ábrázoló, 21 × 30 cm-nél nem nagyobb, másolható képet, ami bemutatja a küldeménydarab összeállítását;

j) az alkalmazott irányítási rendszer specifikációját, mint azt az 1.7.3 szakasz előírja; és

k) a tárolás után szállításra kerülő küldeménydaraboknál a GAP-analízis (réselemzés) programban meghatározott módszeres eljárást, az alkalmazandó előírások változásainak, a műszaki ismeretek változásainak és a küldeménydarab-minta állapotának tárolás során történő változásainak időszakos értékelésére.

6.4.23.5 A *B(M)* típusú küldeménydarab mintára vonatkozó engedély iránti kérelmének a 6.4.23.4 bekezdésben a *B(U)* típusú küldeménydarabra előírt adatokon kívül kiegészítésképpen a következőket kell tartalmaznia:

a) a 6.4.7.5, a 6.4.8.4 – 6.4.8.6 és a 6.4.8.9 – 6.4.8.15 bekezdésben meghatározott azon követelmények felsorolását, amelyeknek a küldeménydarab nem felel meg;

b) a kiegészítésként tervezett üzemeltetési óvóintézkedéseket, amelyeket a szállítás alatt kell végrehajtani, és amelyeket a RID egyébként nem ír elő, de szükségesek ahhoz, hogy a küldeménydarab biztonsága megmaradjon vagy az előző a) pontban felsorolt hiányosságok ellensúlyozásához;

c) a szállítási módokra vonatkozó bármilyen korlátozás bejelentését, és az esetleges különleges berakási, szállítási, kirakási vagy kezelési eljárásokat; és

d) a szállítás alatt várhatóan fellépő, a tervezés során figyelembe vett, különböző környezeti feltételekre (hőmérséklet, napsugárzás) vonatkozó nyilatkozatot.

6.4.23.6 A 0,1 kg vagy annál több urán-hexafluoridot tartalmazó küldeménydarabok mintáira vonatkozó engedély kérelemnek tartalmaznia kell minden információt, amely az illetékes hatóságot meggyőzheti arról, hogy a minta megfelel a 6.4.6.1 bekezdés előírásainak és az alkalmazott irányítási rendszer leírását, mint azt az 1.7.3 szakasz előírja.

6.4.23.7 A hasadó anyagot tartalmazó küldeményre vonatkozó engedély kérelemnek tartalmaznia kell minden információt, amely az illetékes hatóságot meggyőzheti arról, hogy a minta megfelel a 6.4.11.1 bekezdés előírásainak és az alkalmazott irányítási rendszer leírását, mint azt az 1.7.3 szakasz előírja.

6.4.23.8 A különleges formájú radioaktív anyag és a kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyag mintára vonatkozó engedély kérelemnek a következőket kell tartalmaznia:

a) a radioaktív anyag, vagy ha kapszuláról van szó, a tartalom pontos leírását, különösen a fizikai és kémiai állapot megadásával;

b) az alkalmazott kapszula gyártási típusának pontos leírását;

c) jelentést az elvégzett vizsgálatokról és azok eredményeiről, vagy a számításokról, amelyek bizonyítják, hogy a radioaktív anyag megfelel az előírásoknak, vagy más bizonyítékot arra, hogy a különleges formájú radioaktív anyag vagy a kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyag kielégíti a RID vonatkozó előírásait;

d) az alkalmazott irányítási rendszer leírását, mint azt az 1.7.3 szakasz előírja; és

e) a különleges formájú radioaktív anyag vagy a kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyag feladása során a szállítás előtt elvégezni javasolt teendőket.

6.4.23.9 A 2.2.7.2.3.5 pont f) alpontja alapján, a 2.2.7.2.1.1 pont táblázata szerinti „HASADÓ” besorolás alól mentesített hasadóanyag mintára vonatkozó engedély kérelemnek a következőket kell tartalmaznia:

a) az anyag részletes leírását, különösen a fizikai és kémiai állapot megadásával;

b) jelentést az elvégzett vizsgálatokról és azok eredményeiről, vagy a számításokról, amelyek bizonyítják, hogy az anyag képes megfelelni a 2.2.7.2.3.6 pont követelményeinek;

c) az alkalmazott irányítási rendszer leírását, mint azt az 1.7.3 szakasz előírja;

d) nyilatkozatot a szállítás előtti különleges teendőkről.

6.4.23.10 A készüléket vagy gyártmányt tartalmazó, mentesített küldeményre vonatkozó alternatív aktivitás határ meghatározására vonatkozó engedély kérelemnek a következőket kell tartalmaznia:

a) a készülék, ill. gyártmány azonosító adatait, részletes leírását, hogy milyen célra kívánják használni és milyen radionuklid(ok) van(nak) benne;

b) a készülékben, ill. gyártmányban lévő radionuklid(ok) legnagyobb aktivitását;

c) a készülékből, ill. gyártmányból eredő legnagyobb külső dózisteljesítményt;

d) a készülékben, ill. gyártmányban lévő radionuklid(ok) kémiai és fizikai formáját;

e) a készülék, ill. gyártmány szerkezeti és tervezési részleteit, különösen a radionuklidnak a rutin, normális és baleseti szállítási körülmények közötti megtartása és árnyékolása vonatkozásában;

f) az alkalmazott irányítási rendszer leírását, beleértve a radioaktív sugárforrásokra, az alkatrészekre és a késztermékekre alkalmazandó minőségvizsgálati és -ellenőrzési eljárásokat, annak biztosítására, hogy a radioaktív anyagra meghatározott legnagyobb aktivitást, és a készülékre, ill. gyártmányra meghatározott legnagyobb dózisteljesítményt ne lépjék túl, valamint a készüléket, ill. gyártmányt a gyártási típusra vonatkozó előírások szerint gyártsák;

g) az egy küldeményben és az évente összesen várhatóan szállításra kerülő készülékek és gyártmányok legnagyobb darabszámát;

h) a „Sugárvédelem és Radioaktív Sugárforrások Biztonsága: Alapvető nemzetközi biztonsági előírások” NAÜ Biztonsági Előírások Sorozat No. GSR 3. Rész, NAÜ, Bécs (2014) által meghatározott alapelvek és módszertan szerinti dózis értékelést, beleértve a rutin, normális és baleseti szállítási körülményekből származó, a szállítási dolgozókat és a lakosságot érő egyéni dózis értékelését, és – ha szükséges – a kollektív dózis értékelését. E szállítási körülményekhez olyan reprezentatív szállítási eseményeket kell alapul venni, amelyeknek a szállítmányok ki vannak téve.

6.4.23.11 Az illetékes hatóság által kiadott minden engedélyokiratot egy azonosító jelöléssel kell ellátni. Ennek a jelölésnek a következő általános alakúnak kell lennie:

Az állam jele/szám/típus kód:

a) A 6.4.23.12 b) pontban előírtak kivételével, az engedélyt kiadó államnak a jele, a nemzetközi közúti forgalomban részt vevő járművein alkalmazott megkülönböztető jelzésével[1)].

b) A számot az illetékes hatóságnak kell kiadnia és ez meghatározott mintára, meghatározott szállításra vagy mentesített küldeményre vonatkozó alternatív aktivitás határra vonatkozik. A szállítási engedélyhez kiadott jelölésnek egyértelműen kapcsolatban kell lenni a küldeménydarab-minta engedélyéhez kiadott azonosító jelöléssel.

c) A következő kódokat az engedélyokirat típusának jelölésére a következők szerint kell alkalmazni:

AF	*A* típusú küldeménydarab-minta hasadóanyagokhoz
B(U)	*B(U)* típusú küldeménydarab-minta [*B(U)F* hasadóanyaghoz]
B(M)	*B(M)* típusú küldeménydarab-minta [*B(M)F* hasadóanyaghoz]
C	*C* típusú küldeménydarab-minta [*CF* hasadóanyaghoz]
IF	Ipari küldeménydarabok hasadóanyagokhoz
S	Különleges formájú radioaktív anyagok
LD	Kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyagok
FE	A 2.2.7.2.3.6 pont követelményeinek megfelelő hasadóanyag
T	Szállítás
X	Külön megegyezés
AL	Alternatív aktivitás határ készülék vagy gyártmány mentesített küldeményeire.

Nemhasadó vagy hasadó-engedményes urán-hexafluoridra vonatkozó küldeménydarab-minta esetében, ha az előző kódokat nem használják, a következő kódokat kell használni:

H(U)	Egyoldalú engedély
H(M)	Többoldalú engedély.

6.4.23.12 Ezeket az azonosító jelöléseket a következőképpen kell alkalmazni:

a) Minden okiratot és minden küldeménydarabot el kell látni a megfelelő azonosító jelöléssel, amely a 6.4.23.11 a), b), és c) pontban előírt szimbólumokból áll, azzal a kivétellel, hogy küldeménydaraboknál csak a megfelelő gyártási típuskódot kell a második ferde vonal után feltüntetni, azaz a T vagy X nem jelenik meg a küldemény-

1) A nyilvántartó államnak a nemzetközi közúti forgalomban részt vevő gépjárműveken és pótkocsikon alkalmazott megkülönböztető jelzése, pl. a Közúti Közlekedésről szóló Genfi Egyezmény (1949) vagy a Közúti Közlekedésről szóló Bécsi Egyezmény (1968) szerint.

darab jelölésében. Amennyiben a küldeménydarab mintára és a szállításra vonatkozó engedélyek egyetlen okirattá vannak összefogva, a megfelelő kódokat nem kell megismételni. Például:

A/132/B(M)F: *B(M)* típusú küldeménydarab hasadóanyaghoz, amelyhez többoldalú engedély szükséges és amelyhez az illetékes ország, Ausztria hatósága a 132 azonosító jelölést adta ki (A küldeménydarabra fel kell vinni és a küldeménydarab-minta engedélyokiratába be kell írni);

A/132/B(M)FT: szállítási engedély az előzőekben megjelölt azonosítóval ellátott küldeménydarabra kiadva (Csak az engedélyokiratban kell feltüntetni);

A/137/X: külön megegyezés, melyet Ausztria illetékes hatósága fogadott el és a 137 azonosító jelöléssel látott el. (Csak az engedélyokiratban kell feltüntetni);

A/139/IF: hasadóanyagokat tartalmazó ipari küldeménydarab-minta, melyet Ausztria illetékes hatósága engedélyezett és a 139 azonosító jelöléssel látott el (mind a küldeménydarabon, mind a küldeménydarab minta engedélyében fel kell tüntetni); és

A/145/H(U): küldeménydarab-minta hasadó engedményes urán-hexafluoridra, amelyet Ausztria illetékes hatósága engedélyezett és a 145 azonosító jelöléssel látott el (mind a küldeménydarabon, mind a küldeménydarab minta engedélyében fel kell tüntetni).

b) Amennyiben egy többoldalú engedély a 6.4.23.20 bekezdés szerint érvényességi záradékkal lett kiadva, csak azt a jelölést kell alkalmazni, amelyet a küldeménydarab-minta származási vagy feladási országa adott ki. Amennyiben egy többoldalú engedélyt a különböző országokban egymás után kiállított engedélyokiratok révén adnak ki, akkor minden engedélyokiratban fel kell tüntetni a megfelelő azonosító jelölést és a küldeménydarabokat, amelynek gyártási típusa ebben a formában engedélyezve lett, el kell látni minden megfelelő azonosító jelöléssel.

Például a küldeménydarab

A/132/B(M)F
CH/28/B(M)F

jelölése osztrák eredetre utal, amelyet azután egy további engedélyokirat révén Svájc is engedélyezett. Az esetleges további jelöléseket a küldeménydarabon hasonló módon egymás alatt kell feltüntetni.

c) Az engedélyokirat felülvizsgálatát a jelölés mellett közvetlenül zárójelben kell feltüntetni. Például az A/132/B(M)F (Rev.2) a küldeménydarabra vonatkozó osztrák engedélyokirat második felülvizsgálatát, vagy az A/132/B(M)F (Rev.0) a küldeménydarab osztrák engedélyének eredeti okiratát jelenti. Az első alkalommal történő kiadás zárójelben való feltüntetése fakultatív, a Rev.0 helyett más szavak is, pl. „eredeti kiadás” alkalmazhatók. Engedély felülvizsgálati számot csak az eredeti engedélyt kibocsátó ország adhat.

d) A jelölés végéhez kiegészítő szimbólumok fűzhetők zárójelben (ha ezt az egyes országokban előírják), pl. A/132/B(M)F (SP503).

e) Nem szükséges, hogy a jelölést a csomagoláson az engedélyokirat minden felülvizsgálatakor megváltoztassák. Az ilyen jellegű jelölésváltoztatás csak akkor szükséges, ha az engedélyokirat felülvizsgálata a küldeménydarab-minta második ferde vonal utáni betű kódjának megváltozásával jár.

6.4.23.13 Az illetékes hatóság által a különleges formájú radioaktív anyagokra vagy kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyagokra kiadott valamennyi engedélyokiratnak a következő információkat kell tartalmaznia:

a) az okirat fajtáját;

b) az illetékes hatóság által kiadott azonosító jelét;

c) a kiadás időpontját és az érvényesség időtartamát;

d) az alkalmazott belföldi és nemzetközi szabályzatok felsorolását, beleértve a NAÜ „Szabályzat a radioaktív anyagok biztonságos szállítására" kiadványát, amelynek alapján a különleges formájú radioaktív anyagot vagy a kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyagot engedélyezték;

e) a különleges formájú radioaktív anyag vagy a kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyag azonosítását;

f) a különleges formájú radioaktív anyag vagy a kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyag leírását;

g) a különleges formájú radioaktív anyag vagy a kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyag tervének részletes leírását, amely tartalmazhat rajzokra való hivatkozásokat;

h) a radioaktív tartalom részletes leírását, amely tartalmazza a szóban forgó aktivitások értékét, és tartalmazhatja a fizikai és kémiai állapotának leírását;

i) az alkalmazott irányítási rendszer részletes leírását, mint az az 1.7.3 szakaszban elő van írva;

j) a kérelmező által szolgáltatandó, a szállítás előtt végrehajtandó különleges teendőkre vonatkozó információkra való hivatkozást;

k) ha az illetékes hatóság szükségesnek tartja, hivatkozást a kérelmező kilétére;

l) az igazolást kiállító hivatalnok nevét és aláírását.

6.4.23.14 Az illetékes hatóság által a „HASADÓ" besorolás alól mentesített anyagra kiadott valamennyi engedélyokiratnak a következő információkat kell tartalmaznia:

a) az okirat fajtáját;

b) az illetékes hatóság által kiadott azonosító jelét;

c) a kiadás időpontját és az érvényesség időtartamát;

d) az alkalmazott belföldi és nemzetközi szabályzatok felsorolását, beleértve a NAÜ „Szabályzat a radioaktív anyagok biztonságos szállítására" kiadványát, amelynek alapján a mentesítést engedélyezték;

e) a mentesített anyag leírását;

f) a mentesített anyagra vonatkozó korlátozó előírásokat;

g) az alkalmazott irányítási rendszer részletes leírását, mint az az 1.7.3 szakaszban elő van írva;

h) a kérelmező által szolgáltatandó, a szállítás előtt végrehajtandó különleges teendőkre vonatkozó információkra való hivatkozást;

i) ha az illetékes hatóság szükségesnek tartja, hivatkozást a kérelmező kilétére;

j) az igazolást kiállító hivatalnok nevét és aláírását;

k) a 2.2.7.2.3.6 pontnak való megfelelőséget bizonyító dokumentumokra való hivatkozást.

6.4.23.15 Az illetékes hatóság által a külön megegyezésekről kiadott valamennyi engedélyokiratnak a következő információkat kell tartalmaznia:

a) az okirat fajtáját;

b) az illetékes hatóság által kiadott azonosító jelet;

c) a kiadás időpontját és az érvényesség időtartamát;

d) a szállítási módo(ka)t;

e) bármilyen korlátozást a szállítási módra, a kocsi, ill. a konténer típusára és szükség esetén az útvonalra vonatkozó utasításokat;

f) az alkalmazott belföldi és nemzetközi szabályzatok felsorolását, beleértve a NAÜ „Szabályzat a radioaktív anyagok biztonságos szállítására” kiadványát, amelyek alapján a külön megegyezést jóváhagyták;

g) a következő nyilatkozatot: „Ez az igazolás nem mentesíti a feladót azon előírások teljesítése alól, amelyet bármelyik ország kormánya hozott, amelyen keresztül vagy ahova a küldeménydarabot szállítják”;

h) hivatkozást egy alternatív radioaktív tartalomra vonatkozó igazolásra, egy illetékes hatóság másik engedélyére, vagy kiegészítő műszaki adatokra vagy információra, ha ezt az illetékes hatóság szükségesnek tartja;

i) a csomagolás leírását, hivatkozással a tervrajzokra vagy a tervek részletes ismertetésére. Ha az illetékes hatóság megfelelőnek tartja, a küldeménydarab összeállítását mutató, 21 cm × 30 cm-nél nem nagyobb tervrajz másolat csatolása is elfogadható a csomagolás rövid leírásának mellékelésével, amely tartalmazza a gyártási anyagokat, a bruttó tömeget, a főbb külső méreteket és a megjelenést;

j) az engedélyezett radioaktív tartalom leírását, beleértve a radioaktív tartalom bármilyen korlátozását, amely a csomagolás természetéből nem magától értetődő. Ennek tartalmaznia kell a fizikai és a kémiai tulajdonságok leírását, a vele járó aktivitásokat (beleértve az izotópváltozatok ilyen tulajdonságait, ha ilyenek vannak), a tömegeket grammban (hasadóanyagoknál, ill. az egyes hasadónuklidoknál), és azt, hogy különleges formájú anyagról, kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyagról vagy a 2.2.7.2.3.5 f) alpont szerint mentesített hasadóanyagról van-e szó;

k) a hasadóanyagok számára tervezett küldeménydaraboknál kiegészítésként:

   i) az engedélyezett radioaktív tartalom részletes leírását;

   ii) a kritikussági biztonsági mutatószám értékét;

   iii) hivatkozást olyan dokumentációra, amely bizonyítja a küldeménydarab kritikussági biztonságát;

   iv) minden különleges sajátosságot, amelynek alapján a víz hiányát feltételezték üres terekben a kritikussági értékelés során;

   v) a kritikussági értékelésnél figyelembe vett neutron sokszorozódás megengedett változtatását (a 6.4.11.5 b) pont szerint) a tényleges besugárzási tapasztalatok alapján;

   vi) a környezeti hőmérséklet tartományt, amelyet a külön megegyezés tartalmaz;

l) a járulékos üzemeltetési intézkedések pontos felsorolását, amelyeket a küldemény - előkészítése, berakása, szállítása, kirakása és kezelése megkíván, beleértve a biztonságos hőelvezetésre vonatkozó minden különleges rakodási előírást;

m) ha az illetékes hatóság szükségesnek tartja, a külön megegyezés indoklását;

n) a külön megegyezés alapján történő szállítás miatti intézkedések leírását;

o) hivatkozást azokra az információkra, amelyeket a kérelmező szolgáltatott a csomagolás használatára vonatkozóan vagy azokra a különleges intézkedésekre, amelyeket a szállítás megkezdése előtt el kell végezni;

p) nyilatkozatot a tervezéskor feltételezett környezeti körülményekre vonatkozóan, ha azok nem felelnek meg a 6.4.8.5, a 6.4.8.6, illetve a 6.4.8.15 bekezdésben meghatározottaknak;

q) minden vészhelyzeti intézkedést, amelyet az illetékes hatóság szükségesnek tart;

r) az alkalmazott irányítási rendszer részletes leírását, amint az az 1.7.3 szakaszban elő van írva;

s) ha az illetékes hatóság szükségesnek tartja, hivatkozást a kérelmező és a szállító kilétére;

t) az igazolást kiállító hivatalnok nevét és aláírását.

6.4.23.16 Az illetékes hatóság által kiadott valamennyi, a szállításra vonatkozó engedélyokiratnak a következő információkat kell tartalmaznia:

a) az okirat fajtáját;

b) az illetékes hatóság által kiadott azonosító jelet;

c) a kiadás időpontját és az érvényesség időtartamát;

d) az alkalmazott nemzeti és nemzetközi szabályzatok felsorolását, beleértve a NAÜ „Szabályzat a radioaktív anyagok biztonságos szállítására" kiadványát, amelyek alapján a szállítást jóváhagyták;

e) bármilyen korlátozást a szállítási módra, a kocsi, ill. a konténer típusára és szükség esetén az útvonalra vonatkozó utasításokat;

f) a következő nyilatkozatot: „Ez az igazolás nem mentesíti a feladót azon előírások teljesítése alól, amelyet bármelyik ország kormánya hozott, amelyen keresztül vagy ahova a küldeménydarabot szállítják";

g) a járulékos üzemeltetési intézkedések pontos felsorolását, amelyeket a küldemény - előkészítése, berakása, szállítása, kirakása és kezelése megkíván, beleértve a biztonságos hőelvezetésre vonatkozó minden különleges rakodási előírást;

h) a kérelmező által szolgáltatott információkra való hivatkozást a szállítás előtt végrehajtandó különleges tevékenységekre;

i) hivatkozást a vonatkozó küldeménydarab minta engedélyokirat(ok)ra;

j) a tényleges radioaktív tartalom leírását, beleértve a radioaktív tartalom bármilyen korlátozását, amely a csomagolás természetéből nem magától értetődő. Ennek tartalmaznia kell a fizikai és a kémiai tulajdonságok leírását, a vele járó aktivitásokat (beleértve az izotópváltozatok ilyen tulajdonságait, ha ilyenek vannak), a tömegeket grammban (hasadóanyagoknál, ill. az egyes hasadónuklidoknál), és azt, hogy különleges formájú anyagról, kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyagról vagy a 2.2.7.2.3.5 f) alpont szerint mentesített hasadóanyagról van-e szó;

k) minden vészhelyzeti intézkedést, amelyet az illetékes hatóság szükségesnek tart;

l) az alkalmazott irányítási rendszer részletes leírását, amint az az 1.7.3 szakaszban elő van írva;

m) ha az illetékes hatóság szükségesnek tartja, hivatkozást a kérelmező kilétére;

n) az igazolást kiállító hivatalnok nevét és aláírását.

6.4.23.17 Az illetékes hatóság által a küldeménydarab-mintákra kiadott valamennyi engedélyokiratnak a következő információkat kell tartalmaznia:

a) az okirat fajtáját;

b) az illetékes hatóság által kiadott azonosító jelet;

c) a kiadás időpontját és az érvényesség időtartamát;

d) a szállítási mód esetleges korlátozását;

e) az alkalmazott belföldi és nemzetközi szabályzatok felsorolását, beleértve a NAÜ „Szabályzat a radioaktív anyagok biztonságos szállítására" kiadványát, amelyek alapján a mintát jóváhagyták;

f) a következő nyilatkozatot: „Ez az engedély nem mentesíti a feladót azon előírások teljesítése alól, amelyet bármely ország kormánya hozott, amelyen keresztül vagy ahova a küldeménydarabot szállítják”;

g) hivatkozást egy alternatív radioaktív tartalomra vonatkozó igazolásra, egy illetékes hatóság másik engedélyére, vagy kiegészítő műszaki adatokra vagy információra, ha ezt az illetékes hatóság szükségesnek tartja;

h) nyilatkozatot a szállítás engedélyezéséről, ha az 5.1.5.1.2 pont szerint a szállításhoz engedélyre van szükség, és ha az ilyen nyilatkozat elegendő;

i) a csomagolóeszköz azonosítóját;

j) a csomagolás leírását, hivatkozással a rajzokra vagy a tervek részletes ismertetésére. Ha az illetékes hatóság szükségesnek tartja, a küldeménydarab összeállítását mutató, 21 cm × 30 m-nél nem nagyobb tervrajz másolatot is csatolni kell a csomagolás rövid leírásának mellékelésével, amely tartalmazza a gyártási anyagokat, a bruttó tömeget, a főbb külső méreteket és a megjelenést;

k) a minta ismertetését hivatkozással a rajzokra;

l) az engedélyezett radioaktív tartalom leírását, beleértve a radioaktív tartalom bármilyen korlátozását, amely a csomagolás természetéből nem magától értetődő. Ennek tartalmaznia kell a fizikai és a kémiai tulajdonságok leírását, a vele járó aktivitásokat (beleértve az izotópváltozatok ilyen tulajdonságait, ha ilyenek vannak), a tömegeket grammban (hasadóanyagoknál a hasadónuklidok össztömegét vagy az egyes hasadónuklidok tömegét), és azt, hogy különleges formájú anyagról, kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyagról vagy a 2.2.7.2.3.5 f) alpont szerint mentesített hasadóanyagról van-e szó;

m) a biztonsági tartály leírását;

n) azoknál a hasadóanyagokat tartalmazó küldeménydarab-mintáknál, amelyekhez a 6.4.22.4 bekezdés szerint többoldalú engedély szükséges, kiegészítésként:

   i) az engedélyezett radioaktív tartalom részletes leírását;

   ii) a megtartó rendszer leírását;

   iii) a kritikussági biztonsági mutatószám értékét;

   iv) hivatkozást olyan dokumentációra, amely bizonyítja a küldeménydarab kritikussági biztonságát;

   v) minden különleges sajátosságot, amelynek alapján a víz hiányát feltételezték üres terekben a kritikussági értékelés során;

   vi) a kritikussági értékelésnél figyelembe vett neutron sokszorozódás megengedett változtatását (a 6.4.11.5 b) pont szerint) a tényleges besugárzási tapasztalatok alapján;

   vii) a környezeti hőmérséklet tartományt, amelyet a külön megegyezés tartalmaz;

o) *B(M)* típusú küldeménydaraboknál a 6.4.7.5, 6.4.8.4, 6.4.8.5, 6.4.8.6 és 6.4.8.9 – 6.4.8.15 bekezdés azon előírásainak felsorolását, amelyeknek a küldeménydarab nem felel meg, és minden olyan kiegészítő információt, ami hasznos lehet más illetékes hatóságok számára;

p) az 1.6.6.2.1 pont átmeneti előírása szerinti küldeménydarab-mintáknál nyilatkozatot arról, hogy a 2021. január 1-től érvényes RID előírások közül melyeknek nem felel meg;

q) a 0,1 kg vagy annál több urán-hexafluoridot tartalmazó küldeménydaraboknál a 6.4.6.4 bekezdés rá vonatkozó előírásainak felsorolását (ha van ilyen), és minden olyan kiegészítő információt, ami hasznos lehet más illetékes hatóságok számára;

r) a járulékos üzemeltetési intézkedések pontos felsorolását, amelyeket a küldemény előkészítése, berakása, szállítása, kirakása és kezelése megkíván, beleértve a biztonságos hőelvezetésre vonatkozó minden különleges rakodási előírást;

s) hivatkozást azokra az információkra, amelyeket a kérelmező szolgáltatott a csomagolóeszköz használatára vonatkozóan vagy azokra a különleges intézkedésekre, amelyeket a szállítás megkezdése előtt el kell végezni;

t) nyilatkozatot a tervezéskor feltételezett környezeti feltételekre vonatkozóan, ha azok nem felelnek meg a 6.4.8.5, a 6.4.8.6, illetve a 6.4.8.15 bekezdésben meghatározottaknak;

u) az alkalmazott irányítási rendszer részletes leírását, amint az az 1.7.3 szakaszban elő van írva;

v) minden vészhelyzeti intézkedést, amelyet az illetékes hatóság szükségesnek tart;

w) ha az illetékes hatóság szükségesnek tartja, hivatkozást a kérelmező kilétére;

x) az igazolást kiállító hivatalnok nevét és aláírását.

6.4.23.18 Az illetékes hatóság által az 5.1.5.2.1 bekezdés d) pontja szerint kiadott, készüléket vagy gyártmányt tartalmazó, mentesített küldeményre vonatkozó alternatív aktivitás határ meghatározására vonatkozó valamennyi engedélyokiratnak a következő információkat kell tartalmaznia:

a) az okirat fajtáját;

b) az illetékes hatóság által kiadott azonosító jelet;

c) a kiadás időpontját és az érvényesség időtartamát;

d) az alkalmazott belföldi és nemzetközi szabályzatok felsorolását, beleértve a NAÜ „Szabályzat a radioaktív anyagok biztonságos szállítására” kiadványát, amelyek alapján a mintát jóváhagyták;

e) a készülék, ill. gyártmány azonosító adatait;

f) a készülék, ill. gyártmány leírását;

g) a készülék, ill. gyártmány részletes tervezési leírását;

h) a radionuklid(ok) részletes leírását, a jóváhagyott alternatív aktivitás határt a készüléket vagy gyártmányt tartalmazó, mentesített küldemény(ek)re;

i) a 2.2.7.2.2.2 b) alpontnak való megfelelőséget bizonyító dokumentumokra való hivatkozást;

j) ha az illetékes hatóság szükségesnek tartja, hivatkozást a kérelmező kilétére;

k) az igazolást kiállító hivatalnok nevét és aláírását.

6.4.23.19 Az illetékes hatóságot értesíteni kell az általa az 1.6.6.2.1, az 1.6.6.2.2 pont, a 6.4.22.2, a 6.4.22.3 és a 6.4.22.4 bekezdés szerint jóváhagyott minta alapján gyártott minden csomagolóeszköz sorozatszámáról.

6.4.23.20 A többoldalú engedélyek a minta származási országa vagy a feladási ország illetékes hatóságai által kiadott eredeti engedélyokiratok érvényességi záradékolásával is létrejöhetnek. Ilyen érvényességi záradékolás történhet az eredeti engedélyokiratra vonatkozó egyetértési észrevételezéssel vagy egy külön egyetértési okirat, melléklet, kiegészítés stb. készítésével azon ország illetékes hatósága által, amelyen keresztül vagy amelybe a szállítás történik.

6.5 fejezet

A nagyméretű csomagolóeszközök (IBC-k) gyártására és vizsgálatára vonatkozó előírások

6.5.1 Általános előírások

6.5.1.1 *Az előírások hatálya*

6.5.1.1.1 E fejezet előírásai azokra a nagyméretű csomagolóeszközökre (IBC-kre) vonatkoznak, amelyek használata bizonyos veszélyes anyagok szállításához a 3.2 fejezet „A" táblázat 8 oszlopában megadott csomagolási utasítások szerint engedélyezett. A 6.7, ill. a 6.8 fejezet követelményeit kielégítő mobil tartányok, ill. tankkonténerek nem tekinthetők IBC-nek. Az e fejezet követelményeit kielégítő IBC-k nem tekinthetők a RID értelmében vett konténernek. A szöveg további részében a nagyméretű csomagolóeszközök megjelölésére csakis az IBC rövidítés szolgál.

6.5.1.1.2 A 6.5.3 szakaszban levő IBC-kre vonatkozó követelmények a jelenleg használt IBC-ken alapulnak. A tudományos és műszaki haladás figyelembevételének érdekében a 6.5.3 és a 6.5.5 szakaszban található IBC-ktől eltérő jellemzőjű IBC-k is használhatók, amennyiben ezek ugyanolyan hatékonyságúak, az illetékes hatóság által elfogadhatók és képesek sikeresen teljesíteni a 6.5.4 és a 6.5.6 szakaszban leírt követelményeket. A RID-ben leírtaktól eltérő vizsgálati módszerek is használhatók, amennyiben egyenértékűek és az illetékes hatóság elfogadja.

6.5.1.1.3 Az IBC-k szerkezetéhez, szerelvényeihez, vizsgálatához, jelöléséhez és üzemeltetéséhez azon ország illetékes hatóságának a beleegyezése szükséges, amelyben az IBC-t jóváhagyták.

Megjegyzés: *Nem kell az IBC-t jóváhagyó ország illetékes hatóságának a beleegyezése, ha a már üzembe helyezett IBC vizsgálatát végző szervezet más országban van, de a vizsgálatot az IBC jóváhagyásában meghatározott módon kell végezni.*

6.5.1.1.4 Az IBC gyártójának és forgalmazójának információt kell nyújtania a követendő eljárásokra és a zárószerkezetek (beleértve a szükséges tömítéseket) típusára és méreteire és minden más alkatrészre, ami annak biztosításához szükséges, hogy a szállításra előkészített IBC képes legyen az e fejezet vonatkozó igénybevételi próbáinak elviselésére.

6.5.1.2 – 6.5.1.3 (fenntartva)

6.5.1.4 *Az IBC-k típusát jelölő kód*

6.5.1.4.1 A kód a következőkből áll: két arab számjegyből, amint azt az a) pont meghatározza; ezt egy vagy több nagybetű követi a b) pont szerinti meghatározásnak megfelelően; ezt adott esetben egy arab számjegy követi, amely az IBC kategóriát jelöli.

a)

Típus	**Szilárd anyagokhoz**		**Folyékony anyagokhoz**
	gravitációs úton történő töltésnél és/vagy ürítésnél	**10 kPa (0,1 bar) feletti nyomással történő töltésnél és/vagy ürítésnél**	
Merev falú	11	21	31
Hajlékony falú	13	–	–

b) Anyagok:

A acél (bármilyen minőségű vagy felületkezelésű)

B alumínium

C fa

D rétegelt falemez

F farostlemez

G papírlemez

H műanyag

L textil

M papír, többrétegű

N fém (acélt és alumíniumot kivéve)

6.5.1.4.2 Összetett IBC-k esetén két latin nagybetűt kell egymás után használni a kód második helyén. Az első jelzi az IBC belső tartályának anyagát és a második az IBC külső csomagoló-eszközének anyagát.

6.5.1.4.3 Az IBC-k típusai és kódjai a következők:

Anyag	Kategória	Kód	Bekezdés
Fém			6.5.5.1
A Acél	szilárd anyagokhoz gravitációs úton történő töltésnél és/vagy ürítésnél	11A	
	szilárd anyagokhoz nyomással történő töltésnél és/vagy ürítésnél	21A	
	folyadékokhoz	31A	
B Alumínium	szilárd anyagokhoz gravitációs úton történő töltésnél és/vagy ürítésnél	11B	
	szilárd anyagokhoz nyomással történő töltésnél és/vagy ürítésnél	21B	
	folyadékokhoz	31B	
N Fém (acélt és alumíniumot kivéve)	szilárd anyagokhoz gravitációs úton történő töltésnél és/vagy ürítésnél	11N	
	szilárd anyagokhoz nyomással történő töltésnél és/vagy ürítésnél	21N	
	folyadékokhoz	31N	
Hajlékony falú			6.5.5.2
H Műanyag	műanyagszövet belső bevonat vagy bélés nélkül	13H1	
	műanyagszövet belső bevonattal	13H2	
	műanyagszövet béléssel	13H3	
	műanyagszövet belső bevonattal és béléssel	13H4	
	műanyagfólia	13H5	
L Textilszövet	belső bevonat vagy bélés nélkül	13L1	
	belső bevonattal	13L2	
	béléssel	13L3	
	belső bevonattal és béléssel	13L4	
M Papír	többrétegű	13M1	
	többrétegű, vízálló	13M2	

Anyag	Kategória	Kód	Bekezdés
Merev falú			6.5.5.3
H műanyag	szilárd anyagokhoz gravitációs úton történő töltésnél és/vagy ürítésnél (vázszerkezettel)	11H1	
	szilárd anyagokhoz gravitációs úton történő töltésnél és/vagy ürítésnél (önhordó)	11H2	
	szilárd anyagokhoz nyomással történő töltésnél és/vagy ürítésnél (vázszerkezettel)	21H1	
	szilárd anyagokhoz nyomással történő töltésnél és/vagy ürítésnél (önhordó)	21H2	
	folyadékokhoz (vázszerkezettel)	31H1	
	folyadékokhoz (önhordó)	31H2	
Összetett			6.5.5.4
HZ[a)] műanyag belső tartállyal	szilárd anyagokhoz gravitációs úton történő töltésnél és/vagy ürítésnél, merev falú műanyag belső tartállyal	11HZ1	
	szilárd anyagokhoz gravitációs úton történő töltésnél és/vagy ürítésnél, hajlékony falú műanyag belső tartállyal	11HZ2	
	szilárd anyagokhoz nyomással történő töltésnél és/vagy ürítésnél, merev falú műanyag belső tartállyal	21HZ1	
	szilárd anyagokhoz nyomással történő töltésnél és/vagy ürítésnél, hajlékony falú műanyag belső tartállyal	21HZ2	
	folyadékokhoz, merev falú műanyag belső tartállyal	31HZ1	
	folyadékokhoz, hajlékony falú műanyag belső tartállyal	31HZ2	
Papírlemez			6.5.5.5
G Papírlemez	szilárd anyagokhoz gravitációs úton történő töltésnél és/vagy ürítésnél	11G	
Fa			6.5.5.6
C Közönséges fa	szilárd anyagokhoz gravitációs úton történő töltésnél és/vagy ürítésnél, béléssel	11C	
D Rétegelt falemez	szilárd anyagokhoz gravitációs úton történő töltésnél és/vagy ürítésnél béléssel	11D	
F Farostlemez	szilárd anyagokhoz gravitációs úton történő töltésnél és/vagy ürítésnél, béléssel	11F	

a) Ezt a kódot ki kell egészíteni, a Z betűt helyettesítve, a 6.5.1.4.1 b) pont szerinti nagybetűvel, amely a külső burkolathoz használt anyag fajtáját jelzi.

6.5.1.4.4 Egy „W” betű követheti az IBC kódot. A „W” betű jelzi, hogy az IBC, bár a kód által jelzett típus alá tartozik, de a 6.5.5 szakaszban előírtaktól eltérően gyártották és a 6.5.1.1.2 pont előírásai szerint azonos értékűnek tekinthető.

6.5.2 Jelölés

6.5.2.1 ***Alapjelölés***

6.5.2.1.1 Minden, a RID előírásai szerint gyártott és RID szerinti felhasználásra szánt IBC-n jelölésnek kell lennie, amely tartós, jól olvasható és jól látható helyen van. A betűk, számok és jelek magasságának legalább 12 mm-nek kell lennie a következő tartalommal:

a) az Egyesült Nemzetek jele a csomagolóeszközön:  .

Ezt a jelet csak annak tanúsítására szabad használni, hogy a csomagolóeszköz, a hajlékony falú ömleszettáru-konténer, a mobil tartány, ill. a MEG-konténer megfelel a 6.1, a 6.2, a 6.3, a 6.5, a 6.6, a 6.7, ill a 6.11 fejezetben található vonatkozó előírásoknak. Amennyiben a jelölést beütéssel viszik fel a fém csomagolóeszközökre, e jel helyett az „UN" nagybetűk is használhatók;

b) az IBC típusát a 6.5.1.4 bekezdés szerint jelölő kód;

c) egy nagybetű, amely a csomagolási csoporto(ka)t jelöli, amely(ek)re a gyártási típust jóváhagyták:

i) X az I, a II és a III csomagolási csoporthoz (csak szilárd anyagokhoz használatos IBC-k esetén);

ii) Y a II és a III csomagolási csoporthoz;

iii) Z csak a III csomagolási csoporthoz;

d) a gyártás időpontja: hónap és az év utolsó két számjegye;

e) annak az államnak a jele, amely a jelölés alkalmazását engedélyezte, a nemzetközi közúti forgalomban részt vevő járművein alkalamazott megkülönböztető jelzéséve[1)];

f) a gyártó neve vagy jele és az IBC-nek az illetékes hatóság által megállapított egyéb azonosító jele;

g) a halmazolási próba során alkalmazott terhelés kg-ban, a halmazolásra nem tervezett IBC-knél „0"-t kell feltüntetni;

h) a megengedett legnagyobb bruttó tömeg kg-ban.

Az előírt alapjelölést az előző pontok sorrendjében kell felvinni. A 6.5.2.2 bekezdésben előírt és az illetékes hatóság által engedélyezett minden más jelölést úgy kell elhelyezni, hogy az alapjelölés pontosan felismerhető legyen.

Az előző a) – h) pontban és a 6.5.2.2 bekezdésben előírt jelöléseket egyértelműen el kell választani egymástól, pl. ferde vonallal vagy szóközzel, hogy könnyen azonosíthatók legyenek.

6.5.2.1.2 Az 1.2.1 szakaszban meghatározott újrahasznosított műanyagból gyártott IBC-ken „REC" jelöléssel kell ellátni. Merev falú IBC-ken ezt a jelölést a 6.5.2.1.1 pontban előírt jelölés közelében kell elhelyezni. Az összetett IBC-k belső tartályán ezt a jelölést a 6.5.2.2.4 pontban előírt jelölés közelében kell elhelyezni.

6.5.2.1.3 Az előző 6.5.2.1.1 a) – h) pont szerinti jelölések példái különböző IBC típusokra:

 11A/Y/02 99 NL/Mulder 007 5500/1500	Szilárd anyagok szállítására készült, acélból gyártott fém IBC gravitációs úton történő ürítéshez / a II és a III csomagolási csoporthoz / gyártási idő 1999. február / engedélyezve Hollandiában / a Mulder cég gyártmánya azon gyártási típusnak megfelelően, amelyet az illetékes hatóság a 007 sorozatszámmal látott el / a halmazolási próba terhelése kg-ban / a megengedett legnagyobb bruttó tömeg kg-ban.
 13H3/Z/03 01 F/Meunier 1713 0/1500	Szilárd anyagok szállítására készült, hajlékony falú IBC műanyagszövetből, béléssel ellátva, például gravitációs úton történő töltéshez / nem halmazolható.

1) A nyilvántartó államnak a nemzetközi közúti forgalomban részt vevő gépjárműveken és pótkocsikon alkalmazott megkülönböztető jelzése, pl. a Közúti Közlekedésről szóló Genfi Egyezmény (1949) vagy a Közúti Közlekedésről szóló Bécsi Egyezmény (1968) szerint.



31H1/Y/04 99
GB/9099
10800/1200

Folyadékok szállítására készült, merev falú műanyag IBC, amelyet a halmazolási terhelés elviselésére alkalmas szerkezeti elemekkel láttak el.



31HA1/Y/05 01
D/Müller 1683
10800/1200

Folyadékok szállítására készült összetett IBC merev falú műanyag belső tartállyal és külső acél burkolattal.



11C/X/01 01
S/Aurigny 9876
3000/910

Szilárd anyagok szállítására készült fa IBC béléssel, amelyet az I, a II és a III csomagolási csoport szilárd anyagaihoz engedélyeztek.

6.5.2.1.4 Ha egy IBC egynél több bevizsgált csomagolóeszköz gyártási típusnak is megfelel (beleértve az egynél több csomagolóeszköz vagy nagycsomagolás gyártási típust is), az IBC-n egynél több jelölés is elhelyezhető, amelyek jelzik a megfelelő vizsgálati követelmények teljesítését. Ha az IBC-re több jelölés kerül, azokat egymás közelében kell elhelyezni és mindegyik jelölésnek teljes egészében látszódnia kell.

6.5.2.2 ***Kiegészítő jelölés***

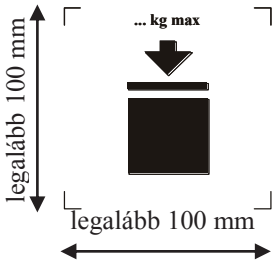
6.5.2.2.1 Minden egyes IBC-n rajta kell lenni a 6.5.2.1 bekezdésben előírt jelölésnek és ezenkívül a következő adatoknak, amelyek feltüntethetők egy ellenőrzés céljából könnyen hozzáférhető helyre tartósan felerősített, korrózióálló fémlapon:

Kiegészítő jelölés	**az IBC kategóriája**				
	Fém	**Merev falú műanyag**	**Összetett**	**Papír-lemez**	**Fa**
Űrtartalom literben[a)] 20 °C-on	X	X	X		
Saját tömeg kg-ban[a)]	X	X	X	X	X
Próbanyomás kPa-ban vagy bar-ban[a)] (ha van ilyen)		X	X		
Legnagyobb töltési/ürítési nyomás kPa-ban vagy bar-ban[a)] (ha van ilyen)	X	X	X		
A test anyaga és legkisebb vastagsága mm-ben	X				
Az utolsó tömörségi próba időpontja (hónap és év) (ha van ilyen)	X	X	X		
Az utolsó felülvizsgálat időpontja (hónap és év)	X	X	X		
A gyártó sorozatszáma	X				

a) A mértékegységet fel kell tüntetni.

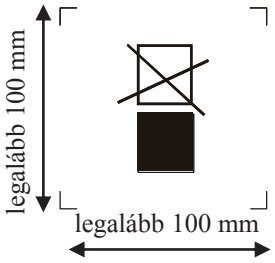
6.5.2.2.2 A megengedett legnagyobb halmazolási terhelést a 6.5.2.2.2.1 és a 6.5.2.2.2.2 ábrán látható jelképpel kell feltüntetni. A jelképnek tartósnak és jól látható kell lennie.

6.5.2.2.2.1 ábra



Halmazolható IBC-kre

6.5.2.2.2.2 ábra



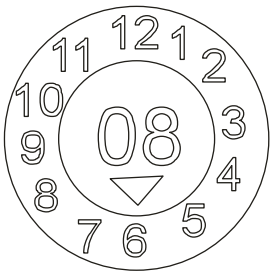
Nem halmazolható IBC-kre

A jelképnek legalább 100 × 100 mm nagyságúnak kell lennie. A tömeget legalább 12 mm magas számokkal, ill. betűkkel kell feltüntetni. A nyomtatási terület méretnyilak által meghatározott jelein belüli területnek négyzet alakúnak kell lennie. Ahol a méretek nincsenek pontosan meghatározva, az egyes elemek arányának az ábrázolttal közel azonosnak kell lennie. A jelkép fölött feltüntetett tömeg nem lehet nagyobb, mint a gyártási típus vizsgálat (lásd a 6.5.6.6.4 pontot) során alkalmazott terhelés és 1,8 hányadosa.

6.5.2.2.3 A 6.5.2.1 bekezdésben előírt jelölésen kívül a hajlékony falú IBC-ket el lehet látni az ajánlott emelési módra utaló piktogrammal.

6.5.2.2.4 Az összetett IBC típusok belső tartályán fel kell tüntetni a 6.5.2.1.1 pont b), c), d) alpontjában előírt jelöléseket, ahol ez utóbbi a műanyag belső tartály gyártásának időpontjára vonatkozik, továbbá az e) és f) alpontban előírtakat. Az UN csomagolóeszköz jelet nem szabad elhelyezni. A jelöléseket a 6.5.2.1.1 pontban megadott sorrendben kell feltüntetni. A jelöléseknek tartósnak, jól olvashatónak kell lenniük, és olyan helyre kell felvinni, hogy belső tartálynak a külső burkolatba történő beszerelése után is könnyen ellenőrizhető legyen. Ha a belső tartály jelölése a külső burkolat kialakítása miatt nem ellenőrizhető könnyen, akkor a belső tartályon lévő jelölést a külső burkolaton meg kell ismételni, ami elé a „belső tartály” szavakat kell írni. Ennek a megismételt jelölésnek tartósnak, jól olvashatónak kell lennie, és olyan helyre kell felvinni, hogy könnyen ellenőrizhető legyen.

A műanyag belső tartály gyártási időpontját alternatívaként a belső tartályon, a jelölés többi része közelében is fel lehet tüntetni. Ebben az esetben a jelölés többi részéből a dátum elhagyható. Példa a megfelelő jelölésre:



Megjegyzés: ***1.*** *Másfajta jelölési mód is elfogadható, ha tartós, jól látható és olvasható formában tartalmazza a minimálisan szükséges információt.*

2. *A belső tartály gyártási időpontja eltérhet az összetett IBC-n feltüntetett gyártási (lásd a 6.5.2.1 bekezdést), javítási (lásd a 6.5.4.5.3 pontot) vagy átalakítási (lásd a 6.5.2.4 bekezdést) időponttól.*

6.5.2.2.5 Amennyiben az összetett IBC úgy van kialakítva, hogy külső burkolata eltávolítható az üresen történő szállításhoz (pl. ha újrahasználat céljából az IBC-t az eredeti feladónak visszaküldik), minden levehető részen fel kell tüntetni a gyártási hónapot és évet, a gyártó nevét vagy jelét és az IBC-nek az illetékes hatóság által meghatározott egyéb azonosítóját [lásd a 6.5.2.1.1 f) pontot].

6.5.2.3 *A gyártási típusnak való megfelelőség*

A jelölés azt jelzi, hogy az IBC azonos a sikeresen bevizsgált gyártási típussal és a jóváhagyásban szereplő követelményeknek megfelel.

6.5.2.4 *Az átalakított összetett IBC-k (31HZ1) jelölése*

Az eredeti IBC-ről a 6.5.2.1.1 pontban és a 6.5.2.2 bekezdésben előírt jelöléseket el kell távolítani vagy véglegesen olvashatatlanná kell tenni, és a RID előírásai szerint átalakított IBC-re új jelölést kell felvinni.

6.5.3 Gyártási előírások

6.5.3.1 *Általános előírások*

6.5.3.1.1 Az IBC-knek a külső környezet okozta károsodással szemben ellenállónak vagy alkalmas módon védettnek kell lenniük.

6.5.3.1.2 Az IBC-ket úgy kell gyártani és lezárni, hogy normális szállítási körülmények között, beleértve a rezgések, a hőmérséklet-, a páratartalom- vagy a nyomásváltozás hatását, a tartalomból semmi ne szabadulhasson ki.

6.5.3.1.3 Az IBC-ket és zárószerkezeteiket olyan anyagból kell gyártani, amely a tartalommal összeférhető, vagy belülről védeni kell, hogy ne álljon fenn a veszélye annak, hogy

a) a tartalom az IBC-t megtámadva annak használatát veszélyessé teszi;

b) a tartalom reakciója vagy bomlása következik be, vagy az IBC anyagával káros vagy veszélyes vegyületek képződnek.

6.5.3.1.4 A tömítéseket, ha vannak, olyan anyagból kell készíteni, amelyet az IBC-ben szállított anyag nem támad meg.

6.5.3.1.5 Valamennyi üzemi szerelvényt úgy kell elhelyezni vagy védeni, hogy a szállított anyag kiszabadulásának kockázata a szállítás és kezelés során bekövetkező sérülések esetén a legcsekélyebb mértékűre korlátozódjék.

6.5.3.1.6 Az IBC-t, tartozékait, valamint az üzemi és szerkezeti szerelvényeit úgy kell kialakítani, hogy a tartalom elvesztése nélkül ellen tudjanak állni a tartalom belső nyomásának és azoknak az igénybevételeknek, amelyeknek normális kezelési és szállítási körülmények között ki vannak téve. A halmazolásra szánt IBC-ket ennek megfelelően kell kialakítani. Az IBC valamennyi rögzítő és emelő berendezésének megfelelő szilárdságúnak kell lennie ahhoz, hogy normális kezelési és szállítási körülmények között se jelentős alakváltozást, se meghibásodást ne szenvedjenek, és ezeket a berendezéseket úgy kell elhelyezni, hogy az IBC egyetlen része se legyen túlzott igénybevételnek kitéve.

6.5.3.1.7 Ha az IBC egy keretszerkezetben levő testből áll, azt oly módon kell kialakítani, hogy:

a) a test ne ütődjön vagy dörzsölődjön úgy a keretszerkezethez, hogy az a test sérülését okozza;

b) a test mindig a keretszerkezeten belül maradjon;

c) a szerelvényeket úgy kell elhelyezni és rögzíteni, hogy ne sérülhessenek meg, ha a test és a keretszerkezet közötti kapcsolat lehetővé teszi a relatív tágulást vagy elmozdulást.

6.5.3.1.8 Ha az IBC-t alsó ürítőszeleppel szerelik fel, ennek zárt helyzetben rögzíthetőnek kell lennie és sérülés ellen az egész ürítőrendszert megfelelően védeni kell. Azokat a szelepeket, amelyek emeltyű segítségével záródnak, ill. nyitódnak, úgy kell kialakítani, hogy véletlen kinyílás ellen védhetők legyenek és nyitott vagy zárt helyzetük könnyen felismerhető legyen. A folyékony anyagok szállítására szolgáló IBC-ken az ürítő nyílásokat egy második zárószerkezettel is fel kell szerelni, pl. vakkarimával vagy ezzel egyenértékű készülékkel.

6.5.4 Vizsgálat, tanúsítás és felülvizsgálat

6.5.4.1 *Minőségbiztosítás:* Annak biztosítására, hogy minden legyártott, javított, ill. átalakított IBC megfeleljen e fejezet előírásainak, az IBC-ket olyan minőségbiztosítási program szerint kell gyártani, javítani, ill. átalakítani és bevizsgálni, amelyet az illetékes hatóság kielégítőnek tart.

Megjegyzés: *Az alkalmazható eljárás(ok)ra megfelelő útmutatást ad az ISO 16106:2020 szabvány: „Veszélyes áruk szállítási csomagolása. Veszélyes áruk csomagolásai, közepes méretű szállítótartályok (IBC-k) és nagyméretű csomagolások. Útmutató az ISO 9001 alkalmazásához”.*

6.5.4.2 *Vizsgálati követelmények:* Az IBC-ket gyártási típus vizsgálatnak kell alávetni, és ha szükséges, a 6.5.4.4 bekezdés szerinti, első alkalommal, ill. időszakosan végzendő vizsgálatoknak és felülvizsgálatoknak.

6.5.4.3 *Tanúsítás:* Minden IBC gyártási típusra bizonyítványt kell kiállítani és jelölést kell hozzárendelni (lásd a 6.5.2 szakaszt), amely tanúsítja, hogy a gyártási típus a szerelvényeivel együtt kielégíti a vizsgálati követelményeket.

6.5.4.4 ***Vizsgálat, felülvizsgálat***

Megjegyzés: *A javított IBC-k vizsgálatára, felülvizsgálatára lásd a 6.5.4.5 bekezdést is.*

6.5.4.4.1 Minden fém, merev falú műanyag és összetett IBC-t az illetékes hatóság által elfogadott módon meg kell vizsgálni:

a) az üzembe helyezés előtt (ill. átalakítás után) és azután legalább öt évenként az alábbiak tekintetében:

   i) a gyártási típusmintának való megfelelőség, beleértve a jelöléseket;

   ii) a belső és külső állapot;

   iii) az üzemi szerelvények kifogástalan működése.

   Az esetleges hőszigetelést csak olyan mértékben kell eltávolítani, amennyire az az IBC test megfelelő vizsgálatához szükséges.

b) legalább 2,5 évenként az alábbiak tekintetében:

   i) külső állapot;

   ii) az üzemi szerelvények kifogástalan működése.

   Az esetleges hőszigetelést csak olyan mértékben kell eltávolítani, amennyire az az IBC test megfelelő vizsgálatához szükséges.

Minden IBC-nek minden szempontból meg kell felelnie a gyártási típusának.

6.5.4.4.2 Minden olyan fém, merev falú műanyag és összetett IBC-t, amelyet folyadékokhoz vagy nyomás alatt töltött vagy ürített szilárd anyagokhoz használnak, megfelelő tömörségi próbának kell alávetni. Ez a próba a 6.5.4.1 bekezdésben előírt minőségbiztosítási program része, mely igazolja, hogy a csomagolóeszköz megfelel a 6.5.6.7.3 pont szerinti vizsgálati szintnek:

a) a szállításhoz történő első használat előtt;

b) legkésőbb 2,5 éves időközönként.

Ehhez a vizsgálathoz az IBC-n rajta kell lenni az elsődleges, alsó zárószerkezetének. Az összetett IBC belső tartálya a külső burkolat nélkül is vizsgálható, ha ez a vizsgálati eredményeket nem befolyásolja.

6.5.4.4.3 Az egyes vizsgálatokról, felülvizsgálatokról készült jegyzőkönyvet az IBC tulajdonosának legalább a következő vizsgálat, ill. felülvizsgálat időpontjáig meg kell őriznie. A jegyzőkönyvnek tartalmaznia kell a vizsgálat, ill. felülvizsgálat eredményeit és a vizsgálatot, felülvizsgálatot végző azonosítását (lásd még a jelölési előírásokat a 6.5.2.2.1 pontban).

6.5.4.4.4 Az illetékes hatóság bármely időpontban megkövetelheti annak bizonyítását – e fejezet előírásainak megfelelő próbák szerint eljárva –, hogy az IBC kielégíti a gyártási típus vizsgálatára vonatkozó előírásokat.

6.5.4.5 ***Javított IBC-k***

6.5.4.5.1 Amennyiben az IBC ütközés (pl. baleset) révén vagy más okból megsérül, az IBC-t ki kell javítani vagy más módon helyre kell állítani (lásd az IBC rendszeres karbantartása meghatározást az 1.2.1 szakaszban), hogy a gyártási típusnak megfeleljen. A merev műanyag IBC megsérült testét, ill. az összetett IBC megsérült belső tartályát ki kell cserélni.

6.5.4.5.2 A RID-ben előírt minden más vizsgálaton kívül az IBC-t javítás után a 6.5.4.4 bekezdésben előírt teljes körű vizsgálatnak kell alávetni és az előírt vizsgálati jegyzőkönyvet el kell készíteni.

6.5.4.5.3 A gyártó által felvitt UN gyártási típus jelölés közelében tartós módon fel kell tüntetni a javítás utáni vizsgálatokat végző szervre utaló, következő jelöléseket:

a) annak az államnak a jelét, ahol a vizsgálatokat végezték;

b) a vizsgálatokat végző nevét vagy engedélyezett jelét; és

c) a vizsgálatok időpontját (hónap, év).

6.5.4.5.4 A 6.5.4.5.2 pont szerint végzett vizsgálatok úgy tekinthetők, hogy megfelelnek a 2,5 évenként és az 5 évenként végzendő időszakos vizsgálatokra vonatkozó előírásoknak.

6.5.5 Különleges követelmények az IBC-kre

6.5.5.1 ***Különleges követelmények a fém IBC-kre***

6.5.5.1.1 Ezek a követelmények a szilárd vagy folyékony anyagok szállítására szolgáló, fém IBC-kre vonatkoznak. A fém IBC-k három fajtája használatos:

a) 11A, 11B, 11N a gravitációs úton töltött vagy ürített szilárd anyagok szállítására;

b) 21A, 21B, 21N a 10 kPa-nál (0,1 bar-nál) nagyobb túlnyomással töltött vagy ürített szilárd anyagok szállítására;

c) 31A, 31B, 31N a folyékony anyagok szállítására.

6.5.5.1.2 A testet olyan alkalmas, alakítható fémből kell készíteni, amelynek hegeszthetősége bizonyított. A hegesztési varratokat szakszerűen kell elkészíteni és azoknak teljes biztonságot kell nyújtaniuk. Szükség esetén figyelembe kell venni az alacsony hőmérsékleten tanúsított viselkedést.

6.5.5.1.3 Gondoskodni kell arról, hogy az egymással határos különböző fémek révén létrejövő elektrolitikus korrózió elkerülhető legyen.

6.5.5.1.4 Azokon az alumíniumból gyártott IBC-ken, amelyek gyúlékony folyékony anyagok szállítására szolgálnak, nem lehet védelem nélküli, nem rozsdamentes acélból készített mozgó rész, mit pl. fedelek, zárószerkezetek stb., amelyek az alumíniumhoz való súrlódás vagy nekiütődés révén veszélyes reakciót válthatnának ki.

6.5.5.1.5 A fém IBC-ket olyan fémből kell készíteni, amely teljesíti a következő követelményeket:

a) acél esetében a szakadási nyúlás %-os értéke nem lehet kisebb, mint

$\frac{10000}{R_m}$, de legalább 20%,

ahol

R_m a használt acél minimális szavatolt szakítószilárdsága N/mm^2-ben;

b) alumínium és ötvözetei esetében a szakadási nyúlás %-ban nem lehet kisebb, mint

$\frac{10000}{6R_m}$, de legalább 8%.

A szakadási nyúlás meghatározásához használt próbatesteket a hengerlési irányra merőlegesen kell kivágni és úgy kell befogni, hogy az

$L_o = 5d$ vagy $L_o = 5{,}65\sqrt{A}$ legyen,

ahol

L_0 = a próbatest mérési jel távolsága a vizsgálat előtt;

d = a próbatest átmérője;

A = a próbatest keresztmetszeti területe.

6.5.5.1.6 *Legkisebb falvastagság*

Az 1500 liternél nagyobb űrtartalmú, fém IBC-knek meg kell felelniük a legkisebb falvastagságra vonatkozó következő követelménynek:

a) Az $R_m \times A_0 = 10\,000$ értékkel bíró referencia acélnál a falvastagság nem lehet kisebb a következő értékeknél:

Falvastagság (T) mm-ben			
11A, 11B, 11N típus		**21A, 21B, 21N, 31A, 31B, 31N típus**	
nem védett	**védett**	**nem védett**	**védett**
T = C/2000 + 1,5	T = C/2000 + 1,0	T = C/1000 + 1,0	T = C/2000 + 1,5

ahol

A_0 = az alkalmazott referencia acél minimális szakadási nyúlása (százalékban) a szakítóvizsgálat során (lásd a 6.5.5.1.5 pontot);

C = az űrtartalom literben;

b) az a) pontban említett referencia acéltól eltérő más fémeknél a legkisebb falvastagság a következő képlettel számítható:

$$e_1 = \frac{21{,}4 \times e_0}{\sqrt[3]{R_{m1} \times A_1}}$$

ahol

e_1 = a felhasznált fém szükséges azonos értékű falvastagsága, mm;

e_0 = a referencia acél szükséges minimális falvastagsága, mm;

R_{m1} = a felhasználandó fém szavatolt minimális szakítószilárdsága, N/mm^2; [lásd a c) pontot]

A_1 = a felhasznált fém minimális szakadási nyúlása (százalékban) a szakítóvizsgálat során (lásd a 6.5.5.1.5 pontot).

A falvastagság azonban semmilyen esetben sem lehet 1,5 mm-nél kisebb.

c) A b) pontban leírt számítás céljából a felhasználandó fém szavatolt minimális szakítószilárdságának (R_{m1}) a nemzeti vagy nemzetközi szabványok szerinti legkisebb értéknek kell lennie. Ausztenites acélok esetében azonban az anyagszabványok szerint meghatározott R_m legkisebb érték 15%-kal növelhető, ha az anyag minőségére vonatkozó bizonylatban nagyobb érték szerepel. Ha a szóban forgó anyagra nincs anyagszabvány, az R_m értékének az anyag minőségére vonatkozó bizonylatban szereplő legkisebb értéket kell venni.

6.5.5.1.7 *Nyomáskiegyenlítési követelmények:* A folyadékok szállítására szolgáló IBC-nek elegendő mennyiségű gőzt kell tudni kiszabadítania ahhoz, hogy tűz hatására bekövetkező melegedése során elkerülhető legyen a csomagolóeszköz-test repedése. Ez hagyományos nyomáskiegyenlítő szerkezetekkel vagy más szerkezeti megoldással érhető el. Ezeknek a szerkezeteknek a működését kiváltó nyomás nem lehet nagyobb, mint 65 kPa (0,65 bar) és nem lehet kisebb, mint az IBC-ben előálló összes túlnyomás [azaz a töltet gőznyomása növelve a levegő vagy egyéb inert gáz parciális nyomásával és mindez csökkentve 100 kPa-lal (1 barral)] 55 °C-on, a 4.1.1.4 bekezdésében meghatározott maximális töltési fok mellett. A szükséges nyomáskiegyenlítő szerkezeteket a gőztérben kell elhelyezni.

6.5.5.2 ***Különleges követelmények a hajlékony falú IBC-kre***

6.5.5.2.1 Ezeket a követelményeket a következő hajlékony falú IBC-kre kell alkalmazni:

13H1 Műanyagszövet belső bevonat vagy bélés nélkül

13H2 Műanyagszövet belső bevonattal

13H3 Műanyagszövet béléssel

13H4 Műanyagszövet, belső bevonattal és béléssel

13H5 Műanyagfólia

13L1 Textilszövet belső bevonat vagy bélés nélkül

13L2 Textilszövet belső bevonattal

13L3 Textilszövet béléssel

13L4 Textilszövet, belső bevonattal és béléssel

13M1 Papír, többrétegű

13M2 Papír, többrétegű, vízálló

A hajlékony falú IBC-k csak szilárd anyagok szállítására szolgálnak.

6.5.5.2.2 A testet megfelelő anyagból kell gyártani. Az anyag szilárdságának és az IBC gyártási módszerének igazodnia kell az IBC űrtartalmához és rendeltetéséhez.

6.5.5.2.3 A 13M1 és 13M2 típusú, hajlékony falú IBC-k gyártásához használt minden anyagnak legalább 24 órán át tartó, vízbe való merítés után meg kell őriznie annak a szakítószilárdságnak legalább 85%-át, amelyet az anyag kiegyenlített klimatizálása után 67% vagy ennél kisebb relatív nedvességtartalom mellett mértek.

6.5.5.2.4 A egyesítéseket varrással, hőhegesztéssel, ragasztással vagy ezekkel egyenértékű eljárással kell elkészíteni. A varrással kialakított egyesítések minden végét el kell dolgozni.

6.5.5.2.5 A hajlékony falú IBC-knek kielégítő ellenállással kell rendelkezniük az ultraibolya sugárzás hatására, a klimatikus hatásokra vagy a rendeltetés szerint szállított anyag hatására bekövetkező öregedéssel és gyengüléssel szemben.

6.5.5.2.6 Amennyiben a műanyagból készült, hajlékony falú IBC-t az ultraibolya sugarak ellen védeni kell, ennek korom vagy más alkalmas pigment vagy inhibitor hozzáadásával kell történnie. Az adalékoknak összeférhetőnek kell lenniük a tartalommal és hatásukat a csomagoló-eszköz-test teljes élettartama alatt meg kell őrizniük. Olyan korom, pigment vagy inhibitor alkalmazásánál, amely különbözik a bevizsgált gyártási típus gyártásához használttól, a vizsgálatok megismétlésétől el lehet tekinteni, ha a megváltozott korom-, pigment vagy inhibitortartalom a szerkezeti anyag fizikai tulajdonságait kedvezőtlenül nem befolyásolja.

6.5.5.2.7 A test anyagába adalékanyagok keverhetők, hogy az öregedéssel szembeni ellenállóképességet javítsák, vagy más célokra, feltéve, hogy ezek az adalékok az anyag fizikai vagy kémia tulajdonságait kedvezőtlenül nem befolyásolják.

6.5.5.2.8 Az IBC test gyártásához már használt tartályokból származó anyag nem használható. Az ugyanabból a gyártási folyamatból származó gyártási maradékok vagy hulladékok azonban felhasználhatók. Ismételten felhasználhatók az elemek, mint például rögzítők és rakodólap alapok, feltéve hogy ezek a korábbi használat során semmiféle módon nem károsodtak.

6.5.5.2.9 Megtöltött állapotban a magasság és a szélesség aránya nem haladhatja meg a 2:1 értéket.

6.5.5.2.10 A bélést alkalmas anyagból kell készíteni. A felhasznált anyag szilárdságának és a bélés kialakításának meg kell felelni az IBC űrtartalmának és rendeltetésének. Az egyesítéseknek és zárószerkezeteknek portömörnek kell lenniük és ellen kell tudni állniuk a normális kezelési és szállítási körülmények között előforduló nyomásoknak és ütéseknek.

6.5.5.3 ***Különleges követelmények a merev falú műanyag IBC-kre***

6.5.5.3.1 Ezek a követelmények a szilárd vagy folyékony anyagok szállítására szolgáló, merev falú műanyag IBC-kre vonatkoznak. A merev falú műanyag IBC-k következő típusai használatosak:

11H1 halmazoláskor a teljes terhelés elviselésére alkalmas vázszerkezetű, gravitációs úton töltött vagy ürített szilárd anyagokhoz való IBC

11H2 önhordó típusú, gravitációs úton töltött vagy ürített szilárd anyagokhoz való IBC

21H1 az IBC-k halmazolásakor a teljes terhelés elviselésére alkalmas vázszerkezetű, nyomás alatt töltött vagy ürített szilárd anyagokhoz való IBC

21H2 önhordó típusú, nyomás alatt töltött vagy ürített szilárd anyagokhoz való IBC

31H1 az IBC halmazolásakor a teljes terhelés elviselésére alkalmas kialakítású vázszerkezettel rendelkező IBC folyadékokhoz

31H2 önhordó típusú, folyadékokhoz való IBC.

6.5.5.3.2 A testet ismert minőségi jellemzőjű, alkalmas műanyagból kell gyártani és űrtartalmának és rendeltetésszerű felhasználási módjának megfelelő szilárdsággal kell rendelkeznie. Az 1.2.1 szakaszban meghatározott újrahasznosított műanyagok kivételével az ugyanabból a gyártási folyamatból származó gyártási maradékon vagy újraőrölt anyagon kívül más, használt anyag nem használható fel. Az anyagnak kielégítő ellenállást kell tanúsítania a tartalmazott anyag és esetleg az ultraibolya sugárzás hatására bekövetkező öregedéssel és gyengüléssel szemben. Szükség esetén figyelembe kell venni az alacsony hőmérsékleten tanúsított viselkedését. A benne levő tartalom esetleges áthatolása normális szállítási körülmények között nem okozhat veszélyt.

6.5.5.3.3 Amennyiben az ultraibolya sugarak ellen védelem szükséges, ennek korom vagy más alkalmas pigment vagy inhibitor hozzáadásával kell történnie. Ezeknek az adalékoknak összeférhetőnek kell lenniük a tartalommal és hatásukat a test teljes élettartama alatt meg kell őrizniük. Olyan korom, pigment vagy inhibitor alkalmazásánál, amely különbözik a bevizsgált gyártási típus gyártásához használttól, a vizsgálatok megismétlésétől el lehet tekinteni, ha a megváltozott korom-, pigment- vagy inhibitortartalom a szerkezeti anyag fizikai tulajdonságait kedvezőtlenül nem befolyásolja.

6.5.5.3.4 A test anyagába adalékanyagok keverhetők, hogy az öregedéssel szembeni ellenállóképességet javítsák, vagy más célokra, feltéve, hogy ezek az adalékok az anyag fizikai vagy kémia tulajdonságait kedvezőtlenül nem befolyásolják.

6.5.5.4 ***Különleges követelmények az összetett IBC-kre belső műanyag tartállyal***

6.5.5.4.1 Ezeket a követelményeket a szilárd anyagok és folyadékok szállítására szolgáló, következő típusú IBC-kre kell alkalmazni:

11HZ1 összetett IBC merev falú műanyag belső tartállyal gravitációs úton töltött vagy ürített szilárd anyagokhoz

11HZ2 összetett IBC hajlékony falú műanyag belső tartállyal gravitációs úton töltött vagy ürített szilárd anyagokhoz

21HZ1 összetett IBC merev falú műanyag belső tartállyal nyomás alatt töltött vagy ürített szilárd anyagokhoz

21HZ2 összetett IBC hajlékony falú műanyag belső tartállyal nyomás alatt töltött vagy ürített szilárd anyagokhoz

31HZ1 összetett IBC merev falú műanyag belső tartállyal folyadékokhoz

31HZ2 összetett IBC hajlékony falú műanyag belső tartállyal folyadékokhoz.

Ezt a kódot ki kell egészíteni, a Z betűt helyettesítve, a 6.5.1.4.1 b) pont szerinti nagybetűvel, amely a külső burkolathoz használt anyag fajtáját jelzi.

6.5.5.4.2 A belső tartály nem arra szolgál, hogy a tartályfunkciót a külső burkolat nélkül betöltse. A „merev falú” belső tartály olyan tartály, amely üres állapotban, a zárószerkezet helyre tétele és a külső burkolat segítsége nélkül is megtartja szokásos alakját. A nem „merev falú” belső tartályokat „hajlékony falú”-nak kell tekinteni.

6.5.5.4.3 A külső burkolat normál esetben merev anyagból készül, és olyan alakú, hogy megvédje a belső tartályt a kezelés és szállítás során bekövetkező fizikai sérülésekkel szemben, de nem feladata a tartályfunkció betöltése. Ahol rakodólap alapzat szükséges, az is beleértendő.

6.5.5.4.4 A teljesen körbeérő külső burkolattal rendelkező összetett IBC-t úgy kell kialakítani, hogy a belső tartály sértetlensége a tömörségi és a folyadéknyomás-próbát követően könnyen megállapítható legyen.

6.5.5.4.5 A 31HZ2 típusú IBC-k űrtartalma nem haladhatja meg az 1250 litert.

6.5.5.4.6 A belső tartályt ismert minőségi jellemzőjű, alkalmas műanyagból kell gyártani és űrtartalmának és rendeltetésszerű felhasználási módjának megfelelő szilárdsággal kell rendelkeznie. Az 1.2.1 szakaszban meghatározott újrahasznosított műanyagok kivételével az ugyanabból a gyártási folyamatból származó gyártási maradékon vagy újraőrölt anyagon kívül más, használt anyag nem használható fel. Az anyagnak kielégítő ellenállást kell tanúsítania a tartalmazott anyag és esetleg az ultraibolya sugárzás hatására bekövetkező öregedéssel és gyengüléssel szemben. Szükség esetén figyelembe kell venni az alacsony hőmérsékleten tanúsított viselkedését. A benne levő tartalom esetleges áthatolása normális szállítási körülmények között nem okozhat veszélyt.

6.5.5.4.7 Amennyiben az ultraibolya sugárzás ellen védelem szükséges, ennek korom vagy más alkalmas pigment vagy inhibitor hozzáadásával kell történnie. Ezeknek az adalékoknak összeférhetőnek kell lenniük a tartalommal és hatásukat a test teljes élettartama alatt meg kell őrizniük. Olyan korom, pigment vagy inhibitor alkalmazásánál, amely különbözik a bevizsgált gyártási típus gyártásához használttól, a vizsgálatok megismétlésétől el lehet tekinteni, ha a megváltozott korom-, pigment- vagy inhibitortartalom a szerkezeti anyag fizikai tulajdonságait kedvezőtlenül nem befolyásolja.

6.5.5.4.8 A belső tartály anyagába adalékanyagok keverhetők, hogy az öregedéssel szembeni ellenállóképességet javítsák, vagy más célokra, feltéve, hogy ezek az adalékok az anyag fizikai vagy kémia tulajdonságait kedvezőtlenül nem befolyásolják.

6.5.5.4.9 A 31HZ2 típusú IBC-k belső tartályának legalább háromrétegű fóliából kell állnia.

6.5.5.4.10 A külső burkolat szerkezete és anyagának szilárdsága feleljen meg az összetett IBC űrtartalmának és rendeltetésszerű használatának.

6.5.5.4.11 A külső burkolatnak mentesnek kell lennie minden olyan kiszögelléstől, ami a belső tartályt megsérthetné.

6.5.5.4.12 A fém külső burkolatokat megfelelő vastagságú, alkalmas fémből kell készíteni.

6.5.5.4.13 A fából készült külső burkolathoz felhasznált fának jól kiérleltnek, kereskedelmi szárazságúnak és olyan hibától mentesnek kell lennie, ami a burkolat bármely részének szilárdságát csökkentené. A tető és fenék vízálló farostlemezből, pl. keménylemezből, faforgácslemezből vagy egyéb, alkalmas típusból is készíthető.

6.5.5.4.14 A rétegelt falemez burkolatokhoz felhasznált rétegelt falemezt jól kiérlelt, hántolással, vágással vagy fűrészeléssel nyert furnérból kell készíteni, amely kereskedelmi szárazságú és olyan hibáktól mentes, amelyek a burkolat bármely részének szilárdságát csökkentenék. A szomszédos rétegeket vízálló ragasztóval kell összeragasztani. A burkolat szerkezetében a rétegelt falemezzel együtt más alkalmas anyagok is használhatók. A burkolat lapjait a sarokoszlopokhoz vagy homloklapokhoz szilárdan hozzá kell szegezni vagy erősíteni, vagy azonos mértékben alkalmas eszközökkel össze kell erősíteni.

6.5.5.4.15 A farostlemezből készült külső burkolatok falait vízálló farostlemezből, pl. keménylemezből, faforgácslemezből vagy egyéb alkalmas típusból kell készíteni. A burkolatok egyéb részei más alkalmas anyagokból is készíthetők.

6.5.5.4.16 A papírlemez külső burkolatokhoz jó minőségű és ellenállóképes, tömör- vagy hullámpapír-lemezt (három vagy többrétegűt) kell használni, amely megfelel a burkolat űrtartalmának és rendeltetésszerű használatának. A külső felület vízállóságának olyan mértékűnek kell lenni, hogy a Cobb-módszerrel végzett vízfelvétel-próba 30 perce alatt a tömegnövekedés ne haladja meg a 155 g/m^2 értéket (lásd az ISO 535:2014 szabványt). A papírlemeznek megfelelő hajlítószilárdsággal kell rendelkeznie. A papírlemezt úgy kell kiszabni, átmetszés nélkül völgyelni és réselni, hogy az összeállításnál ne repedjen meg, a felülete ne törjön meg és ne hasasodjon ki. A hullámpapírlemez hullámosított rétegét a fedőrétegekhez szilárdan hozzá kell ragasztani.

6.5.5.4.17 A papírlemez külső burkolat végei elláthatók fakerettel vagy teljes egészében fából készíthetők. Erősítésként falécek alkalmazhatók.

6.5.5.4.18 A papírlemez külső burkolatok palástillesztéseit vagy ragasztószalaggal kell leragasztani, vagy át kell lapolni és össze kell ragasztani, vagy fémkapoccsal össze kell tűzni. Az átlapolásnak kielégítő mértékűnek kell lennie. Ha a zárás ragasztással vagy ragasztószalaggal történik, vízálló ragasztót kell használni.

6.5.5.4.19 Amennyiben a külső burkolat műanyagból van, a 6.5.5.4.6 – 6.5.5.4.8 pont vonatkozó követelményeit kell alkalmazni annak figyelembevételével, hogy ebben az esetben a belső tartályra vonatkozó követelményeket kell az összetett IBC külső burkolatára is alkalmazni.

6.5.5.4.20 A 31HZ2 típusú IBC-k külső burkolatának a belső tartályt mindenütt teljesen körül kell vennie.

6.5.5.4.21 Az IBC szerves részét képező rakodólap alapzatnak ill. bármilyen különálló rakodólapnak alkalmasnak kell lennie a megengedett legnagyobb bruttó tömegig megtöltött IBC gépi kezelésére.

6.5.5.4.22 A rakodólapot, ill. az IBC szerves részét képező alapzatot úgy kell kialakítani, hogy az IBC alapján ne legyen semmilyen kiszögellés, ami a kezelés során sérülést okozhatna.

6.5.5.4.23 A külső burkolatot a különálló rakodólaphoz hozzá kell erősíteni, hogy biztosítva legyen a stabilitás a kezelés és a szállítás során. A különálló rakodólap felső felületének mentesnek kell lennie mindenféle éles kiszögelléstől, ami az IBC-t megsérthetné.

6.5.5.4.24 A halmazolás megkönnyítésére erősítő szerkezetek, mint pl. fa tartóelemek használhatók, de ezeket a belső tartályon kívül kell elhelyezni.

6.5.5.4.25 Amennyiben az IBC-t halmazolásra szánják, a teherviselő felületnek olyannak kell lennie, hogy a terhelés biztonságos módon elosztódjék. Az ilyen IBC-t úgy kell kialakítani, hogy a terhet ne a belső tartály hordja.

6.5.5.5 ***Különleges követelmények a papírlemez IBC-kre***

6.5.5.5.1 Ezek a követelmények a gravitációs úton töltött vagy ürített szilárd anyagok szállítására szolgáló papírlemez IBC-kre vonatkoznak. A papírlemez IBC típusa:

11G papírlemez IBC

6.5.5.5.2 A papírlemez IBC-kbe nem szabad felülről emelő szerkezetet beépíteni.

6.5.5.5.3 Szilárd és jó minőségű, tömör- vagy hullámpapírlemezt (három vagy többrétegűt) kell használni, amely megfelel az IBC űrtartalmának és rendeltetésszerű használatának. A külső felület vízállóságának olyan mértékűnek kell lenni, hogy a Cobb-módszerrel végzett vízfelvétel-próba 30 perce alatt a tömegnövekedés ne haladja meg a 155 g/m^2 értéket (lásd az ISO 535:2014 szabványt). A papírlemeznek megfelelő hajlítószilárdsággal kell rendelkeznie. A papírlemezt úgy kell kiszabni, átmetszés nélkül völgyelni és réselni, hogy az összeállításnál ne repedjen meg, a felülete ne törjön meg és ne hasasodjon ki. A hullám-papírlemez hullámosított rétegét a fedőrétegekhez szilárdan hozzá kell ragasztani.

6.5.5.5.4 Az oldalfalaknak, a tetőnek és a fenéknek minimálisan 15 J beszakítási szilárdsággal kell rendelkezniük, az ISO 3036:1975 szabvány szerint mérve.

6.5.5.5.5 A papírlemez IBC testeken a palást illesztéseit megfelelő mértékben át kell lapolni és azokat ragasztószalaggal kell lezárni, le kell ragasztani vagy fémkapcsokkal kell tűzni, vagy legalább azonos hatékonyságú módszerrel kell egyesíteni. Ha az egyesítés ragasztással vagy ragasztószalaggal történik, vízálló ragasztót kell használni. A fémkapcsoknak minden összeerősítendő részen teljesen át kell hatolniuk és oly módon kell azokat kialakítani vagy védeni, hogy a bélést ne dörzsölhessék vagy ne szúrhassák ki.

6.5.5.5.6 A bélést alkalmas anyagból kell készíteni. A használt anyag szilárdságának és a bélés szerkezetének meg kell felelnie az IBC űrtartalmának és rendeltetésszerű használatának. Az illesztéseknek és zárásoknak portömörnek kell lenniük és alkalmasnak kell lenniük a normális szállítási körülmények között fellépő nyomások és ütődések elviselésére.

6.5.5.5.7 Az IBC szerves részét képező rakodólap alapzatnak, ill. bármilyen különálló rakodólapnak alkalmasnak kell lennie a megengedett legnagyobb bruttó tömegig megtöltött IBC gépi kezelésére.

6.5.5.5.8 A rakodólapot, ill. az IBC szerves részét képező alapzatot úgy kell kialakítani, hogy az IBC alapján ne legyen semmilyen kiszögellés, ami a kezelés során sérülést okozhatna.

6.5.5.5.9 Az IBC testet a különálló rakodólaphoz hozzá kell erősíteni, hogy biztosítva legyen a stabilitás a kezelés és a szállítás során. A különálló rakodólap felső felületének mentesnek kell lennie mindenféle éles kiszögelléstől, ami az IBC-t megsérthetné.

6.5.5.5.10 A halmazolás megkönnyítésére erősítő szerkezetek, mint pl. fa tartóelemek használhatók, de ezeket a bélésen kívül kell elhelyezni.

6.5.5.5.11 Amennyiben az IBC-t halmazolásra szánják, a teherviselő felületnek olyannak kell lennie, hogy a terhelés biztonságos módon elosztódjék.

6.5.5.6 ***Különleges követelmények a fa IBC-kre***

6.5.5.6.1 Ezeket a követelményeket a gravitációs úton töltött vagy ürített szilárd anyagok szállítására szolgáló fa IBC-kre kell alkalmazni. A fa IBC-k a következő típusúak:

11C közönséges fa IBC béléssel
11D rétegelt falemez IBC béléssel
11F farostlemez IBC béléssel

6.5.5.6.2 A fa IBC-kbe nem szabad felülről emelő szerkezetet beépíteni.

6.5.5.6.3 A felhasznált anyag szilárdsága és a test gyártás módja feleljen meg az IBC űrtartalmának és rendeltetésszerű használatának.

6.5.5.6.4 A fának jól kiérleltnek, kereskedelmi szárazságúnak és olyan hibáktól mentesnek kell lennie, amelyek az IBC bármely részének szilárdságát csökkentenék. Az IBC minden egyes részét egyetlen darabból vagy ezzel egyenértékű módon kell gyártani. Az elemek akkor tekinthetők az egyetlen darabból készülttel egyenértékűnek, ha a következő ragasztásos kötés típusok valamelyikét alkalmazzák: Lindermann-illesztés (fecskefarok illesztés), hornyolás, átlapolás vagy tompaillesztés, minden csatlakozásnál legalább két, hullámosított fém rögzítőelemmel, vagy akkor, ha legalább azonos hatékonyságú más eljárást alkalmaznak.

6.5.5.6.5 A rétegelt falemez testeknek legalább 3 rétegűnek kell lenniük. Jól kiérlelt, hántolással, vágással vagy fűrészeléssel nyert furnérból kell készíteni, amely kereskedelmi szárazságú és mentes az olyan hibáktól, amelyek a test bármely részének szilárdságát csökkentenék. A szomszédos rétegeket vízálló ragasztóval kell összeragasztani. A test szerkezetéhez a rétegelt falemezzel együtt más alkalmas anyagok is használhatók.

6.5.5.6.6 A farostlemezből készült testeket vízálló farostlemezből, pl. keménylemezből, faforgács-lemezből vagy egyéb alkalmas típusból kell készíteni.

6.5.5.6.7 Az IBC-k lapjait szilárdan az élekhez vagy saroklécekhez kell szögezni vagy kapcsozni, vagy a homlokoldalakhoz kell szögezni vagy más alkalmas eszközökkel kell összeerősíteni.

6.5.5.6.8 A bélést alkalmas anyagból kell készíteni. A használt anyag szilárdságának és a bélés szerkezetének meg kell felelnie az IBC űrtartalmának és rendeltetésszerű használatának. Az illesztéseknek és zárásoknak portömörnek kell lenniük és alkalmasnak kell lenniük a normális szállítási körülmények között fellépő nyomások és ütődések elviselésére.

6.5.5.6.9 Az IBC szerves részét képező rakodólap alapzatnak, ill. bármilyen különálló rakodólapnak alkalmasnak kell lennie a megengedett legnagyobb bruttó tömegig megtöltött IBC gépi kezelésére.

6.5.5.6.10 A rakodólapot, ill. az IBC szerves részét képező alapzatot úgy kell kialakítani, hogy az IBC alapján ne legyen semmilyen kiszögellés, ami a kezelés során sérülést okozhatna.

6.5.5.6.11 A IBC testet a különálló rakodólaphoz hozzá kell erősíteni, hogy biztosítva legyen a stabilitás a kezelés és a szállítás során. A különálló rakodólap felső felületének mentesnek kell lennie mindenféle éles kiszögelléstől, ami az IBC-t megsérthetné.

6.5.5.6.12 A halmazolás megkönnyítésére erősítő szerkezetek, mint pl. fa tartóelemek használhatók, de ezeket a bélésen kívül kell elhelyezni.

6.5.5.6.13 Amennyiben az IBC-t halmazolásra szánják, a teherviselő felületnek olyannak kell lennie, hogy a terhelés biztonságos módon elosztódjék.

6.5.6 Vizsgálati követelmények az IBC-kre

6.5.6.1 ***A vizsgálatok végrehajtása és gyakorisága***

6.5.6.1.1 Minden egyes IBC gyártási típusnak sikeresen ki kell állnia az ebben a fejezetben előírt vizsgálatokat mielőtt az IBC-t használatba vennék és a jelölés felvitelét engedélyező illetékes hatóság jóváhagyná. Az IBC gyártási típusát kialakítása, nagysága, anyaga és falvastagsága, gyártásmódja és töltő- és ürítőberendezései határozzák meg; egy típushoz azonban különböző felületkezelés is tartozhat. Ugyanaz a típus magában foglalja azokat az IBC-ket is, amelyek csak csökkentett külméreteikben térnek el a gyártási típustól.

6.5.6.1.2 A vizsgálatokat a szállításra előkészített IBC-ken kell végrehajtani. Az IBC-t a megfelelő szakaszokban előírtak szerint kell megtölteni. Az IBC-kben szállítandó anyagokat helyettesíteni lehet más anyagokkal, feltéve, hogy ez a vizsgálat eredményeit nem hamisítja meg. Ha szilárd anyagok esetében más anyagot használnak, ennek ugyanolyan fizikai jellemzőkkel (tömeg, szemcseméret stb.) kell rendelkeznie, mint a szállítandó anyagnak. A küldeménydarab megkövetelt össztömegének elérése érdekében használhatók kiegészítő töltetek is, pl. ólomsöréttel töltött zacskók, feltéve, hogy ezek úgy vannak elhelyezve, hogy nem befolyásolják a vizsgálati eredményeket.

6.5.6.2 ***A gyártási típus vizsgálata***

6.5.6.2.1 Minden egyes gyártási típusú, méretű, falvastagságú és kialakítású IBC-ből egy darabot alá kell vetni a 6.5.6.4 – 6.5.6.13 bekezdésben felsorolt próbáknak a 6.5.6.3.7 pont szerinti sorrendben. Ezeket a gyártási típus vizsgálatokat az illetékes hatóság előírásai szerint kell elvégezni.

6.5.6.2.2 A halmazolásra kialakított, 31H2 típusú merev falú műanyag IBC-k, ill. 31HH1 és 31HH2 típusú összetett IBC-k esetén a szállítani kívánt anyaggal, ill. a standardfolyadékkal való kielégítő kémiai összeférhetőség 6.5.6.3.3, ill. 6.5.6.3.5 pont szerinti bizonyításához egy másik IBC-t lehet használni. Ebben az esetben ezt a másik IBC-t is előzetes tárolásnak kell alávetni.

6.5.6.2.3 Az illetékes hatóság engedélyezheti azon IBC-k szelektív vizsgálatát, amelyek csak kis mértékben térnek el a már bevizsgált típustól, pl. külső méreteik valamivel kisebbek.

6.5.6.2.4 Amennyiben a vizsgálatoknál különálló rakodólapokat használnak, a 6.5.6.14 bekezdés szerint kiadott vizsgálati jegyzőkönyvnek tartalmaznia kell a használt rakodólapok műszaki leírását is.

6.5.6.3 ***Az IBC előkészítése a vizsgálathoz***

6.5.6.3.1 A papír IBC-ket, a papírlemez IBC-ket és az összetett IBC-ket papírlemez külső burkolattal legalább 24 órán át olyan klímában kell tartani, amelynek hőmérséklete és relatív páratartalma szabályozott. Három lehetőség közül lehet választani. A legelőnyösebb vizsgálati klíma a 23 °C ± 2 °C és 50% ± 2% relatív páratartalom. A másik két lehetőség a 20 °C ± 2 °C és 65% ± 2% relatív páratartalom vagy a 27 °C ± 2 °C és 65% ± 2% relatív páratartalom.

Megjegyzés: *Az átlagértékeknek e határok közé kell esniük. A rövid idejű ingadozások és a mérési korlátok az egyedi mérésektől legfeljebb ± 5% relatív páratartalom eltérést eredményezhetnek a vizsgálatok reprodukálhatóságának észrevehető csökkenése nélkül.*

6.5.6.3.2 Kiegészítő intézkedéseket kell tenni, annak ellenőrzésére, hogy a 31H1 és 31H2 típusú merev falú műanyag és a 31HZ1 és 31HZ2 típusú összetett IBC-k gyártására használt műanyag megfelel-e a 6.5.5.3.2 – 6.5.5.3.4, illetve a 6.5.5.4.6 – 6.5.5.4.8 pont előírásainak.

6.5.6.3.3 Annak bizonyítására, hogy kielégítő a kémiai összeférhetőség a tartalommal, az IBC mintát hat hónapos előzetes tárolásnak kell alávetni, amely alatt az IBC minta a szállítani kívánt anyaggal van töltve, vagy olyan anyaggal, amelyről ismeretes, hogy a kérdéses műanyagra legalább ugyanolyan mértékben fejt ki feszültségi repedést, duzzadás révén lágyulást okozó vagy molekuláris degradáló hatást. Ezután a mintát alá kell vetni a 6.5.6.3.7 táblázatban felsorolt próbáknak.

6.5.6.3.4 Amennyiben a műanyag viselkedését más módon határozták meg, az előző összeférhetőségi vizsgálatoktól el lehet tekinteni. Az ilyen más eljárásoknak legalább az előző összeférhetőségi vizsgálattal azonos értékűeknek és az illetékes hatóság által elismerteknek kell lenniük.

6.5.6.3.5 A 6.5.5.3 bekezdés szerinti, polietilénből készült, merev falú műanyag IBC-knél (31H1 és 31H2 típus) és a 6.5.5.4 bekezdés szerinti, polietilénből készült belső műanyag tartállyal rendelkező összetett IBC-knél (31HZ1 és 31HZ2 típus), a folyékony töltőanyaggal való kémiai összeférhetőség a 4.1.1.21 bekezdés alapján hozzárendelt standardfolyadék(ok)kal is bizonyítható a következők szerint (lásd a 6.1.6 szakaszt is).

A standardfolyadékok a polietilénnél fellépő károsító folyamatok (így a lágyulás duzzadás révén, a feszültségkorrózió, a molekula degradációs reakciók és ezek kombinációi) szempontjából reprezentálják a szállítandó anyagot.

Az IBC kielégítő kémiai összeférhetősége bizonyítható háromhetes 40 °C-on végzett tárolással a megfelelő standardfolyadék(ok)kal feltöltve; az ezen eljárással végzett tárolásra nincs szükség, ha standardfolyadékként víz van megadva. Ugyancsak nem szükséges tárolni a halmazolási próbához használt mintadarabokat, ha standardfolyadékként nedvesítőszer oldat vagy ecetsav van megadva. A tárolás után a mintadarabot a 6.5.5.4 – 6.5.5.9 bekezdésben előírt próbáknak kell alávetni.

Az 5.2 osztályba tartozó, 40%-nál nagyobb peroxid-tartalmú terc-butil-hidroperoxid és a peroxi-ecetsavak esetében az összeférhetőségi vizsgálat standardfolyadékkal nem végezhető el. Ezeknél az anyagoknál a kielégítő kémiai összeférhetőség bizonyításához a mintadarabot a szállítani kívánt anyaggal megtöltve hat hónapon keresztül kell szobahőmérsékleten tárolni.

A polietilénből készült IBC-kre e pont szerinti eljárás alapján kapott eredmények azokra a hasonló gyártási típusokra is elfogadhatók, amelyek belső felülete fluorozott.

6.5.6.3.6 Azoknál a 6.5.6.3.5 pont szerinti specifikációjú polietilénből készült IBC-knél, amelyek gyártási típusa kiállta a 6.5.6.3.5 pont szerinti próbát, valamely töltőanyaggal való kémiai összeférhetőség úgy is bizonyítható, hogy laboratóriumi vizsgálatokkal[2)] igazolják, hogy ennek a töltőanyagnak a hatása a mintadarabra – a figyelembe veendő károsodási folyamatok szempontjából – gyengébb, mint a standardfolyadék(ok)é. A relatív sűrűségre és a gőznyomásra ugyanazok a feltételek érvényesek, mint a 4.1.1.21.2 pontban meghatározottak.

2) A 6.1.5.2.6 pont meghatározása szerinti polietilénnek a betöltött termékkel (anyagokkal, keverékekkel, készítményekkel) szembeni kémiai összeférhetőségének a 6.1.6 szakasz szerinti standardfolyadékokkal való összehasonlítás alapján történő bizonyítására szolgáló laboratóriumi módszerekre lásd az OTIF Titkársága által nyilvánosságra hozott, a RID nemhivatalos részében található Irányelvet.

6.5.6.3.7 ***A szükséges gyártási típus vizsgálatok és sorrendjük***

Az IBC típusa	Rázóvizs-gálat[f)]	Emelés alulról	Emelés felülről[a)]	Halma-zolás[b)]	Tömörség	Folyadék-nyomás	Ejtés	Tovább-szakadás	Billentés	Felállí-tás[c)]
Fém:										
11A, 11B, 11N	-	1. [a)]	2.	3.	-	-	4. [e)]	-	-	-
21A, 21B, 21N	-	1. [a)]	2.	3.	4.	5.	6. [e)]	-	-	-
31A, 31B, 31N	1.	2. [a)]	3.	4.	5.	6.	7. [e)]	-	-	-
Hajlékony falú[d)]	-	-	x [c)]	x	-	-	x	x	x	x
Merev falú műanyag:										
11H1, 11H2	-	1. [a)]	2.	3.	-	-	4.	-	-	-
21H1, 21H2	-	1. [a)]	2.	3.	4.	5.	6.	-	-	-
31H1, 31H2	1.	2. [a)]	3.	4. [g)]	5.	6.	7.	-	-	-
Összetett:										
11HZ1, 11HZ2	-	1. [a)]	2.	3.	-	-	4. [e)]	-	-	-
21HZ1, 21HZ2	-	1. [a)]	2.	3.	4.	5.	6. [e)]	-	-	-
31HZ1, 31HZ2	1.	2. [a)]	3.	4. [g)]	5.	6.	7. [e)]	-	-	-
Papírlemez	-	1.	-	2.	-	-	3.	-	-	-
Fa	-	1.	-	2.	-	-	3.	-	-	-

a) Az ilyen kezelési módra kialakított IBC-knél.

b) Ha az IBC halmazolásra van kialakítva.

c) Ha az IBC felülről vagy oldalról történő emelésre van kialakítva.

d) Ahol a szükséges próbát x jelzi, az azt jelenti, hogy az egyik próbát elviselt IBC-n a további próbák bármilyen sorrendben végrehajthatók.

e) Az ejtőpróba azonos kialakítású másik IBC-n is végrehajtható.

f) A rázóvizsgálat azonos kialakítású másik IBC-n is végrehajtható.

g) Az egymás utáni sorrendtől eltérően a 6.5.6.2.2 pont szerinti másik IBC közvetlenül az előzetes tárolás után vizsgálható.

6.5.6.4 ***Emelési próba alulról***

6.5.6.4.1 *Alkalmazási terület*

Gyártási típus vizsgálatként minden fa és papírlemez IBC-nél és minden olyan IBC típusnál, amely az alulról való emeléshez el van látva szerkezettel.

6.5.6.4.2 *Az IBC előkészítése a próbához*

Az IBC-t meg kell tölteni. Egyenletesen elosztott kiegészítő terhelést kell alkalmazni. A megtöltött IBC és a kiegészítő terhelés együttes tömegének a megengedett legnagyobb bruttó tömeg 1,25-szorosát kell kitennie.

6.5.6.4.3 *Vizsgálati eljárás*

Az IBC-t emelővillás targoncával kétszer fel kell emelni és le kell tenni. Ennek során a villákat központosan kell elhelyezni, és azoknak egymástól olyan távolságra kell lenniük, amely a bevezetés felőli oldalméret háromnegyed részének felel meg, (hacsak a bevezetési pontok nincsenek rögzítve). A villákat a bevezetés irányában háromnegyed részig kell bevezetni. A próbát minden lehetséges irányból meg kell ismételni.

6.5.6.4.4 *Elfogadási feltétel*

Nem következhet be sem olyan tartós alakváltozás, amely az IBC (beleértve a rakodólap alapot is, ha ilyen van) biztonságát a szállítás szempontjából csökkentené, sem a tartalom elvesztése.

6.5.6.5 ***Emelési próba felülről***

6.5.6.5.1 *Alkalmazási terület*

Gyártási típus vizsgálatként miden olyan IBC típusnál, amely el van látva a felülről való emelésre szolgáló szerkezettel és a felülről vagy oldalról történő emeléshez kialakított hajlékony falú IBC-knél.

6.5.6.5.2 *Az IBC előkészítése a próbához*

A fém, a merev falú műanyag és az összetett IBC-t meg kell tölteni. Egyenletesen elosztott kiegészítő terhelést kell alkalmazni. A megtöltött IBC és a kiegészítő terhelés együttes tömegének a megengedett legnagyobb bruttó tömeg kétszeresét kell kitennie. A hajlékony falú IBC-t a töltőanyagot reprezentáló anyaggal megtöltve, a megengedett legnagyobb bruttó tömeg hatszorosáig kell – a terhelést egyenletesen elosztva – megterhelni.

6.5.6.5.3 *Vizsgálati eljárás*

A fém és a hajlékony falú IBC-t rendeltetésszerűen fel kell emelni, amíg az a talajtól elválik, és ebben a helyzetben kell tartani öt perc időtartamig.

A merev falú műanyag és összetett IBC-ket a következőképpen kell felemelni:

a) Az IBC-t mindegyik emelőszerkezet-párjánál (egymással átlósan szemben levő két emelőszerkezeténél) fogva öt perc időtartamig felemelve kell tartani, úgy hogy az emelő erők függőlegesen hassanak; és

b) az IBC-t mindegyik emelőszerkezet-párjánál (egymással átlósan szemben levő két emelőszerkezeténél) fogva öt perc időtartamig felemelve kell tartani, úgy hogy az emelő erők a középpontra a függőlegeshez képest 45°-ban hassanak.

6.5.6.5.4 A hajlékony falú IBC-knél a felülről történő emelés és az előkészítés legalább azonos hatékonyságú más módszerrel is történhet.

6.5.6.5.5 *Elfogadási feltétel*

a) Fém IBC-knél, merev falú műanyag IBC-knél és összetett IBC-knél: az IBC a normális szállítási körülmények között továbbra is biztonságos, nem következhet be sem észlelhető tartós alakváltozás az IBC-n (beleértve a rakodólap alapot, ha ilyen van), sem a tartalom elvesztése.

b) Hajlékony falú IBC-knél: nem következhet be olyan sérülés sem az IBC-n, sem annak emelőszerkezetén, amely az IBC biztonságát a szállítás vagy kezelés szempontjából csökkentené, sem a tartalom elvesztése.

6.5.6.6 ***Halmazolási próba***

6.5.6.6.1 *Alkalmazási terület*

Gyártási típus vizsgálatként minden olyan IBC típusnál, amelyek kialakításuknál fogva egymásra halmazolhatók.

6.5.6.6.2 *Az IBC előkészítése a próbához*

Az IBC-t a megengedett legnagyobb bruttó tömegéig kell megtölteni. Ha a vizsgálathoz használt termék sűrűsége ezt nem teszi lehetővé, az IBC-hez egyenletesen elosztott kiegészítő terhelést kell alkalmazni úgy, hogy a vizsgálatot a megengedett legnagyobb bruttó tömeggel terhelve végezzék.

6.5.6.6.3 *Vizsgálati eljárás*

a) Az IBC-t alapzatával vízszintes, sík, kemény talajra kell állítani és egyenletesen elosztott próbaterhelést kell ráhelyezni (lásd a 6.5.6.6.4 pontot). A 31H2 típusú merev falú műanyag IBC-k, ill. a 31HH1 és 31HH2 típusú összetett IBC-k esetén a halmazolási próbát a 6.5.6.3.3 pont szerint az eredeti töltőanyaggal, ill. a 6.5.6.3.5 pont szerint a standardfolyadékkal (lásd a 6.1.6 szakaszt) megtöltött, a 6.5.6.2.2 pont szerinti másik IBC-n kell végrehajtani az előzetes tárolás után. Az IBC-t a próbaterhelésnek legalább a következő időtartamig kell kitenni:

   i) a fém IBC-t 5 percig;

   ii) a 11H2, 21H2 és 31H2 típusú merev falú műanyag IBC-t és az összetett IBC-t külső műanyag burkolattal, amely a halmazolási terhelést viseli (azaz a 11HH1, 11HH2, 21HH1, 21HH2, 31HH1 és 31HH2 típusúakat) 28 napig 40 °C-on;

   iii) minden más IBC típust 24 óráig;

b) A próbaterhelést a következő módok egyike szerint kell alkalmazni:

   i) a megengedett legnagyobb bruttó tömegig megtöltött egy vagy több, azonos típusú IBC-t kell a vizsgált IBC-re ráhelyezni;

   ii) megfelelő tömeget kell egy sík lapra vagy az IBC alapzatának utánzatára helyezni, amelyet azután a vizsgálandó IBC-re kell felhelyezni.

6.5.6.6.4 *A ráhelyezendő próbaterhelés kiszámítása*

A tehernek, amelyet az IBC-re helyeznek, meg kell egyeznie a szállítás során az IBC-re halmazolható hasonló IBC-k együttes megengedett legnagyobb bruttó tömegének legalább 1,8-szeresével.

6.5.6.6.5 *Elfogadási feltétel*

a) A hajlékony falú IBC kivételével minden más IBC-nél: nem következhet be sem olyan tartós alakváltozás, amely az IBC (beleértve a rakodólap alapot is, ha ilyen van) biztonságát a szállítás szempontjából csökkentené, sem a tartalom elvesztése.

b) Hajlékony falú IBC-nél: nem következhet be sem az IBC test olyan károsodása, ami az IBC biztonságát a szállítás szempontjából csökkentené, sem a tartalom elvesztése.

6.5.6.7 ***Tömörségi próba***

6.5.6.7.1 *Alkalmazási terület*

Gyártási típus vizsgálatként és időszakos vizsgálatként olyan IBC típusoknál, amelyeket folyadékokhoz vagy nyomás alatt töltött vagy ürített szilárd anyagokhoz használnak.

6.5.6.7.2 *Az IBC előkészítése a próbához*

A próbát az esetleges hőszigetelés felhelyezése előtt kell végrehajtani. A szellőző zárószerkezeteket vagy hasonló, nem szellőző szerkezetekre kell kicserélni vagy tömören le kell zárni.

6.5.6.7.3 *Vizsgálati eljárás és alkalmazandó próbanyomás*

A nyomáspróbát legalább 10 perc időtartamig legalább 20 kPa (0,2 bar) állandó túlnyomással kell végrehajtani. Az IBC légtömörségét megfelelő módszerrel, pl. légnyomás-különbség méréssel vagy az IBC vízbe merítésével vagy fém IBC-knél az egyesítési helyek és varratok szappan oldattal történő bekenésével kell megállapítani. Vízbe merítés esetén a hidrosztatikai nyomás figyelembevételéhez korrekciós tényezőt kell alkalmazni.

6.5.6.7.4 *Elfogadási feltétel*

Nem következhet be tömítetlenség.

6.5.6.8 ***Belső (folyadék) nyomáspróba***

6.5.6.8.1 *Alkalmazási terület*

Gyártási típus vizsgálatként olyan IBC típusoknál, amelyeket folyadékokhoz vagy nyomás alatt töltött vagy ürített szilárd anyagokhoz használnak.

6.5.6.8.2 *Az IBC előkészítése a próbához*

A próbát az esetleges hőszigetelés felhelyezése előtt kell végrehajtani. A nyomáscsökkentő szerkezeteket hatástalanítani kell, vagy el kell távolítani és a nyílásokat le kell zárni.

6.5.6.8.3 *Vizsgálati eljárás*

A nyomáspróbát legalább 10 perc időtartamig kell végezni olyan hidraulikus nyomással, amely nem kisebb mint a 6.5.6.8.4 pontban megadott nyomás. Az IBC-t a próba végrehajtása alatt nem szabad megtámasztani.

6.5.6.8.4 *Alkalmazandó nyomás*

6.5.6.8.4.1 Fém IBC-knél:

a) a 21A, 21B és 21N típusú IBC-knél, amelyeket az I csomagolási csoport szilárd anyagaihoz használnak, 250 kPa (2,5 bar) túlnyomás;

b) a 21A, 21B, 21N, 31A, 31B és 31N típusú IBC-knél, amelyeket a II vagy a III csomagolási csoport anyagaihoz használnak, 200 kPa (2 bar) túlnyomás;

c) kiegészítő vizsgálatként a 31A, 31B, 31N típusú IBC-knél 65 kPa (0,65 bar) túlnyomás. Ezt a vizsgálatot a 200 kPa-lal (2 bar-ral) végzett próba előtt kell elvégezni.

6.5.6.8.4.2 Merev falú műanyag IBC-knél és összetett IBC-knél:

a) a 21H1, 21H2, 21HZ1 és 21HZ2 típusú IBC-knél: 75 kPa (0,75 bar) túlnyomás;

b) a 31H1, 31H2, 31HZ1 és 31HZ2 típusú IBC-knél:

a következő módszerekkel meghatározott első érték:

i) az IBC-ben mért össznyomást (azaz a betöltött anyag gőznyomásához hozzáadva a benne levő levegő vagy inert gáz parciális nyomását és 100 kPa-t levonva) 55 °C-on meg kell szorozni 1,5-ös biztonsági tényezővel; ezt az össznyomást a 4.1.1.4 bekezdés szerinti maximális töltési fok és 15 °C töltési hőmérséklet alapján kell meghatározni; vagy

ii) szállítandó anyag 50 °C-on fennálló gőznyomásának 1,75-szorosából le kell vonni 100 kPa-t, de minimálisan 100 kPa próbanyomás; vagy

iii) a szállítandó anyag 55 °C-on fennálló gőznyomásának 1,5-szereséből le kell vonni 100 kPa-t, de minimálisan 100 kPa próbanyomás;

és a következő módszerrel meghatározott második érték:

iv) a szállítandó anyag statikus nyomásának kétszerese, de legalább a víz statikus nyomásának kétszerese

közül a nagyobbik.

6.5.6.8.5 *Elfogadási feltétel*

a) Azoknál a 21A, 21B, 21N, 31A, 31B és 31N típusú IBC-knél, amelyeket a 6.5.6.8.4.1 a) vagy b) pont szerinti nyomáspróbának tettek ki, nem következhet be szivárgás.

b) Azoknál a 31A, 31B és 31N típusú IBC-knél, amelyeket a 6.5.6.8.4.1 c) pont szerinti próbanyomásnak tettek ki, sem olyan tartós alakváltozás, amely az IBC biztonságát a szállítás szempontjából csökkentené, sem pedig szivárgás nem következhet be.

c) Merev falú műanyag IBC-knél és összetett IBC-knél nem következhet be sem olyan tartós alakváltozás, amely az IBC biztonságát a szállítás alatt befolyásolná, sem pedig szivárgás.

6.5.6.9 ***Ejtő próba***

6.5.6.9.1 *Alkalmazási terület*

Gyártási típus vizsgálatként minden IBC típusnál.

6.5.6.9.2 *Az IBC előkészítése a próbához*

a) Fém IBC-nél: az IBC-t szilárd anyagok esetén legnagyobb űrtartalmának legalább 95%-áig, folyékony anyagok esetén legnagyobb űrtartalmának legalább 98%-áig kell megtölteni. A nyomáscsökkentő szerkezeteket hatástalanítani kell, vagy el kell távolítani és a nyílásokat le kell zárni.

b) Hajlékony falú IBC-nél: az IBC-t megengedett legnagyobb bruttó tömegéig kell – a tartalmat egyenletesen elosztva – megtölteni.

c) Merev falú műanyag IBC-nél és összetett IBC-nél: az IBC-t szilárd anyagok esetén legnagyobb űrtartalmának legalább 95%-áig, folyékony anyagok esetén legnagyobb űrtartalmának legalább 98%-áig kell megtölteni. A nyomáscsökkentő szerkezeteket hatástalanítani kell, vagy el kell távolítani és a nyílásokat le kell zárni. Az IBC-k vizsgálatát olyan állapotban kell elvégezni, amikor a vizsgálati minta és a tartalom hőmérsékletét –18 °C-ra vagy az alá csökkentették. A minta ilyen előkészítése esetén a 6.5.6.3.1 pontban meghatározott kondicionálástól összetett IBC-nél el lehet tekinteni. A vizsgálatnál használt folyadékot folyékony állapotban kell tartani, szükség esetén fagyásgátló hozzáadásával. Ettől a kondicionálástól el lehet tekinteni, ha a kérdéses anyagok hajlékonysága és szakítószilárdsága –18 °C-on vagy az alatt jelentősen nem csökken.

d) Papírlemez és fa IBC-nél: az IBC-t legnagyobb űrtartalmának legalább 95%-áig kell megtölteni.

6.5.6.9.3 *Vizsgálati eljárás*

Az IBC-t olyan módon kell 6.1.5.3.4 pont követelményeinek megfelelő, rugalmatlan, vízszintes, sima, masszív és szilárd felületre, a fenekére ejteni, ami biztosítja, hogy az IBC alapfelületének leggyengébbnek tekintett részén ütközzön fel. A 0,45 m^3 vagy annál kisebb űrtartalmú IBC-t ezenkívül a következőképpen is le kell ejteni:

a) a fém IBC-t az első ejtő próbánál vizsgált, az alapfelület leggyengébbnek tekintett részétől eltérő, legsérülékenyebb részre;

b) a hajlékony falú IBC-t a legsérülékenyebb oldalára;

c) a merev falú műanyag, az összetett, a papírlemez és a fa IBC-t: laposan az oldallapra, laposan a tetőlapra és az egyik sarokra.

Az egyes ejtésekhez ugyanazon vagy ugyanolyan típusú, másik IBC is használható.

6.5.6.9.4 *Ejtési magasság*

Szilárd és folyékony anyagoknál, ha a próbát a szállítandó szilárd vagy folyékony anyaggal vagy lényegében azonos fizikai jellemzőkkel bíró egyéb anyaggal végzik:

I csomagolási csoport	II csomagolási csoport	III csomagolási csoport
1,8 m	1,2 m	0,8 m

Folyékony anyagoknál, ha a vizsgálatot vízzel hajtják végre:

a) olyan szállítandó anyagok esetén, amelyeknek relatív sűrűsége nem haladja meg az 1,2 értéket:

II csomagolási csoport	III csomagolási csoport
1,2 m	0,8 m

b) olyan szállítandó anyagok esetén, amelyeknek relatív sűrűsége meghaladja az 1,2 értéket, az ejtési magasságot a szállítandó anyag relatív sűrűségéből a következő módon kell kiszámítani (egy tizedesre felkerekítve):

II csomagolási csoport	III csomagolási csoport
relatív sűrűség × 1,0 m	relatív sűrűség × 0,67 m

6.5.6.9.5 *Elfogadási feltétel*

a) Fém IBC-knél: nem következhet be a tartalom elvesztése;

b) Hajlékony IBC-knél: nem következhet be a tartalom elvesztése. A tartalom kismértékű elfolyása a záráson vagy a varrásokon keresztül a felütközéskor nem tekintendő az IBC tönkremenetelének, feltéve, hogy miután az IBC-t a talajról felemelték, további szivárgás nem következik be.

c) Merev falú műanyag, összetett, papírlemez és fa IBC-knél: nem következhet be a tartalom elvesztése. A tartalom kismértékű elfolyása a záráson keresztül a felütközéskor nem tekintendő az IBC tönkremenetelének, feltéve, hogy további szivárgás nem következik be.

d) Az összes IBC-nél: nem következhet be sem olyan sérülés, ami miatt nem lenne biztonságos az IBC mentési vagy ártalmatlanítási célból történő szállítása, sem a tartalom elvesztése. Ezenkívül alkalmasnak kell lennie arra, hogy valamilyen alkalmas eszközzel öt perc időtartamra teljesen el lehessen emelni a talajról.

Megjegyzés: *A d) pont kritériumait a 2011. január 1-je után gyártott IBC-k gyártási típusára kell alkalmazni.*

6.5.6.10 ***Továbbszakadási próba***

6.5.6.10.1 *Alkalmazási terület*

Gyártási típus vizsgálatként minden hajlékony falú IBC típusnál.

6.5.6.10.2 *Az IBC előkészítése a próbához*

Az IBC-t űrtartalmának legalább 95%-áig és megengedett legnagyobb bruttó tömegéig kell – a tartalmat egyenletesen elosztva – megtölteni.

6.5.6.10.3 *Vizsgálati eljárás*

Amikor az IBC már a talajon van, késsel 100 mm hosszú, teljesen áthatoló vágást kell az egyik széles oldalfalán ejteni az IBC fő tengelyére 45°-os szögben, mégpedig a fenék és a tartalom szintje közötti félmagasságban. Az IBC-re ezután a megengedett legnagyobb bruttó

tömeg kétszeresével egyenlő terhelést kell – egyenletesen elosztva – helyezni. A terhelést legalább 5 percig kell rajta tartani. Az olyan IBC-t, amelyet felülről vagy oldalról emelésre alakítottak ki, a terhelés eltávolítása után fel kell emelni, amíg az a talajtól elválik, és ebben a helyzetben kell tartani 5 perc időtartamig.

6.5.6.10.4 *Elfogadási feltétel*

A vágás eredeti hosszának 25%-ánál nagyobb mértékben nem növekedhet meg.

6.5.6.11 ***Billentési próba***

6.5.6.11.1 *Alkalmazási terület*

Gyártási típus vizsgálatként minden hajlékony falú IBC típusnál.

6.5.6.11.2 *Az IBC előkészítése a próbához*

Az IBC-t űrtartalmának legalább 95%-áig és megengedett legnagyobb bruttó tömegéig kell – a tartalmat egyenletesen elosztva – megtölteni.

6.5.6.11.3 *Vizsgálati eljárás*

Az IBC-t oly módon kell átbillenteni, hogy felső része a merev, rugalmatlan, sima, sík és vízszintes felületnek ütközzön.

6.5.6.11.4 *Billentési magasság*

I csomagolási csoport	II csomagolási csoport	III csomagolási csoport
1,8 m	1,2 m	0,8 m

6.5.6.11.5 *Elfogadási feltétel*

Nem következhet be a tartalom elvesztése. A tartalom kismértékű kiszabadulása a záráson vagy a varrásokon keresztül a felütközéskor nem tekintendő az IBC tönkremenetelének, feltéve, hogy további szivárgás nem következik be.

6.5.6.12 ***Felállítási próba***

6.5.6.12.1 *Alkalmazási terület*

Gyártási típus vizsgálatként minden hajlékony falú IBC-nél, amely felülről vagy oldalról való emelésre van kialakítva.

6.5.6.12.2 *Az IBC előkészítése a próbához*

Az IBC-t űrtartalmának legalább 95%-áig és megengedett legnagyobb bruttó tömegéig kell – a tartalmat egyenletesen elosztva – megtölteni.

6.5.6.12.3 *Vizsgálati eljárás*

Az egyik oldalára fektetett IBC-t egyik emelőszerkezeténél, vagy amennyiben négy van, két emelőszerkezeténél fogva legalább 0,1 m/s sebességgel függőleges helyzetbe kell felemelni, amíg a talajtól elválik.

6.5.6.12.4 *Elfogadási feltétel*

Nem következhet be sem az IBC, sem emelőszerkezetének olyan sérülése, amely az IBC biztonságát a szállítás vagy kezelés során csökkentené.

6.5.6.13 ***Rázóvizsgálat***

6.5.6.13.1 *Alkalmazási terület*

Gyártási típus vizsgálatként minden olyan IBC típusnál, amelyeket folyadékokhoz használnak.

Megjegyzés: *Ezt a vizsgálatot a 2010. december 31. után gyártott IBC-k gyártási típusára kell alkalmazni (lásd még az 1.6.1.14 bekezdést is).*

6.5.6.13.2 *Az IBC előkészítése a próbához*

Egy IBC-t kell véletlenszerűen kiválasztani, és ugyanúgy kell előkészíteni és lezárni, mint a szállításra. Az IBC-t legnagyobb űrtartalmának legalább 98%-áig kell vízzel megtölteni.

6.5.6.13.3 *Vizsgálati eljárás és a vizsgálat időtartama*

6.5.6.13.3.1 Az IBC-t a vizsgálóberendezés asztalának közepére kell helyezni, amely függőleges irányú, szinuszos rezgőmozgást végez, amelynek teljes amplitúdója (csúcstól-csúcsig kitérése) 25 mm ± 5%. Ha szükséges, az asztalhoz olyan kitámasztó eszközt kell erősíteni, amely meggátolja, hogy a mintadarab vízszintes irányban elmozduljon az asztalon, anélkül, hogy a függőleges irányú mozgást akadályozná.

6.5.6.13.3.2 A vizsgálatot egy órán át kell folytatni olyan frekvenciával, amelynél az IBC alapjának egy része minden periódus egy részében átmenetileg olyan mértékben felemelkedik a rázóasztalról, hogy egy fémlemezt időnként az IBC alapja és a vizsgáló asztal közé legalább egy ponton teljes egészében be lehessen csúsztatni. A kezdeti beállított frekvencia értéket – szükség esetén – úgy kell változtatni, hogy a csomagolóeszköz ne rezonáljon. Mindazonáltal a vizsgáló frekvenciának továbbra is lehetővé kell tennie a fémlemez behelyezését az IBC alá, ahogy e bekezdés azt előírja. A fémlemez folyamatos behelyezhetősége elengedhetetlen a vizsgálat elviselése szempontjából. Az ehhez a vizsgálathoz használt fémlemeznek legalább 1,6 mm vastagnak és 50 mm szélesnek kell lennie, és elég hosszúnak ahhoz, hogy a vizsgálat végrehajtása céljából az IBC és a rázóasztal közé legalább 100 mm-re becsúsztatható legyen.

6.5.6.13.4 *Elfogadási feltétel*

Sem szivárgás, sem törés nem következhet be. Ezenkívül a szerkezeti elemek nem törhetnek el, ill. nem hibásodhatnak meg, pl. a hegesztések nem törhetnek el, a rögzítések nem rongálódhatnak meg.

6.5.6.14 ***Vizsgálati jegyzőkönyv***

6.5.6.14.1 A vizsgálatokról jegyzőkönyvet kell készíteni, amit az IBC felhasználói számára hozzáférhetővé kell tenni és amelynek legalább a következő adatokat kell tartalmaznia:

1. A vizsgáló laboratórium neve és címe;
2. A vizsgálatot kérő neve és címe (ha szükséges);
3. A vizsgálati jegyzőkönyv egyedi azonosítója;
4. A vizsgálati jegyzőkönyv kelte;
5. Az IBC gyártója;
6. Az IBC típus leírása (pl. a méretek, az anyagok, a zárószerkezetek, a falvastagság stb.), beleértve a gyártási módszert (pl. üreges test fúvás), ami rajzokkal és/vagy fényképekkel kiegészíthető;
7. Legnagyobb űrtartalom;

8. A vizsgálat alatti tartalom jellemzői, pl. folyadékoknál a viszkozitás és a relatív sűrűség és szilárd anyagoknál a szemcseméret; merev műanyag és összetett IBC-knél a 6.5.6.8 bekezdés szerinti folyadéknyomás próbához használt víz hőmérséklete;

9. A vizsgálatok leírása és eredményei;

10. A vizsgálati jegyzőkönyvet alá kell írni, az aláíró nevét és beosztását fel kell tüntetni.

6.5.6.14.2 A vizsgálati jegyzőkönyvnek megállapítást kell tartalmaznia arra nézve, hogy a szállításra előkészített IBC a jelen fejezet megfelelő rendelkezéseivel összhangban került vizsgálatra és más csomagolási módszerek vagy alkotórészek használata azt érvénytelenné teheti. A vizsgálati jegyzőkönyv egy példányát az illetékes hatóságnak kell á tadni.

6.6 fejezet

A nagycsomagolások gyártására és vizsgálatára vonatkozó előírások

6.6.1 Általános előírások

6.6.1.1 E fejezet követelményei nem vonatkoznak:

a) a gázt tartalmazó tárgyakhoz (beleértve az aeroszolokat) használt nagycsomagolások kivételével a 2 osztály anyagainak csomagolóeszközeire;

b) az UN 3291 kórházi hulladékhoz használt nagycsomagolások kivételével a 6.2 osztály áruinak csomagolóeszközeire;

c) a radioaktív anyagot tartalmazó, 7 osztályba tartozó küldeménydarabokra.

6.6.1.2 Annak biztosítására, hogy minden legyártott, ill. átalakított nagycsomagolás megfeleljen e fejezet előírásainak, a nagycsomagolásokat olyan minőségbiztosítási program szerint kell gyártani, bevizsgálni és átalakítani, amelyet az illetékes hatóság kielégítőnek tart.

Megjegyzés: *Az alkalmazható eljárás(ok)ra megfelelő útmutatást ad az ISO 16106:2020 szabvány: „Veszélyes áruk szállítási csomagolása. Veszélyes áruk csomagolásai, közepes méretű szállítótartályok (IBC-k) és nagyméretű csomagolások. Útmutató az ISO 9001 alkalmazásához”.*

6.6.1.3 A nagycsomagolásokra a 6.6.4 szakaszban felsorolt különleges követelmények a jelenleg használt nagycsomagolásokon alapulnak. A tudományos és műszaki haladás figyelembevétele érdekében nincs akadálya olyan nagycsomagolások használatának, amelyek eltérnek a 6.6.4 szakaszban levő specifikációktól, ha azonos hatékonyságúak, az illetékes hatóság számára elfogadhatóak és képesek sikeresen teljesíteni a 6.6.5 szakaszban leírt követelményeket. A RID-ben leírt vizsgálatoktól eltérő vizsgálatok is alkalmazhatók, ha azonos hatékonyságúak és az illetékes hatóság elfogadja.

6.6.1.4 A csomagolóeszköz gyártójának és forgalmazójának információt kell nyújtania a követendő eljárásokra és a zárószerkezetek (beleértve a szükséges tömítéseket) típusára és méreteire és minden más alkatrészre, ami annak biztosításához szükséges, hogy a szállításra előkészített küldeménydarab képes legyen az e fejezet vonatkozó igénybevételi próbáinak elviselésére.

6.6.2 A nagycsomagolások típusát jelölő kód

6.6.2.1 A nagycsomagolásokhoz használt kód a következőkből áll:

a) két arab számjegy

50 a merev falú nagycsomagolásokhoz; vagy

51 a hajlékony falú nagycsomagolásokhoz; és

b) egy latin nagybetű, amely az anyag fajtáját jelöli, pl. fa, acél stb. A használható nagybetűket a 6.1.2.6 bekezdés sorolja fel.

6.6.2.2 A nagycsomagolások típusát jelölő kódot egy „T” vagy egy„W” betű követheti. A „T” betű a 6.6.5.1.9 pont előírásainak megfelelő kármentő nagycsomagolásra utal. A „W” betű azt jelenti, hogy a nagycsomagolás, bár a kód által jelzett típus alá tartozik, de a 6.6.4 szakaszban előírtaktól eltérően gyártották, és a 6.6.1.3 bekezdés előírásai szerint azonos értékűnek tekinthető.

6.6.3 Jelölés

6.6.3.1 ***Alapjelölés***

Minden, a RID előírásai szerint gyártott és RID szerinti felhasználásra szánt nagycsomagoláson jelölésnek kell lennie, amely tartós, jól olvasható és jól látható helyen van. A betűk, számok és jelek magasságának legalább 12 mm-nek kell lennie a következő tartalommal:

a) az Egyesült Nemzetek jele a csomagolóeszközön:  .

Ezt a jelet csak annak tanúsítására szabad használni, hogy a csomagolóeszköz, a hajlékony falú ömlesztettáru-konténer , a mobil tartány, ill. a MEG-konténer megfelel a 6.1, a 6.2, a 6.3, a 6.5, a 6.6, a 6.7, ill. a 6.11 fejezet vonatkozó előírásainak Amennyiben a jelölést beütéssel viszik fel a fém nagycsomagolásokra, e jel helyett az „UN" nagybetűk is használhatók;

b) az „50" szám a merev falú nagycsomagolások esetében, ill. az „51" a hajlékony falú nagycsomagolások esetében, amit a 6.5.1.4.1 b) pont szerinti anyagfajta jelölése követ;

c) egy nagybetű, amely a csomagolási csoporto(ka)t jelöli, amely(ek)re a gyártási típust jóváhagyták:

X az I, a II és a III csomagolási csoporthoz;

Y a II és a III csomagolási csoporthoz;

Z csak a III csomagolási csoporthoz;

d) a gyártási hónap és év (az utolsó két számjegy);

e) annak az államnak a jele, amely a jelölés alkalmazását engedélyezte, a nemzetközi közúti forgalomban részt vevő járművein alkalmazott megkülönböztető jelzésével[1)];

f) a gyártó neve vagy jele, vagy a nagycsomagolásoknak az illetékes hatóság által megállapított egyéb azonosító jele;

g) a halmazolási próba során alkalmazott terhelés kg-ban. A halmazolásra nem tervezett nagycsomagolásokon „0"-t kell feltüntetni;

h) a megengedett legnagyobb bruttó tömeg kilogrammban.

Az alapjelölést az előző pontok sorrendjében kell felvinni.

Az előző a) – h) pontban előírt jelöléseket egyértelműen el kell választani egymástól, pl. ferde vonallal vagy szóközzel, hogy könnyen azonosíthatók legyenek.

6.6.3.2 ***Példák a jelölésre***

 50A/X/05 01/N/PQRS 2500/1000	Acél nagycsomagolásokhoz, amelyek halmazolhatók, a halmazolási próba során alkalmazott terhelés: 2500 kg; a megengedett legnagyobb bruttó tömeg: 1000 kg.
 50AT/Y/05 01/B/PQRS 2500/1000	Acél kármentő nagycsomagolásokhoz, amelyek halmazolhatók, a halmazolási próba során alkalmazott terhelés: 2500 kg; a megengedett legnagyobb bruttó tömeg: 1000 kg.
 50H/Y/04 02/D/ABCD 987 0/800	Műanyag nagycsomagoláshoz, amely nem halmazolható, a megengedett legnagyobb bruttó tömeg: 800

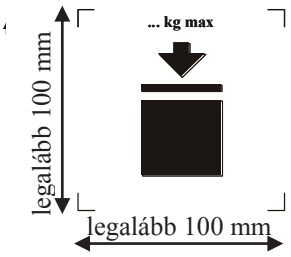
1) A nyilvántartó államnak a nemzetközi közúti forgalomban részt vevő gépjárműveken és pótkocsikon alkalmazott megkülönböztető jelzése, pl. a Közúti Közlekedésről szóló Genfi Egyezmény (1949) vagy a Közúti Közlekedésről szóló Bécsi Egyezmény (1968) szerint.

kg.

51H/Z/06 01/S/1999 0/500	Hajlékony falú nagycsomagoláshoz, amely nem halmazolható, a megengedett legnagyobb bruttó tömeg: 500 kg.

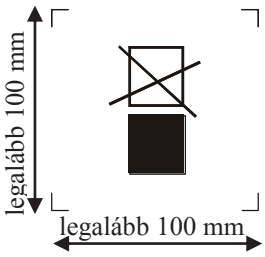
6.6.3.3 A megengedett legnagyobb halmazolási terhelést a 6.6.3.3.1 és a 6.6.3.3.2 ábrán látható jelképpel kell feltüntetni. A jelképnek tartósnak és jól látható kell lennie.

6.6.3.3.1 ábra



Halmazolható nagycsomagolásokra

6.6.3.3.2 ábra



Nem halmazolható nagycsomagolásokra

A jelképnek legalább 100 × 100 mm nagyságúnak kell lennie. A tömeget legalább 12 mm magas számokkal, ill. betűkkel kell feltüntetni. A nyomtatási terület méretnyilak által meghatározott jelein belüli területnek négyzet alakúnak kell lennie. Ahol a méretek nincsenek pontosan meghatározva, az egyes elemek arányának az ábrázolttal közel azonosnak kell lennie. A jelkép fölött feltüntetett tömeg nem lehet nagyobb, mint a gyártási típus vizsgálat (lásd a 6.6.5.3.3.4 pontot) során alkalmazott terhelés és 1,8 hányadosa.

6.6.3.4 Ha egy nagycsomagolás egynél több bevizsgált csomagolóeszköz gyártási típusnak is megfelel (beleértve az egynél több csomagolóeszköz vagy IBC gyártási típust is), a nagycsomagoláson egynél több jelölés is elhelyezhető, amelyek jelzik a megfelelő vizsgálati követelmények teljesítését. Ha a nagycsomagolásra több jelölés kerül, azokat egymás közelében kell elhelyezni és mindegyik jelölésnek teljes egészében látszódnia kell.

6.6.4 Különleges követelmények a nagycsomagolásokra

6.6.4.1 ***Különleges követelmények a fémből készült nagycsomagolásokra***

50A kódjelű acél nagycsomagolás

50B kódjelű alumínium nagycsomagolás

50N kódjelű fém (acélt és alumíniumot kivéve) nagycsomagolás

6.6.4.1.1 A nagycsomagolást olyan alkalmas, alakítható fémből kell készíteni, amelynek hegeszthetősége bizonyított. A hegesztési varratokat szakszerűen kell elkészíteni és azoknak teljes biztonságot kell nyújtaniuk. Szükség esetén figyelembe kell venni az alacsony hőmérsékleten tanúsított viselkedést.

6.6.4.1.2 Gondoskodni kell arról, hogy az egymással határos különböző fémek révén létrejövő elektrolitikus korrózió elkerülhető legyen.

6.6.4.2 ***Különleges követelmények a hajlékony falú nagycsomagolásokra***

51H kódjelű hajlékony falú műanyag nagycsomagolás

51M kódjelű hajlékony falú papír nagycsomagolás

6.6.4.2.1 A nagycsomagolásokat megfelelő anyagokból kell gyártani. Az anyag szilárdságának és a hajlékony falú nagycsomagolás gyártási módszerének igazodnia kell a nagycsomagolás

űrtartalmához és rendeltetéséhez.

6.6.4.2.2 Az 51M típusú, hajlékony falú nagycsomagolások gyártásához használt minden anyagnak legalább 24 órán át tartó, vízbe való merítés után meg kell őriznie annak a szakítószilárdságnak legalább 85%-át, amelyet az anyag kiegyenlített klimatizálása után 67% vagy ennél kisebb relatív nedvességtartalom mellett mértek.

6.6.4.2.3 A egyesítéseket varrással, hőhegesztéssel, ragasztással vagy ezekkel egyenértékű eljárással kell elkészíteni. A varrással kialakított egyesítések minden végét el kell dolgozni.

6.6.4.2.4 A hajlékony falú nagycsomagolásnak kielégítő ellenállással kell rendelkeznie az ultraibolya sugárzás hatására, a klimatikus hatásokra vagy a rendeltetés szerint szállított anyag hatására bekövetkező öregedéssel és gyengüléssel szemben.

6.6.4.2.5 Amennyiben a műanyagból készült, hajlékony falú nagycsomagolást az ultraibolya sugarak ellen védeni kell, ennek korom vagy más alkalmas pigment vagy inhibitor hozzáadásával kell történnie. Az adalékoknak összeférhetőnek kell lenniük a tartalommal és hatásukat a csomagolóeszköz-test teljes élettartama alatt meg kell őrizniük. Olyan korom, pigment vagy inhibitor alkalmazásánál, amely különbözik a bevizsgált gyártási típus gyártásához használttól, a vizsgálatok megismétlésétől el lehet tekinteni, ha a megváltozott korom-, pigment vagy inhibitortartalom a szerkezeti anyag fizikai tulajdonságait kedvezőtlenül nem befolyásolja.

6.6.4.2.6 A nagycsomagolás anyagába adalékanyagok keverhetők, hogy az öregedéssel szembeni ellenállóképességet javítsák, vagy más célokra, feltéve, hogy ezek az adalékok az anyag fizikai vagy kémia tulajdonságait kedvezőtlenül nem befolyásolják.

6.6.4.2.7 Megtöltött állapotban a magasság és a szélesség aránya nem haladhatja meg a 2:1 értéket.

6.6.4.3 ***Különleges követelmények a merev falú műanyag nagycsomagolásokra***

50H kódjelű merev falú műanyag nagycsomagolás

6.6.4.3.1 A nagycsomagolást ismert minőségi jellemzőjű, alkalmas műanyagból kell gyártani és űrtartalmának és rendeltetésszerű felhasználási módjának megfelelő szilárdsággal kell rendelkeznie. Az anyagnak kielégítő ellenállást kell tanúsítania a tartalmazott anyag és esetleg az ultraibolya sugárzás hatására bekövetkező öregedéssel és gyengüléssel szemben. Szükség esetén figyelembe kell venni az alacsony hőmérsékleten tanúsított viselkedését. A benne levő tartalom esetleges áthatolása normális szállítási körülmények között nem okozhat veszélyt.

6.6.4.3.2 Amennyiben az ultraibolya sugarak ellen védelem szükséges, ennek korom vagy más alkalmas pigment vagy inhibitor hozzáadásával kell történnie. Ezeknek az adalékoknak összeférhetőnek kell lenniük a tartalommal és hatásukat a test teljes élettartama alatt meg kell őrizniük. Olyan korom, pigment vagy inhibitor alkalmazásánál, amely különbözik a bevizsgált gyártási típus gyártásához használttól, a vizsgálatok megismétlésétől el lehet tekinteni, ha a megváltozott korom-, pigment- vagy inhibitortartalom a szerkezeti anyag fizikai tulajdonságait kedvezőtlenül nem befolyásolja.

6.6.4.3.3 A nagycsomagolás anyagába adalékanyagok keverhetők, hogy az öregedéssel szembeni ellenállóképességet javítsák, vagy más célokra, feltéve, hogy ezek az adalékok az anyag fizikai vagy kémia tulajdonságait kedvezőtlenül nem befolyásolják.

6.6.4.4 ***Különleges követelmények a papírlemez nagycsomagolásokra***

50G kódjelű merev falú papírlemez nagycsomagolás

6.6.4.4.1 Szilárd és jó minőségű, tömör vagy hullámpapírlemezt (három vagy többrétegűt) kell használni, amely megfelel a nagycsomagolás űrtartalmának és rendeltetésszerű használatának. A külső felület vízállóságának olyan mértékűnek kell lenni, hogy a Cobb-módszerrel végzett vízfelvétel-próba 30 perce alatt a tömegnövekedés ne haladja meg a 155 g/m^2 értéket (lásd az

ISO 535:2014 szabványt). A papírlemeznek megfelelő hajlítószilárdsággal kell rendelkeznie. A papírlemezt úgy kell kiszabni, átmetszés nélkül völgyelni és réselni, hogy az összeállításnál ne repedjen meg, a felülete ne törjön meg és ne hasasodjon ki. A hullámpapírlemez hullámosított rétegét a fedőrétegekhez szilárdan hozzá kell ragasztani.

6.6.4.4.2 Az oldalfalaknak, a tetőnek és a fenéknek minimálisan 15 J beszakítási szilárdsággal kell rendelkezniük, az ISO 3036:1975 szabvány szerint mérve.

6.6.4.4.3 A nagycsomagolások külső burkolatain a palást illesztéseit megfelelő mértékben át kell lapolni és ragasztószalaggal kell lezárni, le kell ragasztani vagy fémkapcsokkal kell tűzni, vagy legalább azonos hatékonyságú módszerrel kell egyesíteni. Ha az egyesítés ragasztással vagy ragasztószalaggal történik, vízálló ragasztót kell használni. A fémkapcsoknak minden összeerősítendő részen teljesen át kell hatolniuk és oly módon kell azokat kialakítani vagy védeni, hogy a bélést ne dörzsölhessék vagy ne szúrhassák ki.

6.6.4.4.4 A nagycsomagolás részét képező rakodólap alapzatnak, ill. bármilyen különálló rakodólapnak alkalmasnak kell lennie a megengedett legnagyobb bruttó tömegig megtöltött nagycsomagolás gépi kezelésére.

6.6.4.4.5 A rakodólapot, ill. a nagycsomagolás részét képező alapzatot úgy kell kialakítani, hogy a nagycsomagolás alapján ne legyen semmilyen kiszögellés, ami a kezelés során sérülést okozhatna.

6.6.4.4.6 A testet a különálló rakodólaphoz hozzá kell erősíteni, hogy biztosítva legyen a stabilitás a kezelés és a szállítás során. A különálló rakodólap felső felületének mentesnek kell lennie mindenféle éles kiszögelléstől, ami a nagycsomagolást megsérthetné.

6.6.4.4.7 A halmazolás megkönnyítésére erősítő szerkezetek, mint pl. fa tartóelemek használhatók, de ezeket a bélésen kívül kell elhelyezni.

6.6.4.4.8 Amennyiben nagycsomagolásokat halmazolásra szánják, a teherviselő felületnek olyannak kell lennie, hogy a terhelés biztonságos módon elosztódjon.

6.6.4.5 ***Különleges követelmények a fa nagycsomagolásokra***

50C kódjelű közönséges fa nagycsomagolás

50D kódjelű rétegelt falemez nagycsomagolás

50F kódjelű farostlemez nagycsomagolás

6.6.4.5.1 A felhasznált anyag szilárdsága és a test gyártási módja feleljen meg a nagycsomagolás űrtartalmának és rendeltetésszerű felhasználásának.

6.6.4.5.2 A felhasznált fának jól kiérleltnek, kereskedelmi szárazságúnak és olyan hibáktól mentesnek kell lennie, ami a nagycsomagolás bármely részének szilárdságát csökkentené. A nagycsomagolás minden elemét egy darabból vagy ezzel egyenértékű módon kell gyártani. Az elemek akkor tekinthetők az egy darabból készülttel egyenértékűnek, ha a következő ragasztásos kötéstípusok valamelyikét alkalmazzák: Lindermann-illesztés (fecskefarok illesztés), hornyolt átlapolás vagy a tompa illesztés, minden csatlakozásnál legalább két, hullámosított fém rögzítőelemmel, vagy akkor, ha legalább azonos hatékonyságú más eljárást alkalmaznak.

6.6.4.5.3 A nagycsomagoláshoz felhasznált rétegelt falemeznek legalább háromrétegűnek kell lennie. Jól kiérlelt, hántolt vagy fűrészelt furnérból kell készíteni, amely kereskedelmi szárazságú és mentes olyan hibáktól, ami a test bármely részének szilárdságát csökkentené. A szomszédos rétegeket vízálló ragasztóval kell összeragasztani. A nagycsomagolás szerkezetéhez a rétegelt falemezzel együtt más alkalmas anyagok is használhatók.

6.6.4.5.4 A farostlemez nagycsomagolásokat vízálló farostlemezből, pl. keménylemezből, faforgácslemezből vagy egyéb alkalmas típusból kell készíteni.

6.6.4.5.5 A nagycsomagolások oldallapjait szilárdan a sarokoszlopokhoz vagy homloklapokhoz kell

szegezni vagy erősíteni vagy azonos mértékben alkalmas eszközökkel kell összeerősíteni.

6.6.4.5.6 A nagycsomagolás szerves részét képező rakodólap alapzatnak, ill. bármilyen különálló rakodólapnak alkalmasnak kell lennie a megengedett legnagyobb bruttó tömegig megtöltött nagycsomagolás gépi kezelésére.

6.6.4.5.7 A rakodólapot, ill. a nagycsomagolás szerves részét képező alapzatot úgy kell kialakítani, hogy nagycsomagolás alapján ne legyen semmilyen kiszögellés, ami a kezelés során sérülést okozhatna.

6.6.4.5.8 A testet a különálló rakodólaphoz hozzá kell erősíteni, hogy biztosítva legyen a stabilitás a kezelés és a szállítás során. A különálló rakodólap felső felületének mentesnek kell lennie mindenféle éles kiszögelléstől, ami a nagycsomagolást megsérthetné.

6.6.4.5.9 A halmazolás megkönnyítésére erősítő szerkezetek, mint pl. fa tartóelemek használhatók, de ezeket a bélésen kívül kell elhelyezni.

6.6.4.5.10 Amennyiben nagycsomagolásokat halmazolásra szánják, a teherviselő felületnek olyannak kell lennie, hogy a terhelés biztonságos módon elosztódjék.

6.6.5 Vizsgálati követelmények a nagycsomagolásokra

6.6.5.1 *A vizsgálatok végrehajtása és gyakorisága*

6.6.5.1.1 Minden nagycsomagolás gyártási típusát a jelölés felvitelét engedélyező illetékes hatóság által meghatározott eljárás szerint, a 6.6.5.3 bekezdésben előírt vizsgálatoknak kell alávetni, és ugyannek az illetékes hatóságnak jóvá kell hagyni.

6.6.5.1.2 A nagycsomagolások gyártási típusának sikeresen ki kell állnia az e fejezetben előírt vizsgálatokat, mielőtt az adott típusú nagycsomagolást használatba vennék. A nagycsomagolás gyártási típusát kialakítása, nagysága, anyaga és falvastagsága, gyártásmódja és a csomagolási módszer határozzák meg; egy típushoz azonban különböző felületkezelés is tartozhat. Ugyanaz a típus magában foglalja azokat a nagycsomagolásokat is, amelyek a gyártási típustól csak kisebb szerkezeti magasságban térnek el.

6.6.5.1.3 A vizsgálatokat a gyártásból vett mintákon az illetékes hatóság által meghatározott időközönként meg kell ismételni. Az ilyen vizsgálatoknál papírlemez nagycsomagolások esetén a szobahőmérsékleten való előkészítés azonosnak tekintendő a 6.6.5.2.4 pont előírásaival.

6.6.5.1.4 A vizsgálatokat minden olyan módosítás után meg kell ismételni, ami megváltoztatja a nagycsomagolás kialakítását, anyagát vagy gyártásmódját.

6.6.5.1.5 Az illetékes hatóság engedélyezheti azon nagycsomagolások szelektív vizsgálatát, amelyek csak kismértékben térnek el a már bevizsgálttól, pl. kisebb méretű belső csomagolásokat vagy kisebb nettó tömegű belső csomagolásokat tartalmaznak; és amelyek olyan nagycsomagolások, melyek a külső méret(ek)et tekintve valamivel kisebbek.

6.6.5.1.6 (fenntartva)

Megjegyzés: *Különböző típusú belső csomagolóeszközök egy nagycsomagolásba való helyezésére, ill. a belső csomagolóeszköz változatokra vonatkozóan lásd a 4.1.1.5.1 pontot.*

6.6.5.1.7 Az illetékes hatóság bármikor előírhatja, hogy a jelen szakasz előírásainak megfelelő próbákkal igazolják, hogy a sorozatban gyártott csomagolóeszközök megfelelnek a gyártási típus követelményeinek.

6.6.5.1.8 Amennyiben a vizsgálat eredményeit nem befolyásolja és az illetékes hatóság hozzájárul, ugyanazon a mintán több vizsgálat is végezhető.

6.6.5.1.9 *Kármentő nagycsomagolások*

A kármentő nagycsomagolásokat a szilárd anyagok vagy belső csomagolások szállítására használt, II csomagolási csoportba tartozó nagycsomagolásra vonatkozó előírások szerint kell vizsgálni és jelölni, a következő eltérésekkel:

a) a vizsgálatok végrehajtásához töltőanyagként vizet kell használni és a kármentő nagycsomagolásokat űrtartalmuk legalább 98%-áig kell megtölteni. Abból a célból, hogy elérjék a küldeménydarab megkövetelt össztömegét, kiegészítő terhek is használhatók, pl. ólomszemcsét tartalmazó zsákok, feltéve, hogy ezeket oly módon helyezik el, hogy nem hamisítják meg a próbák eredményét. Ennek alternatívájaként az ejtőpróba végrehajtásánál az ejtési magasság a 6.6.5.3.4.4.2 b) ponttal összhangban változtatható;

b) ezenkívül a kármentő nagycsomagolásoknak sikeresen ki kell állniuk a 30 kPa-lal végrehajtott tömörségi próbát, a próba eredményét a 6.6.5.4 bekezdésben előírt vizsgálati jegyzőkönyvben rögzíteni kell; és

c) a kármentő nagycsomagolásokat „T" betűvel kell jelölni, mint azt a 6.6.2.2 bekezdés előírja.

6.6.5.2 ***Előkészítés a vizsgálatokhoz***

6.6.5.2.1 A próbákat szállításra kész csomagolásokon kell végrehajtani, beleértve az alkalmazott belső csomagolóeszközöket. A belső csomagolóeszközöket folyadékok esetén űrtartalmuk legalább 98%-áig, szilárd anyag esetén legalább 95%-áig kell megtölteni. Az olyan nagycsomagolásoknál, ahol a belső csomagolóeszközök folyadékokat és szilárd anyagokat egyaránt tartalmaznak, külön vizsgálat szükséges a folyadék és külön a szilárd anyag tartalomra. A belső csomagolóeszközben levő anyag, ill. a szállítandó tárgy helyettesíthető más anyaggal vagy tárggyal, kivéve, ha ez meghamisítaná a próbák eredményét. Amennyiben más belső csomagolóeszközt vagy tárgyat alkalmaznak, annak ugyanolyan fizikai jellemzői legyenek (tömeg stb.), mint a szállítandó anyagnak vagy tárgynak. Abból a célból, hogy elérjék a küldeménydarab megkövetelt össztömegét, kiegészítő terhek is használhatók, pl. ólomszemcsét tartalmazó zsákok, feltéve, hogy ezeket oly módon helyezik el, hogy nem hamisítják meg a próbák eredményét.

6.6.5.2.2 Ha a folyadékra vonatkozó ejtőpróbáknál helyettesítő anyagot használnak, ennek a szállítandó anyaggal azonos relatív sűrűségűnek és viszkozitásúnak kell lennie. Folyadékokra vonatkozó ejtőpróbánál a 6.6.5.3.4.4 pont feltételei szerint helyettesítő anyagként víz is használható.

6.6.5.2.3 A műanyagból készült nagycsomagolásokat és a műanyag belső csomagolóeszközöket – a szilárd anyagokat vagy tárgyakat tartalmazó zsákok kivételével – tartalmazó nagycsomagolásokat akkor kell az ejtőpróbának alávetni, amikor a vizsgálati minta és tartalma hőmérsékletét –18 °C-ra vagy az alá lehűtötték. Ezt a kondicionálást nem kell alkalmazni, ha a kérdéses anyagok alacsony hőmérsékleten elegendő hajlékonysággal és szakítószilárdsággal bírnak. Ha a vizsgálandó mintát ily módon készítették elő, a 6.6.5.2.4 pont szerinti kondicionálás elhagyható. A vizsgálathoz használt folyadékot szükség esetén fagyásgátló hozzáadásával folyékony állapotban kell tartani.

6.6.5.2.4 A papírlemezből készült nagycsomagolásokat legalább 24 órán át szabályozott hőmérsékletű és relatív páratartalmú levegőn kell tartani. Három megoldás közül lehet választani. A legelőnyösebb vizsgálati klíma a 23 °C ± 2 °C hőmérséklet és 50% ± 2% páratartalom. A másik két lehetőség: 20 °C ± 2 °C hőmérséklet és 65% ± 2% páratartalomvagy 27 °C ± 2 °C hőmérséklet és 65% ± 2% páratartalom.

Megjegyzés: *Az átlagértékeknek e határok közé kell esniük. A rövid idejű ingadozások és a mérési korlátok az egyedi mérésektől legfeljebb ± 5% relatív páratartalom eltérést eredményezhetnek a vizsgálatok reprodukálhatóságának észrevehető csökkenése nélkül.*

6.6.5.3 ***Vizsgálati követelmények***

6.6.5.3.1 *Emelési próba alulról*

6.6.5.3.1.1 Alkalmazási terület

Gyártási típus vizsgálatként minden olyan nagycsomagolás típusnál, amely az alulról való emeléshez el van látva szerkezettel.

6.6.5.3.1.2 A nagycsomagolás előkészítése a próbához

A nagycsomagolást megengedett legnagyobb bruttó tömegének 1,25-szorosáig kell – a terhelést egyenletesen elosztva – megtölteni.

6.6.5.3.1.3 Vizsgálati eljárás

A nagycsomagolást emelővillás targoncával kétszer fel kell emelni és le kell tenni. Ennek során a villákat központosan kell elhelyezni, és azoknak egymástól olyan távolságra kell lenniük, amely a bevezetés felőli oldalméret háromnegyed részének felel meg, (hacsak a bevezetési pontok nincsenek rögzítve). A villákat a bevezetés irányában háromnegyed részig kell bevezetni. A próbát minden lehetséges irányból meg kell ismételni.

6.6.5.3.1.4 Elfogadási feltétel

Nem következhet be sem olyan tartós alakváltozás, amely a nagycsomagolás biztonságát a szállítás szempontjából csökkentené, sem a tartalom elvesztése.

6.6.5.3.2 *Emelés felülről*

6.6.5.3.2.1 Alkalmazási terület

Gyártási típus vizsgálatként minden olyan nagycsomagolás típusnál, amely el van látva a felülről való emelésre szolgáló szerkezettel.

6.6.5.3.2.2 A nagycsomagolás előkészítése a próbához

A nagycsomagolást a megengedett legnagyobb bruttó tömeg kétszereséig kell megtölteni. A hajlékony falú nagycsomagolást a megengedett legnagyobb terhelés hatszorosáig kell – a terhelést egyenletesen elosztva – megtölteni.

6.6.5.3.2.3 Vizsgálati eljárás

A nagycsomagolást rendeltetésszerűen fel kell emelni, amíg az a talajtól elválik, és ebben a helyzetben kell tartani öt perc időtartamig.

6.6.5.3.2.4 Elfogadási feltétel

a) A hajlékony falú nagycsomagolások kivételével a többi típusú nagycsomagolásoknál: nem következhet be sem olyan tartós alakváltozás, amely a nagycsomagolás (beleértve a rakodólap alapot, ha ilyen van) biztonságát a szállítás szempontjából csökkentené, sem a tartalom elvesztése.

b) Hajlékony falú nagycsomagolásoknál: nem következhet be olyan sérülés sem a nagycsomagoláson, sem annak emelőszerkezetén, amely a nagycsomagolás biztonságát a szállítás vagy kezelés szempontjából csökkentené, sem a tartalom elvesztése.

6.6.5.3.3 *Halmazolási próba*

6.6.5.3.3.1 Alkalmazási terület

Gyártási típus vizsgálatként minden olyan nagycsomagolás típusnál, amelyek kialakításuknál fogva egymásra halmazolhatók.

6.6.5.3.3.2 A nagycsomagolás előkészítése a próbához

A nagycsomagolást megengedett legnagyobb bruttó tömegéig kell megtölteni.

6.6.5.3.3.3 Vizsgálati eljárás

A nagycsomagolást alapzatával vízszintes, sík, kemény talajra kell állítani és egyenletesen elosztott próbaterhelést kell ráhelyezni (lásd a 6.6.5.3.3.4 pontot) legalább öt percig, fa, papírlemez és műanyag nagycsomagolások esetében 24 órán át.

6.6.5.3.3.4 A ráhelyezendő próbaterhelés kiszámítása

A tehernek, amelyet a nagycsomagolásra helyeznek, meg kell egyeznie a szállítás során a nagycsomagolásra halmazolható hasonló nagycsomagolások összes tömegének legalább 1,8-szeresével.

6.6.5.3.3.5 Elfogadási feltétel

a) A hajlékony falú nagycsomagolás kivételével minden más nagycsomagolásnál: nem következhet be sem olyan tartós alakváltozás, amely a nagycsomagolás (beleértve az esetleges rakodólap alapot is, ha ilyen van) biztonságát a szállítás szempontjából csökkentené, sem a tartalom elvesztése.

b) Hajlékony falú nagycsomagolásnál: nem következhet be sem a test olyan károsodása, ami a nagycsomagolás biztonságát a szállítás szempontjából csökkentené, sem a tartalom elvesztése.

6.6.5.3.4 *Ejtőpróba*

6.6.5.3.4.1 Alkalmazási terület

Gyártási típus vizsgálatként minden nagycsomagolás típusnál.

6.6.5.3.4.2 A nagycsomagolás előkészítése a próbához

A nagycsomagolást a 6.6.5.2.1 pont szerint kell megtölteni.

6.6.5.3.4.3 Vizsgálati eljárás

A nagycsomagolást oly módon kell a 6.1.5.3.4 pont követelményeinek megfelelő, rugalmatlan, vízszintes, sima, masszív és szilárd felületre ejteni, ami biztosítja, hogy a nagycsomagolás az alapfelület legérzékenyebbnek tekintett részén ütközzön fel.

6.6.5.3.4.4 Ejtési magasság

Megjegyzés: *Az 1 osztály anyagaihoz és tárgyaihoz használandó nagycsomagolást a II csomagolási csoport igénybevételi szintjén kell vizsgálni.*

6.6.5.3.4.4.1 Szilárd vagy folyékony anyagokat, ill. tárgyakat tartalmazó belső csomagolásoknál, ha a próbát a szállítandó szilárd vagy folyékony anyaggal, ill. tárgyakkal vagy lényegében azonos fizikai jellemzőkkel bíró egyéb anyaggal vagy tárggyal végzik:

I csomagolási csoport	II csomagolási csoport	III csomagolási csoport
1,8 m	1,2 m	0,8 m

6.6.5.3.4.4.2 Folyékony anyagokat tartalmazó belső csomagolásoknál, ha a vizsgálatot vízzel hajtják végre:

a) olyan szállítandó anyagok esetén, amelyek relatív sűrűsége nem haladja meg az 1,2 értéket:

I csomagolási csoport	II csomagolási csoport	III csomagolási csoport
1,8 m	1,2 m	0,8 m

b) olyan szállítandó anyagok esetén, amelyek relatív sűrűsége meghaladja az 1,2 értéket, az ejtési magasságot a szállítandó anyag relatív sűrűségéből (d) a következő módon kell kiszámítani (egy tizedesre felkerekítve):

I csomagolási csoport	II csomagolási csoport	III csomagolási csoport
$d \times 1{,}5$ (m)	$d \times 1{,}0$ (m)	$d \times 0{,}67$ (m)

6.6.5.3.4.5 Elfogadási feltétel

6.6.5.3.4.5.1 Nem következhet be olyan sérülés, amely a szállítás biztonságát befolyásolná. A belső csomagolóeszközökben vagy tárgyakban levő anyag nem szivároghat.

6.6.5.3.4.5.2 Az 1 osztály tárgyaihoz használandó nagycsomagolás nem szenvedhet olyan törést, ami lehetővé teszi a nagycsomagolásból a robbanóanyag kifolyását vagy tárgyak kiszóródását.

6.6.5.3.4.5.3 A nagycsomagolás ejtő próbája során a minta megfelelőnek tekinthető, ha a teljes tartalmat megtartotta, még ha a zárás a továbbiakban nem is portömör.

6.6.5.4 ***Bizonyítvány és vizsgálati jegyzőkönyv***

6.6.5.4.1 Minden nagycsomagolás gyártási típusra bizonyítványt kell kiállítani és (a 6.6.3 szakasz szerinti) jelölést kell hozzárendelni, tanúsítva, hogy a gyártási típus, beleértve annak szerelvényeit, kielégíti a vizsgálat követelményeit.

6.6.5.4.2 A vizsgálatokról legalább a következő adatokat tartalmazó jegyzőkönyvet kell készíteni, amit a nagycsomagolás felhasználói számára hozzáférhetővé kell tenni:

1. A vizsgáló laboratórium neve és címe; éges);
2. A vizsgálatot kérő neve és címe (ha szükséges);
3. A vizsgálati jegyzőkönyv egyedi azonosítója;
4. A vizsgálati jegyzőkönyv kelte;
5. A nagycsomagolás gyártója;
6. A nagycsomagolás gyártási típusának leírása (pl. méretek, anyagok, zárószerkezetek, falvastagságok stb.) és/vagy fénykép(ek);
7. Legnagyobb űrtartalom / megengedett legnagyobb bruttó tömeg;
8. A vizsgálat alatti tartalom jellemzői, pl. a belső csomagolóeszközök vagy tárgyak típusa és leírása;
9. A vizsgálatok leírása és eredményei;
10. A vizsgálati jegyzőkönyvet alá kell írni, az aláíró nevét és beosztását fel kell tüntetni.

6.6.5.4.3 A vizsgálati jegyzőkönyvnek megállapítást kell tartalmaznia arra nézve, hogy a szállításra előkészített nagycsomagolás e fejezet megfelelő rendelkezéseivel összhangban került vizsgálatra és más csomagolási módszerek vagy alkotórészek használata azt érvénytelenné teheti. A vizsgálati jegyzőkönyv egy példányát az illetékes hatóságnak kell átadni.

6.7 fejezet

A mobil tartányok és az UN többelemes gázkonténerek (UN MEG-konténerek) tervezésére, gyártására és vizsgálatára vonatkozó előírások

Megjegyzés: *1. A fémből gyártott tartánnyal rendelkező tartálykocsikra, leszerelhető tartányokra, tankkonténerekre és tartányos cserefelépítményekre, valamint a battériás kocsikra és a többelemes gázkonténerekre (MEG-konténerekre) – az UN MEG-konténerek kivételével – lásd a 6.8 fejezetet; a hulladékok szállítására szolgáló, vákuummal üzemelő tartányokra lásd a 6.10 fejezetet.*

2. E fejezet követelményeit a szálvázas műanyag (FRP) mobil tartány köpenyekre is kell alkalmazni, a 6.9 fejezetben előírt mértékben.

6.7.1 Alkalmazási terület és általános előírások

6.7.1.1 E fejezet követelményei a veszélyes áruk bármely alágazattal történő szállítására használt mobil tartányokra, ill. a 2 osztály nem mélyhűtött gázainak bármely alágazattal történő szállítására használt MEG-konténerekre vonatkoznak. Eltérő előírás hiányában, ha egy mobil tartány, ill. MEG-konténer a – többször módosított – „A Biztonságos Konténerekről szóló 1972. évi Nemzetközi Egyezmény" (CSC) meghatározása szerint konténernek minősül, akkor e fejezet követelményein kívül a CSC egyezmény előírásait is be kell tartani. A nyílt tengeren kezelt „offshore" mobil tartányokra, ill. MEG-konténerekre kiegészítő követelmények is vonatkozhatnak.

6.7.1.2 A tudományos és műszaki haladás figyelembevétele érdekében e fejezet műszaki követelményei helyett alternatívaként más előírások is alkalmazhatók. Az alternatív kialakítású mobil tartánynak, ill. MEG-konténernek a szállított anyaggal való összeférhetőség, az ütődésekkel, a rakodási igénybevételekkel és a tűzzel szembeni ellenállóképesség tekintetében legalább olyan biztonságosnak kell lenniük, mintha e fejezet követelményeit teljesítették volna. Nemzetközi szállítás esetén az alternatív kialakítású mobil tartányt, ill. MEG-konténert az érintett illetékes hatóságoknak jóvá kell hagyniuk.

6.7.1.3 Ha egy anyaghoz a 3.2 fejezet „A" táblázat 10 oszlopában nincs is mobil tartány utasítás (T1 – T23, T50 vagy T75) feltüntetve, a származási ország illetékes hatósága ideiglenes szállítási engedélyt adhat ki. Az engedélynek legalább azokat az információkat kell tartalmaznia, amelyek normál esetben a mobil tartány utasításban szerepelnek, és tartalmaznia kell az anyag szállítási feltételeit. Az engedélyt a küldemény okmányaihoz kell csatolni.

6.7.2 Az 1 és a 3 – 9 osztály anyagainak szállításához használt mobil tartányok tervezésére, gyártására és vizsgálatára vonatkozó követelmények

6.7.2.1 ***Meghatározások***

E szakasz alkalmazásában:

Az *alternatív kialakítási engedély* az e fejezetben meghatározottaktól eltérő műszaki előírások alapján tervezett, gyártott vagy eltérő vizsgálati módszer szerint vizsgált (alternatív kialakítású) mobil tartányra vagy MEG-konténerre az illetékes hatóság által kiadott engedély.

A *mobil tartány* olyan multimodális tartány, amelyet az 1 és a 3 – 9 osztály anyagainak szállítására használnak. A mobil tartány fogalmába maga a tartány és a veszélyes anyag szállításához szükséges üzemi és szerkezeti szerelvényei tartoznak. A mobil tartánynak a szerkezeti szerelvények eltávolítása nélkül tölthetőnek és üríthetőnek kell lennie. A tartány külső részén stabilizáló elemeknek kell lenniük, és alkalmasnak kell lennie arra, hogy megtöltött állapotban felemeljék. Úgy kell kialakítani, hogy elsősorban közúti járműre, vasúti kocsira, ill. tengerjáró vagy belvízi hajóba lehessen rakni, a gépi rakodás megkönnyítésére kerettel vagy egyéb szerkezetekkel kell ellátni. A közúti tartányjárművek, a vasúti tartálykocsik, a nem fémből készült tartányok [a szálvázas műanyag (FRP) mobil tartányok kivételével, lásd a 6.9 fejezetet] és a nagyméretű csomagolóeszközök (IBC-k) e meghatározás értelmében nem minősülnek mobil tartánynak.

A *tartányköpeny* a mobil tartány azon része, amely a szállítandó anyag megtartására szolgál (maga a tartány), beleértve a nyílásokat és zárószerkezeteiket, de kizárva az üzemi szerelvényeket és a külső szerkezeti szerelvényeket.

Az *üzemi szerelvények* a töltő- és ürítő-, a szellőző-, a biztonsági, a fűtő-, a hűtő- és a hőszigetelő berendezések, valamint a mérőeszközök.

A *szerkezeti szerelvények* a tartány külső részén található erősítő-, rögzítő-, védő- vagy stabilizáló elemek.

A *megengedett legnagyobb üzemi nyomás* a tartány üzemi helyzetében, annak tetején mérhető nyomás, amely nem lehet kisebb, mint a következő két nyomás érték közül a nagyobbik:

a) a tartányban a töltés, ill. ürítés során megengedett legnagyobb tényleges nyomás (túlnyomás); vagy

b) a legnagyobb tényleges túlnyomás, amelyre a tartány méretezve van, ami nem lehet kevesebb, mint

   i) az anyag abszolút gőznyomása (bar-ban) 65 °C-on mínusz 1 bar; és

   ii) a folyadékszint feletti térben levő levegő, ill. egyéb gáz parciális nyomásai (bar-ban), amelyet a következők alapulvételével kell meghatározni: legfeljebb 65 °C hőmérsékletű folyadékszint feletti tér, valamint az átlagos hőmérséklet $t_r - t_f$ értékű növekedéséből adódó folyadék-fázis tágulás (ahol t_f = a töltési hőmérséklet, rendszerint 15 °C; t_r = a legnagyobb átlagos hőmérséklet, 50 °C).

A *tervezési nyomás* a nyomástartó edényekre vonatkozó szabályzat szerint a számításokhoz használandó nyomás. A tervezési nyomás nem lehet kisebb, mint a következő nyomások közül a legnagyobb:

a) a tartányban a töltés, ill. ürítés során megengedett legnagyobb tényleges nyomás (túlnyomás); vagy

b) a következők összege:

   i) az anyag abszolút gőznyomása (bar-ban) 65 °C-on mínusz 1 bar;

   ii) a folyadékszint feletti térben levő levegő, ill. egyéb gáz parciális nyomásai (bar-ban), amelyet a következők alapulvételével kell meghatározni: legfeljebb 65 °C hőmérsékletű folyadékszint feletti tér, valamint az átlagos hőmérséklet $t_r - t_f$ értékű növekedéséből adódó folyadék-fázis tágulás (ahol t_f = a töltési hőmérséklet, rendszerint 15 °C; t_r = a legnagyobb átlagos hőmérséklet, 50 °C); és

   iii) a 6.7.2.2.12 pontban meghatározott statikus erők alapján meghatározott folyadéknyomás, de legalább 0,35 bar; vagy

c) a 4.2.5.2.6 pontban, az alkalmazandó mobil tartány utasításban meghatározott legkisebb próbanyomás kétharmada.

A *próbanyomás* a tervezési nyomás legalább 1,5-szeresével végzett folyadéknyomás-próba alatt a legnagyobb túlnyomás a tartány tetején. Az egyes anyagokhoz használt mobil tartányokra a legkisebb próbanyomás értékét a 4.2.5.2.6 pontban az alkalmazandó mobil tartány utasítások határozzák meg.

A *tömörségi próba* az a gázzal végzett vizsgálat, amelynek során a tartányt az üzemi szerelvényeivel a megengedett legnagyobb üzemi nyomás legalább 25%-át elérő tényleges belső nyomásnak teszik ki.

A *megengedett legnagyobb bruttó tömeg* a mobil tartány saját tömege és a szállításra engedélyezett legnagyobb rakomány össztömege.

A *referencia acél* a 370 N/mm^2 szakítószilárdságú és 27% szakadási nyúlású acél.

A *szerkezeti acé*l olyan acél, amelynek szavatolt legkisebb szakítószilárdsága 360…440 N/mm^2 között van, és szakadási nyúlása megfelel a 6.7.2.3.3.3 pontnak.

A *tervezési hőmérséklet-tartomány* a környezeti hőmérsékleten szállított anyagokhoz használt tartányok esetében –40 °C…+50 °C. A magas hőmérsékleten szállított egyéb anyagoknál a tervezési hőmérséklet nem lehet alacsonyabb, mint az anyag töltés, ürítés, ill. szállítás alatti legmagasabb hőmérséklete. Szélsőséges éghajlati körülményeknek kitett mobil tartányok esetében szigorúbb tervezési hőmérsékleteket kell alkalmazni.

A *finom szemcseszerkezetű acél* olyan acél, amelyben a ferrit szemcsék mérete az ASTM E 112-96 szabvány szerint meghatározva 6 vagy annál finomabb vagy az EN 10028-3 szabvány 3 részében meghatározott acél.

Az *olvadóbetét* egy hő hatására aktiválódó (kiolvadó), nem visszazárható nyomáscsökkentő szerkezet.

Az *„offshore" mobil tartány* olyan többször használható mobil tartány, amelyet speciálisan nyílt tengeri létesítményekhez, létesítményektől, ill. létesítmények közötti szállításra terveztek. Az „offshore" mobil tartányt a nyílt tengeren kezelt „offshore" konténerekre vonatkozó jóváhagyási útmutató szerint kell tervezni és gyártani, amit a Nemzetközi Tengerészeti Szervezet (IMO) MSC/Circ.860 dokumentuma tartalmaz.

6.7.2.2 ***Általános tervezési és gyártási követelmények***

6.7.2.2.1 A tartányokat az illetékes hatóság által elismert, a nyomástartó edényekre vonatkozó szabályzat előírásainak megfelelően kell tervezni és gyártani. A tartányt alakításra alkalmas fémes anyagból kell készíteni. Az anyagoknak általában a belföldi vagy nemzetközi anyagszabványoknak kell megfelelniük. Hegesztett tartányokhoz csak olyan anyagok használhatók, amelyek hegeszthetősége teljes mértékben szavatolt. A hegesztéseket szakszerűen kell elkészíteni, és teljesen biztonságosnak kell lenniük. Ha a gyártási folyamat vagy az anyag szükségessé teszi, a tartányt megfelelően hőkezelni kell, hogy a hegesztéseknél és a hőhatásnak kitett zónákban biztosítsák a kielégítő szívósságot. Az anyagok kiválasztásánál a ridegtörés veszélye, a feszültség alatti korróziós repedezések és az ütésállóság szempontjából figyelembe kell venni a tervezési hőmérséklet-tartományt. Finom szemcseszerkezetű acélok használata esetén a szavatolt folyáshatár nem lehet nagyobb, mint 460 N/mm^2, és a szavatolt szakítószilárdság felső határa nem lehet nagyobb, mint 725 N/mm^2 az anyagspecifikáció szerint. Alumínium szerkezeti anyagként csak akkor használható, ha az adott anyagra a 3.2 fejezet „A" táblázat 11 oszlopában található mobil tartány utasítás erre utal, vagy ha az illetékes hatóság engedélyezte. Alumínium engedélyezése esetén a tartányt szigeteléssel kell ellátni, ami megakadályozza a fizikai tulajdonságok jelentős romlását olyan esetekben, amikor a tartányt legalább 30 percen át 110 kW/m^2 hőterhelés éri. A hőszigetelésnek 649 °C alatti minden hőmérsékleten hatásosnak kell maradnia, és olyan anyaggal kell burkolni, amelynek olvadáspontja legalább 700 °C. A mobil tartány anyagainak alkalmasnak kell lenniük ahhoz a külső környezethez, amelyben a tartányt szállíthatják.

6.7.2.2.2 A mobil tartányokat, a szerelvényeiket és a csővezetékeket olyan anyagból kell készíteni,

a) amelyet a szállított anyag(ok) eleve nem támad(nak) meg; vagy

b) amely kémiai reakció révén megfelelően passziválódik vagy semlegesítődik; vagy

c) amely a tartányhoz közvetlenül hozzáerősített vagy azzal egyenértékű módon hozzászerelt korrózióálló anyaggal van bélelve.

6.7.2.2.3 A tömítéseket olyan anyagokból kell készíteni, amelyeket a szállítandó anyag(ok) nem támad(nak) meg.

6.7.2.2.4 Ha a tartány bélelt, a bélésanyagnak eleve olyannak kell lennie, amit a szállított anyag(ok) nem támad(nak) meg, ezenkívül homogénnek, hézag- és áttörésmentesnek és kellően rugalmasnak kell lennie, valamint igazodnia kell a tartány hőtágulási jellemzőihez. Ha a tartányhoz külső szerelvény van hegesztve, a bélésnek folytonosan túl kell nyúlnia a szerelvényen keresztül a karima legkülső pereméig.

6.7.2.2.5 A bélés illesztéseit és varratait az anyag összeolvasztásával vagy más, azonos hatékonyságú módszerrel kell kialakítani.

6.7.2.2.6 Kerülni kell a különböző fémek érintkezését, ami a galvanikus hatás folytán károsodást okozhat.

6.7.2.2.7 A mobil tartány, a szerelvények, a tömítések, a bélések és a tartozékok anyaga nem gyakorolhat kedvezőtlen hatást a mobil tartányban szállítandó anyagokra.

6.7.2.2.8 A mobil tartányt megfelelő emelő és rögzítő szerelvényekkel és olyan tartószerkezettel kell tervezni és kialakítani, amely a szállítás során biztos alátámasztást nyújt.

6.7.2.2.9 A mobil tartányt olyanra kell tervezni, hogy a szállított anyag vesztesége nélkül ellenálljon legalább a szállított anyag által kifejtett belső nyomásnak és a normális szállítási és kezelési körülmények között fellépő statikus, dinamikus és hőterhelésnek. A tervezés során bizonyítani kell, hogy az e terheléseknek a mobil tartány várható élettartama alatti ismétlődése folytán kialakuló kifáradást figyelembe vették.

6.7.2.2.9.1 Az „offshore” mobil tartányként való használatra szánt tartányoknál a nyílt tengeren való kezelésből adódó dinamikus terheléseket is figyelembe kell venni.

6.7.2.2.10 Azokat a tartányokat, amelyeket vákuumszeleppel látnak el, úgy kell tervezni, hogy maradó alakváltozás nélkül ellenálljanak akkora külső nyomásnak, amely a belső nyomásnál legalább 0,21 bar-ral nagyobb. A vákuumszelepeket úgy kell beállítani, hogy legfeljebb 0,21 bar vákuum hatására kinyissanak, kivéve, ha nagyobb külső túlnyomásra vannak méretezve, amikor is a felszerelendő szelepek nyitónyomása nem lehet nagyobb, mint a tartány tervezésénél figyelembe vett vákuum mértéke. Az illetékes hatóság engedélye alapján kisebb külső nyomásra is méretezhetők azok a tartányok, amelyeket kizárólag olyan szilárd (porszerű vagy szemcsés) anyagok szállítására használnak, amelyek a II vagy a III csomagolási csoportba tartoznak és a szállítás alatt nem válnak folyékonnyá. Ebben az esetben a vákuumszelep nyitását erre a kisebb nyomásra kell beállítani. Azokat a tartányokat, amelyeken nincs vákuumszelep, úgy kell tervezni, hogy maradó alakváltozás nélkül ellenálljanak akkora külső nyomásnak, amely a belső nyomásnál legalább 0,4 bar-ral nagyobb.

6.7.2.2.11 A 3 osztály kritériumainak megfelelő lobbanáspontú anyagok (beleértve a lobbanáspontjukon vagy annál magasabb hőmérsékleten szállított, magas hőmérsékletű anyagokat) szállítására szolgáló mobil tartányokon használt vákuumszelepeknek meg kell akadályozni a lángnak a tartányba történő közvetlen behatolását, vagy a mobil tartánynak alkalmasnak kell lennie arra, hogy szivárgás nélkül ellenálljon a lángnak a tartányba történő behatolása következtében fellépő belső robbanásnak.

6.7.2.2.12 A mobil tartányoknak és rögzítőelemeiknek a megengedett legnagyobb töltési tömeg mellett a következő, külön-külön fellépő, statikus erők elviselésére kell alkalmasnak lenniük:

a) menetirányban: a megengedett legnagyobb bruttó tömeg kétszerese szorozva a nehézségi gyorsulással (g)[1)];

b) vízszintesen a menetirányra merőlegesen: a megengedett legnagyobb bruttó tömeg (amennyiben a menetirány nincs egyértelműen meghatározva, a megengedett legnagyobb bruttó tömeg kétszerese) szorozva a nehézségi gyorsulással (g)[1)];

c) függőlegesen felfelé: a megengedett legnagyobb bruttó tömeg szorozva a nehézségi gyorsulással (g)[1)]; és

d) függőlegesen lefelé: a megengedett legnagyobb bruttó tömeg (összes terhelés beleértve a gravitáció hatását) kétszerese szorozva a nehézségi gyorsulással (g)[1)].

6.7.2.2.13 A 6.7.2.2.12 pontban felsorolt erőknél a következő biztonsági tényezőket kell figyelembe venni:

a) határozott folyáshatárral rendelkező fémeknél a szavatolt folyáshatárra vonatkozóan 1,5-es biztonsági tényezőt; vagy

b) határozott folyáshatárral nem rendelkező fémeknél: a 0,2%-os (vagy ausztenites acélokra az 1%-os) szavatolt, egyezményes folyáshatárra vonatkozóan 1,5-es biztonsági tényezőt.

6.7.2.2.14 A tényleges, ill. az egyezményes folyáshatár értékére a belföldi vagy nemzetközi anyagszabványok által meghatározott értékeket kell használni. Ausztenites acélok használata esetén a tényleges, ill. az egyezményes folyáshatárra az anyagszabványokban előírt legkisebb értékeket legfeljebb 15%-kal meg lehet haladni, ha ezeket a magasabb értékeket a vizsgálati bizonyítvány hitelesíti. Ha a szóban forgó fémre nincs anyagszabvány, a használt tényleges, ill. egyezményes folyáshatár értéket az illetékes hatóságnak jóvá kell hagynia.

6.7.2.2.15 A mobil tartányoknak elektromosan földelhetőnek kell lenniük, ha a 3 osztály kritériumainak megfelelő lobbanáspontú anyagok (beleértve a lobbanáspontjukon vagy annál magasabb hőmérsékleten szállított, magas hőmérsékletű anyagokat) szállítására használják. Intézkedéseket kell tenni a veszélyes elektrosztatikus kisülések megakadályozására.

6.7.2.2.16 Ha egy anyagra a 3.2 fejezet „A” táblázat 10 oszlopában feltüntetett és a 4.2.5.2.6 pontban leírt mobil tartány utasítás szerint, vagy a 3.2 fejezet „A” táblázat 11 oszlopában feltüntetett és a 4.2.5.3 bekezdésben leírt mobil tartány különleges előírás szerint szükséges, akkor a mobil tartányt kiegészítő védelemmel kell ellátni, amely nagyobb falvastagságból, ill. nagyobb próbanyomásból állhat, a nagyobb falvastagságot, ill. a nagyobb próbanyomást az anyag szállításában rejlő veszélyek figyelembevételével kell meghatározni.

6.7.2.2.17 A magas hőmérsékletű anyag szállítására használt tartányoknál a tartányköpennyel közvetlenül érintkezésben levő hőszigetelés gyulladási hőmérsékletének legalább 50 °C-kal magasabbnak kell lennie annál a legmagasabb hőmérsékletnél, amelyre a tartányt kialakították.

6.7.2.3 ***Tervezési kritériumok***

6.7.2.3.1 A tartányt úgy kell megtervezni, hogy matematikailag vagy kísérleti úton (pl. nyúlásmérő bélyegek alkalmazásával vagy az illetékes hatóság által jóváhagyott más módszerrel) szilárdsági ellenőrzésnek, ill. vizsgálatnak lehessen alávetni.

6.7.2.3.2 A tartányokat úgy kell tervezni és gyártani, hogy a tervezési nyomás legalább 1,5-szeresével végrehajtott folyadéknyomás-próbát kiállják. Bizonyos anyagokra különleges előírások találhatók a 3.2 fejezet „A” táblázat 10 oszlopában feltüntetett és a 4.2.5.2.6 pontban leírt mobil tartány utasításokban vagy a 3.2 fejezet „A” táblázat 11 oszlopában feltüntetett és a

1) A számítások céljára $g = 9{,}81\ m/s^2$.

4.2.5.3 bekezdésben leírt mobil tartány különleges előírásokban. Ezeknél a tartányoknál tekintettel kell lenni a 6.7.2.4.1 – 6.7.2.4.10 pontban meghatározott, legkisebb falvastagságra vonatkozó követelményekre is.

6.7.2.3.3 A határozott folyáshatárral rendelkező, ill. szavatolt, egyezményes folyáshatárral (általában a 0,2%-os, ausztenites acéloknál az 1%-os egyezményes folyáshatárral) jellemzett fémeknél a tartányban a próbanyomáson fellépő σ primer membránfeszültség nem haladhatja meg a $0{,}75R_e$ vagy a $0{,}50R_m$ értékek közül az alacsonyabbat, ahol

R_e = a tényleges folyáshatár N/mm^2-ben vagy a 0,2%-os vagy ausztenites acéloknál az 1%-os egyezményes folyáshatár;

R_m = a legkisebb szakítószilárdság N/mm^2-ben.

6.7.2.3.3.1 Az R_e és R_m értékére a belföldi vagy nemzetközi anyagszabványok által meghatározott legkisebb értékeket kell használni. Ausztenites acélok használata esetén az anyagszabványokban előírt legkisebb értékeket legfeljebb 15%-kal meg lehet haladni, ha ezeket a magasabb értékeket az anyagvizsgálati bizonyítvány hitelesíti. Ha a szóban forgó fémre nincs anyagszabvány, a használt R_e és R_m értéket az illetékes hatóságnak vagy az általa felhatalmazott szervezetnek kell jóváhagynia.

6.7.2.3.3.2 Hegesztett tartányok gyártásához használt acéloknál 0,85-öt meghaladó R_e/R_m arány nem megengedett. Az anyagvizsgálati bizonyítványban szereplő értékeket kell alapul venni az egyes esetekben az R_e/R_m arány meghatározásához.

6.7.2.3.3.3 A tartány gyártásához használt acélnál a szakadási nyúlás értéke %-ban nem lehet kisebb, mint $10\,000/R_m$, azonban finom szemcseszerkezetű acélok esetében 16%-nál, más acélok esetében 20%-nál semmi esetre sem lehet kisebb. Alumíniumötvözetek esetében a szakadási nyúlás értéke %-ban nem lehet kisebb, mint $10\,000/6R_m$, de 12%-nál semmi esetre sem lehet kisebb.

6.7.2.3.3.4 Az anyagokra a tényleges értékek meghatározásánál figyelembe kell venni, hogy fémlemez esetén a szakítópróbához használt próbatest tengelye a hengerlési irányra merőleges legyen. A szakadási nyúlást négyszög keresztmetszetű próbatesten kell mérni az ISO 6892:1998 szabvány szerint, 50 mm-es befogási hossz mellett.

6.7.2.4 ***Legkisebb falvastagság***

6.7.2.4.1 A legkisebb falvastagságnak a következők szerint adódó legnagyobb vastagságnak kell lennie:

a) a 6.7.2.4.2 – 6.7.2.4.10 pont szerint meghatározott legkisebb vastagság;

b) a nyomástartó edényekre vonatkozó, elismert szabályzat és a 6.7.2.3 bekezdés követelményei szerint meghatározott legkisebb vastagság; és

c) a 3.2 fejezet „A” táblázat 10 oszlopában feltüntetett és a 4.2.5.2.6 pontban leírt mobil tartány utasításban vagy a 3.2 fejezet „A” táblázat 11 oszlopában feltüntetett és a 4.2.5.3 bekezdésben leírt mobil tartány különleges előírásban meghatározott legkisebb vastagság.

6.7.2.4.2 Az 1,80 m-nél nem nagyobb átmérőjű tartányoknál a palást, a fenekek és a búvónyílás fedelek falvastagságának legalább öt mm-nek kell lennie referencia acélra számolva, vagy a felhasználandó fémből azzal egyenértékű vastagságúnak. Ha az átmérő meghaladja az 1,80 m-t, a falvastagságnak legalább hat mm-nek kell lennie, kivéve a II és a III csomagolási csoportba tartozó, porszerű vagy szemcsés anyagok szállítására használt tartányok esetét, amikor is a legkisebb falvastagságot referencia acélra legfeljebb öt mm-ig, illetve a felhasználandó fémből az azzal egyenértékű vastagságúra lehet csökkenteni.

6.7.2.4.3 Ha a tartány a sérülések ellen védőszerkezettel van ellátva, a 2,65 bar-nál kisebb próbanyomású mobil tartány esetében az illetékes hatóság megengedheti a legkisebb falvastagságnak a nyújtott védelem arányában való csökkentését. Az 1,80 m-nél nem nagyobb átmérőjű tartányok falvastagságának azonban legalább 3 mm-nek kell lennie referencia acélra számolva, vagy a felhasználandó fémből az azzal egyenértékű vastagságúnak. Az 1,80 m-nél nagyobb átmérőjű tartányoknál a legkisebb falvastagságának legalább 4 mm-nek kell lennie referencia acélra számolva, vagy a felhasználandó fémből az azzal egyenértékű vastagságúnak.

6.7.2.4.4 A tartány palást, a fenekek és a búvónyílás fedelek vastagsága a szerkezeti anyagtól függetlenül nem lehet 3 mm-nél kisebb.

6.7.2.4.5 A 6.7.2.4.3 pontban említett kiegészítő védelem kialakítható teljes külső szerkezeti védelemként, pl. megfelelő szendvics szerkezet formájában, ahol a külső burkolat a tartányhoz van erősítve, vagy kettős falú szerkezettel, vagy úgy, hogy a tartányt egy hosszirányú és keresztirányú szerkezeti elemekkel rendelkező, teljes keretvázba erősítik.

6.7.2.4.6 Valamely fém egyenértékű vastagságát, kivéve a 6.7.2.4.2 pontban a referencia acélra előírt vastagságot, a következő képlettel kell kiszámítani:

$$e_1 = \frac{21{,}4\, e_0}{\sqrt[3]{R_{m1} A_1}},$$

ahol

e_1 = a felhasználandó fém esetén megkövetelt egyenértékű falvastagság (mm-ben);

e_0 = a 3.2 fejezet „A” táblázat 10 oszlopában feltüntetett és a 4.2.5.2.6 pontban leírt mobil tartány utasításban vagy a 3.2 fejezet „A” táblázat 11 oszlopában feltüntetett és a 4.2.5.3 bekezdésben leírt mobil tartány különleges előírásban a referencia acélra meghatározott legkisebb falvastagság (mm-ben);

R_{m1} = a felhasználandó fém szavatolt legkisebb szakítószilárdsága (N/mm^2-ben, lásd a 6.7.2.3.3 pontot);

A_1 = a felhasználandó fém belföldi vagy nemzetközi szabványok szerinti szavatolt legkisebb szakadási nyúlása (%-ban).

6.7.2.4.7 Figyelembe kell venni, hogy amennyiben az alkalmazandó mobil tartány utasításban a 4.2.5.2.6 pont szerint 8 mm vagy 10 mm legkisebb falvastagság van előírva, ez a vastagság a referencia acélra és 1,80 m tartány átmérőre vonatkozik. Szerkezeti acéltól (lásd a 6.7.2.1 bekezdést) eltérő fémek használata vagy nagyobb tartányátmérő esetén a vastagságot a következő képlettel kell meghatározni:

$$e_1 = \frac{21{,}4 e_0 d_1}{1{,}8 \sqrt[3]{R_{m1} A_1}},$$

ahol

e_1 = a felhasználandó fém esetén megkövetelt egyenértékű falvastagság (mm-ben);

e_0 = a 3.2 fejezet „A” táblázat 10 oszlopában feltüntetett és a 4.2.5.2.6 pontban leírt mobil tartány utasításban vagy a 3.2 fejezet „A” táblázat 11 oszlopában feltüntetett és a 4.2.5.3 bekezdésben leírt mobil tartány különleges előírásban a referencia acélra meghatározott legkisebb falvastagság (mm-ben);

d_1 = a tartány átmérője (m-ben), de legalább 1,80 m;

R_{m1} = a felhasználandó fém szavatolt legkisebb szakítószilárdsága (N/mm^2-ben, lásd a 6.7.2.3.3 pontot);

A_1 = a felhasználandó fém belföldi vagy nemzetközi szabványok szerinti szavatolt legkisebb szakadási nyúlása (%-ban).

6.7.2.4.8 A falvastagság semmilyen esetben sem lehet kisebb a 6.7.2.4.2, a 6.7.2.4.3 és a 6.7.2.4.4 pontban meghatározott értéknél. A tartány egyetlen részének sem lehet kisebb a falvastagsága, mint a 6.7.2.4.2 – 6.7.2.4.4 pontban meghatározott legkisebb vastagság. Ebbe a falvastagságba nem szabad beszámítani a korrózió miatti esetleges ráhagyásokat.

6.7.2.4.9 Szerkezeti acél (lásd a 6.7.2.1 bekezdést) használata esetén a 6.7.2.4.6 pontban található képlettel való számításra nincs szükség.

6.7.2.4.10 A lemezvastagságban nem lehet hirtelen változás ott, ahol a tartány hengeres része és a fenekek csatlakoznak.

6.7.2.5 ***Üzemi szerelvények***

6.7.2.5.1 Az üzemi szerelvényeket úgy kell elhelyezni, hogy a szállítás és a kezelés során leszakadás vagy sérülés veszélye ellen biztosítva legyenek. Amennyiben a váz és a tartány közötti kapcsolat lehetővé teszi a szerkezeti részegységek egymáshoz képesti elmozdulását, a szerelvényeket úgy kell rögzíteni, hogy az ilyen elmozdulás a működő részek sérülésének veszélye nélkül lehetővé váljon. A külső ürítő szerelvényeket (csőcsonkokat, záró-szerkezeteket), a belső zárószelepet és annak ülékét védeni kell a külső erők hatására történő leszakadás veszélyével szemben (például nyíródó keresztmetszet kialakításával). A töltő- és ürítőszerkezeteket (beleértve a karimákat és a menetes dugókat is), valamint az esetleges védőkupakokat a nem szándékos kinyitás ellen biztosítani kell.

6.7.2.5.2 A mobil tartány minden töltő-, ill. ürítőnyílását, a tartányhoz a lehető legközelebb elhelyezett, kézzel működtethető zárószeleppel kell ellátni. A többi nyílást, kivéve a szellőző-, ill. nyomáscsökkentő szerkezetek nyílásait, a tartányhoz a lehető legközelebb elhelyezett zárószeleppel vagy más alkalmas zárószerkezettel kell ellátni.

6.7.2.5.3 A belső részek vizsgálata, karbantartása és javítása céljából a mobil tartányokat megfelelő méretű búvónyílással vagy vizsgálónyílással kell ellátni. A kamrákra osztott mobil tartányok minden egyes kamráját el kell látni búvónyílással vagy vizsgálónyílással.

6.7.2.5.4 A külső szerelvényeket – amennyire csak lehet – egy helyre csoportosítva kell elhelyezni. Hőszigetelt mobil tartányoknál a felső szerelvényeket megfelelő lefolyóval kialakított, a kiömlő folyadékot felfogó tartállyal kell ellátni.

6.7.2.5.5 A mobil tartány minden csatlakozásán jól láthatóan fel kell tüntetni a rendeltetését.

6.7.2.5.6 A zárószelepeket és zárószerkezeteket úgy kell tervezni és kialakítani, hogy a névleges nyomásuk legalább akkora legyen, mint a tartány megengedett legnagyobb üzemi nyomása, figyelembe véve a szállítás alatt várható hőmérsékleteket. A csavarorsós zárószelepeknek a kézikerék óramutató járásával megegyező irányba történő elforgatásával kell záródniuk. Másfajta zárószelepeknél a zárószelep (nyitott és zárt) állását és a zárás irányát jól láthatóan fel kell tüntetni. Minden zárószelepet úgy kell kialakítani, hogy akaratlanul ne lehessen kinyitni.

6.7.2.5.7 Ha a 3 osztály kritériumainak megfelelő lobbanáspontú anyagok (beleértve a lobbanáspontjukon vagy annál magasabb hőmérsékleten szállított, magas hőmérsékletű anyagokat) szállítására szolgáló mobil tartány alumíniumból készült, akkor semmiféle olyan mozgatható rész, amely az alumínium tartánnyal ütközhet vagy súrlódhat (pl. fedél, zárórész stb.) nem gyártható bevonat nélküli, rozsdásodó acélból.

6.7.2.5.8 A csővezetékeket úgy kell tervezni, gyártani és felszerelni, hogy ne jöjjön létre sérülésveszély a hőtágulás és összehúzódás, a mechanikai ütések és rezgések következtében. Minden csövet megfelelő fémes anyagból kell készíteni. Ahol csak lehetséges, hegesztett csőkötéseket kell alkalmazni.

6.7.2.5.9 A rézcsövek csatlakozásait keményforrasztással kell készíteni vagy azzal azonos szilárdságú, fémes csőkötést kell alkalmazni. A forrasztófém (keményforrasz) olvadáspontja nem lehet 525 °C-nál alacsonyabb. A kötések nem csökkenthetik a csővezeték szilárdságát, mint az csavarmenetes kötéseknél előfordulhat.

6.7.2.5.10 Egyetlen csővezeték és csőszerelvény repesztőnyomása sem lehet kisebb, mint a tartány megengedett legnagyobb üzemi nyomásának négyszerese és azon nyomás négyszerese közül a nagyobb, amelynek a használat során, szivattyú vagy egyéb szerkezet (kivéve a nyomáscsökkentő szerkezeteket) működése révén ki lehetnek téve.

6.7.2.5.11 A szelepek és a tartozékok gyártásához kovácsolható fémet kell használni.

6.7.2.5.12 A fűtőrendszert olyanra kell tervezni vagy úgy kell beszabályozni, hogy az anyag ne érhesse el azt a hőmérsékletet, amelynél a tartányban a nyomás a megengedett legnagyobb üzemi nyomást (MAWP) meghaladja vagy egyéb veszélyt okoz (pl. veszélyes termikus bomlás).

6.7.2.5.13 A fűtőrendszert olyanra kell tervezni vagy úgy kell beszabályozni, hogy a belső fűtőelemek ne kaphassanak áramot, amíg az elemek teljesen be nem merültek. Belső fűtőberendezésnél a fűtőelemek felületi hőmérséklete, ill. külső fűtőberendezésnél a tartányköpeny hőmérséklete semmilyen esetben sem lehet magasabb, mint a szállított anyag (°C-ban mért) öngyulladási hőmérsékletének 80%-a.

6.7.2.5.14 A tartány belsejébe szerelt elektromos fűtőrendszert 100 mA-nél kisebb kioldású érintésvédő kapcsolóval kell ellátni.

6.7.2.5.15 A tartányokra szerelt elektromos kapcsolódobozok nem érintkezhetnek a tartány belsejével és legalább az IEC 144 vagy IEC 529 szabvány szerinti IP56 védelmi fokozatú tokozással kell őket ellátni.

6.7.2.6 ***Alsó nyílások***

6.7.2.6.1 Bizonyos anyagok nem szállíthatók alsó nyílással ellátott mobil tartányban. Ha a 3.2 fejezet „A” táblázat 10 oszlopában feltüntetett és a 4.2.5.2.6 pontban leírt mobil tartány utasításokban alsó nyílás nem megengedett, akkor a megengedett legnagyobb töltési szint esetén a tartány folyadékszintje alatt nem lehetnek nyílások. Ha egy meglevő nyílást lezárnak, a zárást a tartányhoz kívülről és belülről hozzáhegesztett lemezzel kell kiképezni.

6.7.2.6.2 Bizonyos kristályosodó vagy nagy viszkozitású anyagok szállítására használt mobil tartányok alsó ürítő nyílásait két, egymás mögött elhelyezett, egymástól független zárószerkezettel kell ellátni. A szerkezetet az illetékes hatóság vagy az általa felhatalmazott szervezet előírásai szerint kell kialakítani, és a következőkből kell állnia:

a) a tartányhoz a lehető legközelebb felszerelt külső zárószelepből, amely olyan kialakítású, hogy megakadályozza az ütés vagy figyelmetlenség folytán bekövetkező nem szándékos kinyílást; és

b) az ürítőcső végén levő folyadéktömör zárószerkezetből, ami lehet csavarozott vakkarima vagy csavarmenetes kupak.

6.7.2.6.3 Minden alsó ürítő nyílást, kivéve a 6.7.2.6.2 pontban meghatározottakat, három, egymás mögött elhelyezett, egymástól független zárószerkezettel kell ellátni. A szerkezetet az illetékes hatóság vagy az általa felhatalmazott szervezet előírásai szerint kell kialakítani, és a következőkből kell állnia:

a) egy önzáró belső zárószelepből, azaz a tartány belsejébe vagy egy hegesztett karimába vagy ellenkarimába beépített zárószelepből, amely olyan, hogy:

i) a belső zárószelep működtető-szerkezete a szelep ütközésből vagy gondatlanságból bekövetkező, nem kívánt kinyílását megakadályozza;

ii) a belső zárószelep alulról vagy felülről működtethető;

iii) ha lehet, a belső zárószelep nyitott vagy zárt helyzete a talajszintről ellenőrizhető;

iv) a legfeljebb 1000 liter befogadóképességű mobil tartányok kivételével a szelepet el lehet zárni a mobil tartány olyan hozzáférhető helyéről, ami távol van magától a szeleptől; és

v) a külső működtető-szerkezet megsérülése esetén a belső zárószerkezet továbbra is hatásos marad;

b) a tartányhoz a lehető legközelebb felszerelt külső zárószelepből; és

c) az ürítőcső végén levő folyadéktömör zárószerkezetből, ami lehet csavarozott vakkarima vagy csavarmenetes kupak.

6.7.2.6.4 Ha a tartány bélelt, a 6.7.2.6.3.a) pontban előírt belső zárószelep kiegészítő külső zárószeleppel helyettesíthető. A gyártónak be kell tartania az illetékes hatóság vagy az általa felhatalmazott szervezet előírásait.

6.7.2.7 ***Biztonsági szerkezetek***

6.7.2.7.1 Minden mobil tartányt legalább egy nyomáscsökkentő szerkezettel kell ellátni. Minden nyomáscsökkentő szerkezetet úgy kell tervezni, gyártani és megjelölni, hogy az megfeleljen az illetékes hatóság vagy az általa felhatalmazott szervezet előírásainak.

6.7.2.8 ***Nyomáscsökkentő szerkezetek***

6.7.2.8.1 Minden, 1900 liter vagy annál nagyobb befogadóképességű mobil tartányt, vagy független mobil tartány kamrát egy vagy több, rugóterhelésű nyomáscsökkentő szerkezettel kell ellátni, és a rugóterhelésű szerkezetekkel párhuzamosan hasadótárcsák vagy olvadóbetétek is használhatók, kivéve, ha a 4.2.5.2.6 pontban a mobil tartány utasításban a 6.7.2.8.3 pontra való hivatkozással ez tiltva van. A nyomáscsökkentő szerkezet teljesítményének elegendőnek kell lennie, hogy megakadályozza a tartány repedését a töltésből, ürítésből vagy a tartalom melegedéséből eredő túlnyomás vagy vákuum hatására.

6.7.2.8.2 A nyomáscsökkentő szerkezeteket úgy kell kialakítani, hogy megakadályozzák az idegen anyagoknak a tartányba való bejutását, a folyadék kiszivárgását és mindenféle veszélyes túlnyomás kialakulását.

6.7.2.8.3 Amennyiben a 3.2 fejezet „A” táblázat 10 oszlopában feltüntetett és a 4.2.5.2.6 pontban leírt mobil tartány utasítás szerint bizonyos anyagra elő van írva, a mobil tartányt olyan nyomáscsökkentő szerkezettel kell ellátni, amit az illetékes hatóság jóváhagyott. A nyomáscsökkentő szerkezetnek egy rugóterhelésű nyomáscsökkentő szelepből és egy eléhelyezett hasadótárcsából kell állnia, kivéve, ha – különleges rendeltetésű mobil tartány esetén – a szállított anyaggal összeférhető anyagból készült, jóváhagyott típusú nyomáscsökkentő szerkezet van a tartányon. Ha a nyomáscsökkentő szerkezet elé hasadótárcsa van elhelyezve, akkor a hasadótárcsa és a nyomáscsökkentő szerkezet közti térbe nyomásmérőt, vagy más, alkalmas jelzőeszközt kell csatlakoztatni, ami lehetővé teszi, hogy észleljék a hasadótárcsa repedését, kilyukadását vagy szivárgását, ami a nyomáscsökkentő rendszer hibás működését okozhatja. A hasadótárcsának a nyomáscsökkentő szelep nyitónyomását 10%-kal meghaladó névleges nyomásnál kell felszakadnia.

6.7.2.8.4 Minden, 1900 liternél kisebb befogadóképességű mobil tartányt nyomáscsökkentő szerkezettel kell ellátni, amely hasadótárcsa is lehet, amennyiben megfelel a 6.7.2.11.1 pont előírásainak. Ha nem rugóterhelésű nyomáscsökkentő szerkezetet alkalmaznak, akkor olyan hasadótárcsát kell alkalmazni, amely a próbanyomással megegyező névleges nyomáson szakad fel. Ezenkívül a 6.7.2.10.1 pont szerinti olvadóbetétek is használhatók.

6.7.2.8.5 Ha a tartány nyomással történő ürítésre van kialakítva, a bemenő csővezetéket olyan alkalmas nyomáscsökkentő szerkezettel kell ellátni, amely a tartány megengedett legnagyobb üzemi nyomását meg nem haladó nyomáson lép működésbe, és a tartányhoz a lehető legközelebb zárószelepet kell elhelyezni.

6.7.2.9 ***A nyomáscsökkentő szerkezetek beállítása***

6.7.2.9.1 Figyelembe kell venni, hogy a nyomáscsökkentő szerkezet csak túlzott hőmérséklet emelkedés esetén léphet működésbe, mivel a tartány normális szállítási körülmények között nem lehet túlzott nyomásingadozásnak kitéve (lásd a 6.7.2.12.2 pontot).

6.7.2.9.2 Az előírt nyomáscsökkentő szerkezeteket úgy kell beállítani, hogy ha a tartány próbanyomása 4,5 bar-nál nem nagyobb, akkor a nyitónyomás a próbanyomás öthatodának megfelelő névleges nyomás legyen, illetve, ha a tartány próbanyomása 4,5 bar-nál nagyobb, akkor a próbanyomás kétharmadának 110%-a legyen a nyitónyomás. Lefúvás után a szerkezetnek a nyitónyomásánál legfeljebb 10%-kal alacsonyabb nyomáson záródnia kell. Minden, ennél alacsonyabb nyomáson a szerkezeteknek zárva kell maradnia. Ez a követelmény azonban nem tiltja vákuumszelepek, ill. egybeépített nyomáscsökkentő és vákuumszelepek használatát.

6.7.2.10 ***Olvadóbetétek***

6.7.2.10.1 Az olvadóbetéteknek 100…149 °C közötti hőmérsékleten kell kiolvadniuk, azzal a feltétellel, hogy a betét kiolvadási hőmérsékletén a tartányban kialakuló nyomás nem lehet nagyobb, mint a tartány próbanyomása. Az olvadóbetétet a tartány felső részén kell elhelyezni úgy, hogy bemenete a gőztérben legyen, és ha a szállítás biztonságát szolgálja, akkor a külső hőhatással szemben nem szabad árnyékolni. Az olvadóbetétek nem használhatók olyan tartányoknál, amelyek próbanyomása meghaladja a 2,65 bar-t, kivéve, ha a 3.2 fejezet „A” táblázat 11 oszlopában a TP36 különleges előírás van feltüntetve. A magas hőmérsékletű anyagok szállítására szolgáló mobil tartányokon használt olvadóbetétet úgy kell kialakítani, hogy csak a szállítás során fellépő legnagyobb hőmérsékletnél magasabb hőmérsékleten olvadjon ki, és meg kell felelnie az illetékes hatóság vagy az általa felhatalmazott szervezet előírásainak.

6.7.2.11 ***Hasadótárcsák***

6.7.2.11.1 A 6.7.2.8.3 pontban előírtak kivételével, a hasadótárcsáknak a teljes tervezési hőmérséklettartományban a tartány próbanyomásával megegyező névleges nyomáson kell felszakadniuk. Hasadótárcsa alkalmazása esetén különös figyelmet kell szentelni a 6.7.2.5.1 és a 6.7.2.8.3 pont követelményeinek.

6.7.2.11.2 A hasadótárcsáknak el kell viselniük azt a vákuumot, amely a mobil tartányban kialakulhat.

6.7.2.12 ***A nyomáscsökkentő szerkezetek teljesítménye***

6.7.2.12.1 A 6.7.2.8.1 pont szerinti rugóterhelésű nyomáscsökkentő szelep legkisebb átfolyási keresztmetszetének 31,75 mm átmérőjű szájnyílásnak kell megfelelnie. Az esetleges vákuumszelepeknek legalább 284 mm^2 átfolyási keresztmetszettel kell rendelkezniük.

6.7.2.12.2 A nyomáscsökkentő rendszer összes lefúvási teljesítményének (figyelembe véve az áramlás csökkenését, ha a mobil tartányon a rugóterhelésű nyomáscsökkentő szerkezet előtt hasadótárcsa van vagy ha a rugóterhelésű nyomáscsökkentő szerkezet a láng áthatolását akadályozó szerkezettel – lángzárral – van ellátva) elégnek kell lennie ahhoz, hogy abban az esetben, ha a mobil tartányt teljesen elfedi a tűz, a tartányban a nyomás legfeljebb 20%-kal legyen nagyobb, mint a nyomáscsökkentő szerkezet nyitónyomása. A szükséges összes lefúvási teljesítmény eléréséhez vészlefúvó szerkezetek is használhatók. A vészlefúvó szerkezetek rugóterhelésűek, hasadótárcsás vagy olvadóbetétes típusúak lehetnek, vagy rugóterhelésű szerkezet és hasadótárcsa kombinációjából is állhatnak. A nyomáscsökkentő szerkezetek szükséges teljesítményét a 6.7.2.12.2.1 pontban található képlet vagy a 6.7.2.12.2.3 pontban levő táblázat használatával lehet meghatározni.

6.7.2.12.2.1 A nyomáscsökkentő szerkezetek szükséges összes teljesítményének meghatározására, ami úgy tekintendő, mint az együttműködő szerkezetek egyedi teljesítményének összege, a következő képletet kell használni:

$$Q=12{,}4\frac{FA^{0,82}}{LC}\sqrt{\frac{ZT}{M}},$$

ahol:

Q = a szükséges legkisebb lefúvási teljesítmény légköbméter per sec-ban (m^3/s) 1 bar és 0 °C (273 K) normális körülmények között;

F = együttható, amelynek értéke a következő:

nem szigetelt tartányra $F = 1$;

szigetelt tartányra $F = U(649 – t)/13{,}6$, de legalább 0,25,

ahol:

U = a szigetelőréteg hőátbocsátási tényezője, $kW \cdot m^{-2} \cdot K^{-1}$, 38 °C-on;

t = anyag tényleges hőmérséklete a töltés alatt (°C-ban); ha ez a hőmérséklet ismeretlen, akkor t = 15 °C;

Szigetelt tartányra az előzőekben megadott F érték akkor használható, ha a szigetelés megfelel a 6.7.2.12.2.4 pont előírásainak;

A = a tartány teljes külső felülete m^2-ben;

Z = a gáz kompresszibilitási tényezője lefúváskor (ha ez a tényező ismeretlen, $Z = 1$);

T = az abszolút hőmérséklet Kelvinben (°C + 273) a nyomáscsökkentő szerkezet felett lefúváskor;

L = a folyadék látens párolgáshője kJ/kg-ban lefúváskor;

M = a távozó gáz molekulatömege;

C = a következő képletek egyikéből származtatott állandó, mint a fajhők aránya, k:

$$k=\frac{C_p}{C_v},$$

ahol:

C_p = a fajhő állandó nyomáson; és

C_v = a fajhő állandó térfogaton.

Ha $k > 1$:

$$C=\sqrt{k\left(\frac{2}{k+1}\right)^{\frac{k+1}{k-1}}}.$$

Ha $k = 1$ vagy k ismeretlen:

$$\mathrm{C}=\frac{1}{\sqrt{\mathrm{e}}}=0{,}607,$$

ahol az e matematikai állandó, melynek értéke 2,7183.

C értékei a következő táblázatból is vehetők:

k	C	k	C	k	C
1,00	0,607	1,26	0,660	1,52	0,704
1,02	0,611	1,28	0,664	1,54	0,707
1,04	0,615	1,30	0,667	1,56	0,710
1,06	0,620	1,32	0,671	1,58	0,713
1,08	0,624	1,34	0,674	1,60	0,716
1,10	0,628	1,36	0,678	1,62	0,719
1,12	0,633	1,38	0,681	1,64	0,722
1,14	0,637	1,40	0,685	1,66	0,725
1,16	0,641	1,42	0,688	1,68	0,728
1,18	0,645	1,44	0,691	1,70	0,731
1,20	0,649	1,46	0,695	2,00	0,770
1,22	0,652	1,48	0,698	2,20	0,793
1,24	0,656	1,50	0,701		

6.7.2.12.2.2 Az előző képletek helyett a folyadékok szállítására szolgáló tartányok nyomáscsökkentő szerkezeteinek mérete a 6.7.2.12.2.3 pontban levő táblázat szerint is meghatározható. Ez a táblázat feltételezi az $F = 1$ szigetelési értéket, és ha a tartány szigetelt, akkor annak megfelelően kell az adatokat módosítani. A táblázat összeállításához használt többi érték a következő: $M = 86{,}7$ $T = 394$ $L = 334{,}94$ kJ/kg
$C = 0{,}607$ $Z = 1$

6.7.2.12.2.3 A szükséges legkisebb lefúvási teljesítmény, Q, légköbméter per sec-ban (m^3/s) 1 bar és 0 °C (273 K) normálfeltételek mellett

A tartány felület (m^2)	Q (légköbméter/sec)	A tartány felület (m^2)	Q (légköbméter/sec)
2	0,230	37,5	2,539
3	0,320	40	2,677
4	0,405	42,5	2,814
5	0,487	45	2,949
6	0,565	47,5	3,082
7	0,641	50	3,215
8	0,715	52,5	3,346
9	0,788	55	3,476
10	0,859	57,5	3,605
12	0,998	60	3,733
14	1,132	62,5	3,860
16	1,263	65	3,987
18	1,391	67,5	4,112
20	1,517	70	4,236
22,5	1,670	75	4,483
25	1,821	80	4,726
27,5	1,969	85	4,967
30	2,115	90	5,206
32,5	2,258	95	5,442
35	2,400	100	5,676

6.7.2.12.2.4 A lefúvási teljesítmény csökkentése érdekében alkalmazott szigetelési rendszert az illetékes hatóságnak vagy az általa felhatalmazott szervezetnek jóvá kell hagynia. Az erre a célra jóváhagyott szigetelési rendszernek minden esetben:

a) 649 °C-ig minden hőmérsékleten hatásosnak kell maradnia; és

b) olyan anyaggal kell bevonni, amelynek olvadáspontja legalább 700 °C.

6.7.2.13 ***A nyomáscsökkentő szerkezetek jelölése***

6.7.2.13.1 Minden nyomáscsökkentő szerkezeten jól olvashatóan és tartósan fel kell tüntetni a következő adatokat:

a) a nyitónyomást (bar-ban vagy kPa-ban) vagy a hőmérsékletet (°C-ban) amelyen a szerkezet lefúj;

b) rugóterhelésű szerkezeteknél a nyitónyomás megengedett tűrését;

c) a hasadótárcsák névleges nyomásához tartozó referencia hőmérsékletet;

d) olvadóbetéteknél a megengedett hőmérséklet tűrést;

e) a rugóterhelésű nyomáscsökkentő szerkezetek, a hasadótárcsák és az olvadóbetétek névleges átfolyási teljesítményét normál légköbméter per sec (m^3/s) egységben; és

f) a rugóterhelésű nyomáscsökkentő szerkezetek, a hasadótárcsák és az olvadóbetétek átfolyási keresztmetszetét mm^2-ben.

Amennyiben lehetséges, a következő információt ugyancsak fel kell tüntetni:

g) a gyártó nevét és a szerkezet gyártmány katalógus számát.

6.7.2.13.2 A rugóterhelésű nyomáscsökkentő szerkezeteken feltüntetett névleges átfolyási teljesítményt az ISO 4126-1:2004 és az ISO 4126-7:2004 szabvány szerint kell meghatározni.

6.7.2.14 ***A nyomáscsökkentő szerkezetek csatlakoztatása***

6.7.2.14.1 A nyomáscsökkentő szerkezetekhez történő csatlakozásnak akkorának kell lennie, hogy szabad átfolyást biztosítson a biztonsági szerkezethez. A tartány és a nyomáscsökkentő szerkezet közé nem szabad zárószelepet elhelyezni, kivéve a karbantartási vagy egyéb okból kialakított kettős nyomáscsökkentő szerkezeteknél, ha a ténylegesen működő nyomáscsökkentő szerkezet zárószelepe nyitott állapotban reteszelve van, vagy a zárószelepek úgy vannak összekapcsolva, hogy a kettős nyomáscsökkentő szerkezetek közül legalább az egyik mindig működjön. A szellőző vagy nyomáscsökkentő szerkezethez vezető nyílásban nem lehet semmiféle akadály, ami korlátozná vagy elzárná az áramlást a tartányból a szerkezethez. A szellőző vagy nyomáscsökkentő szerkezet kimenetéhez csatlakozó csővezetéknek, ha ilyet használnak, a kiszabadult gőzt vagy folyadékot a szerkezetre gyakorolt minimális torlóhatással kell a szabadba vezetniük.

6.7.2.15 ***A nyomáscsökkentő szerkezetek elhelyezése***

6.7.2.15.1 Minden nyomáscsökkentő szerkezet bemenetet a tartány tetején úgy kell elhelyezni, hogy a tartány középpontjához a lehető legközelebb legyen. Minden nyomáscsökkentő szerkezet bemenetnek a megengedett legnagyobb töltési feltételek mellett a tartány gőzterében kell lennie, és a szerkezetet úgy kell elhelyezni, hogy biztosítva legyen a kiszabadult gőz akadálytalan távozása. Gyúlékony anyagok esetében a kiszabaduló gőzt a tartánytól el kell terelni oly módon, hogy az ne csapódhasson a tartánynak. A gőz áramlását elterelő védőszerkezetek engedélyezettek, ha nem csökkentik a nyomáscsökkentő szerkezet szükséges teljesítményét.

6.7.2.15.2 Intézkedéseket kell tenni annak érdekében, hogy megakadályozzák illetéktelen személyeknek a nyomáscsökkentő szerkezethez való hozzáférését, és hogy megvédjék a szerkezetet attól, hogy a tartány felborulása esetén megsérüljön.

6.7.2.16 ***Mérőeszközök***

6.7.2.16.1 A tartány tartalmával közvetlenül érintkező, üvegből készült szintjelzők és egyéb törékeny anyagú mérőeszközök nem használhatók.

6.7.2.17 ***A mobil tartány tartószerkezete, vázszerkezete, emelő és rögzítő szerelvényei***

6.7.2.17.1 A mobil tartányt tartószerkezettel kell tervezni és gyártani, ami biztos alátámasztást nyújt a szállítás során. Erre vonatkozóan a tervezésnél a 6.7.2.2.12 pontban meghatározott erőket és a 6.7.2.2.13 pontban meghatározott biztonsági tényezőt kell figyelembe venni. Talpak, vázszerkezetek, csúszótalpak vagy egyéb hasonló szerkezetek elfogadhatók.

6.7.2.17.2 A mobil tartányra szerelt eszközöktől (pl. talpaktól, vázszerketettől) és a mobil tartány emelő és rögzítő szerelvényeitől származó összetett feszültségek a tartány egyetlen részén sem okozhatnak túlzott feszültségeket. Minden mobil tartányt állandó emelő és rögzítő szerelvényekkel kell ellátni. Ezeket lehetőleg a mobil tartány tartószerkezetéhez kell erősíteni, de rögzíthetők a tartányon a megtámasztási pontokon elhelyezett erősítőlemezekhez is.

6.7.2.17.3 A tartószerkezet és a keretváz tervezésénél figyelembe kell venni a környezet korróziós hatását is.

6.7.2.17.4 Az emelővilla zsebeket zárhatóra kell kialakítani. Az emelővilla zsebek zárószerkezetének a keretváz állandó részét kell képeznie, vagy a keretvázhoz tartósan hozzá kell erősíteni. Az olyan, egyetlen tartánykamrából álló mobil tartányoknál, amelyek 3,65 m-nél rövidebbek, nem kell az emelővilla zsebeknek zárhatónak lenniük, amennyiben

a) a tartány és a szerelvények kellőképpen védve vannak, nehogy az emelővillák megüssék; és

b) az emelővilla zsebek középpontjai közötti távolság legalább a fele a mobil tartány legnagyobb hosszméretének.

6.7.2.17.5 Ha a mobil tartány nincs a 4.2.1.2 bekezdés szerinti védelemmel ellátva, a tartányt és az üzemi szerelvényeit védeni kell a szállítás alatt a hosszirányú és oldalirányú lökésekből vagy felborulásból adódóan a tartányt vagy a szerelvényeit érő sérülésekkel szemben. A külső szerelvényeket úgy kell védeni, hogy az ütések hatására, ill. a mobil tartánynak a szerelvényekre való ráborulása esetén a tartányban szállított anyag ne szabaduljon ki. Példák a védelemre:

a) az oldalirányú ütésekkel szembeni védelem, ami állhat a tartány mindkét oldalán a középvonal szintjében védő hosszirányú rudakból;

b) a mobil tartány felborulás elleni védelme, ami állhat erősítő gyűrűkből vagy a kereten keresztben elhelyezett rudakból;

c) a hátulról jövő ütésekkel szembeni védelem, ami lökhárítóból vagy keretből állhat;

d) a tartány ütésekből vagy felborulásból eredő sérüléssel szembeni védelme az ISO 1496-3:1995 szabvány szerinti ISO vázszerkezet használatával.

6.7.2.18 ***Típusjóváhagyás***

6.7.2.18.1 Minden új mobil tartány típus esetén az illetékes hatóságnak vagy az általa felhatalmazott szervezetnek gyártási típus bizonyítványt kell kiállítani. Ennek a bizonyítványnak tanúsítania kell, hogy a mobil tartányt ez a hatóság megvizsgálta, az a kívánt célra alkalmas, és megfelel e fejezet követelményeinek és ha alkalmazandó, akkor a 4.2 fejezetben és a 3.2 fejezet „A” táblázatban az egyes anyagokra vonatkozó követelményeknek. Ha a mobil tartányokat sorozatban gyártják módosítás nélkül, ez a bizonyítvány a teljes sorozatra érvényes. A bizonyítványban utalni kell a gyártási típus vizsgálati jegyzőkönyvére, azokra az anyagokra és/vagy anyagcsoportokra, amelyek szállíthatók, a tartány és a bélés (ha van) gyártási anyagára és a jóváhagyási számra. A jóváhagyási számnak az engedélyt kiadó állam jeléből,

(a nemzetközi közúti forgalomban részt vevő járművein alkalmazott megkülönböztető jelzésével[2)]) és egy nyilvántartási számból kell állnia. A 6.7.1.2 bekezdés szerinti esetleges alternatív kialakítást a bizonyítványban fel kell tüntetni. A típusjóváhagyás az azonos anyagból és azonos falvastagsággal gyártott, kisebb mobil tartányok jóváhagyásának is tekinthető, amelyeket ugyanolyan gyártási technológiával és azonos tartószerkezetekkel, egyenértékű zárószerkezetekkel és egyéb tartozékokkal gyártottak.

6.7.2.18.2 A gyártási típus vizsgálati jegyzőkönyvének a típusjóváhagyáshoz legalább a következőket kell tartalmaznia:

a) a vázszerkezetre vonatkozó, ISO 1496-3:1995 szabványban meghatározott vizsgálatok eredményeit;

b) a 6.7.2.19.3 pont szerinti üzembe helyezés előtti vizsgálat eredményeit; és

c) a 6.7.2.19.1 pont szerinti ütközési próba eredményeit, ha alkalmazható.

6.7.2.19 ***Vizsgálat***

6.7.2.19.1 Azokat a mobil tartányokat, amelyek „A Biztonságos Konténerekről szóló 1972. évi Nemzetközi Egyezmény” (CSC) módosított kiadása meghatározása szerint konténernek minősülnek, csak azután szabad használni, hogy a gyártási típus prototípusa sikeresen kiállta a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” IV. rész, 41 fejezetében előírt dinamikus, hossz-irányú ütközési próbát.

6.7.2.19.2 Az első üzembe helyezés előtt minden mobil tartányt és szerelvényeit vizsgálatnak kell alávetni (üzembe helyezés előtti vizsgálat) és azután legfeljebb ötéves időközönként (5 évenkénti időszakos vizsgálat), és az 5 éves időközök közepén közbenső vizsgálattal (2,5 évenkénti közbenső időszakos vizsgálat). A 2,5 évenkénti vizsgálatot az előírt időponthoz képes 3 hónapon belül kell elvégezni. Ha a 6.7.2.19.7 pont szerint soron kívüli vizsgálatra van szükség, azt a legutóbbi időszakos vizsgálat időpontjától függetlenül el kell végezni.

6.7.2.19.3 A mobil tartány üzembe helyezés előtti vizsgálatának ki kell terjednie a szerkezeti jellemzők ellenőrzésére, a mobil tartány és szerelvényeinek külső és belső vizsgálatra, különös tekintettel a szállítandó anyagok szempontjából, és nyomáspróbára. Mielőtt a mobil tartányt üzembe helyezik, tömörségi próbát is kell végezni és az üzemi szerelvények megfelelő működését is ellenőrizni kell. Amennyiben a nyomáspróbát a tartányon és a szerelvényeken külön végezték, a tömörségi próbát az összeszerelést követően kell végrehajtani.

6.7.2.19.4 Az 5 évenkénti időszakos vizsgálatnak belső és külső állapot vizsgálatából és általában folyadéknyomás-próbából kell állnia. A kizárólag olyan nem mérgező és nem maró szilárd anyagok szállítására használt tartányoknál, amelyek a szállítás alatt nem válnak folyékonnyá, a folyadéknyomás-próba az illetékes hatóság engedélye alapján a megengedett legnagyobb üzemi nyomást (MAWP) 1,5-szeresét kitevő nyomással végzett, alkalmas nyomáspróbával helyettesíthető. A hő- vagy egyéb szigetelőborításokat csak annyira kell eltávolítani, amennyire a tartány jellemzőinek biztonságos megítéléséhez feltétlenül szükséges. Amennyiben a nyomáspróbát a tartányon és a szerelvényeken külön végezték, a tömörségi próbát az összeszerelést követően kell végrehajtani.

6.7.2.19.5 A 2,5 évenkénti közbenső időszakos vizsgálatnak ki kell terjednie legalább a mobil tartány és szerelvényeinek külső és belső vizsgálatra, különös tekintettel a szállítandó anyagok szempontjából, és tömörségi próbára, továbbá az üzemi szerelvények megfelelő működését is ellenőrizni kell. A hő- vagy egyéb szigetelőborításokat csak annyira kell eltávolítani, amennyire a tartány jellemzőinek biztonságos megítéléséhez feltétlenül szükséges. A csak egyetlen anyag szállítására szolgáló mobil tartánynál a 2,5 évenkénti közbenső időszakos vizsgálat elhagyható, vagy az illetékes hatóság vagy az általa felhatalmazott szervezet által előírt más vizsgálati módszerrel vagy ellenőrzéssel helyettesíthető.

---

2) A nyilvántartó államnak a nemzetközi közúti forgalomban részt vevő gépjárműveken és pótkocsikon alkalmazott megkülönböztető jelzése, pl. a Közúti Közlekedésről szóló Genfi Egyezmény (1949) vagy a Közúti Közlekedésről szóló Bécsi Egyezmény (1968) szerint.

6.7.2.19.6 Mobil tartányok vizsgálata és az utolsó időszakos vizsgálat érvényességének letelte utáni töltése

6.7.2.19.6.1 A mobil tartányok a 6.7.2.19.2 pontban előírt utolsó 5 évenkénti vagy 2,5 évenkénti időszakos vizsgálat érvényességének lejárta után nem tölthetők meg és nem adhatók át szállításra. Az utolsó időszakos vizsgálat lejárta előtt megtöltött mobil tartányok az utolsó időszakos vizsgálat érvényességének letelte után legfeljebb 3 hónapig szállíthatók. Ezenkívül a mobil tartány az utolsó időszakos vizsgálat érvényességének letelte után is szállítható

a) kiürítés után, de tisztítás előtt az újratöltés előtt szükséges vizsgálat elvégzésének céljából, és

b) a veszélyes anyag ártalmatlanítására (megfelelő elhelyezésére) vagy újrahasznosítására történő visszaszállítása céljából az időszakos vizsgálat érvényességének lejárta után legfeljebb hat hónapig, hacsak az illetékes hatóság másként nem rendelkezik. Ezt a mentességet a fuvarokmányba be kell jegyezni.

6.7.2.19.6.2 Hacsak a 6.7.2.19.6.1 pontban másként nincs előírva, azok a mobil tartányok, amelyeknél túllépték az 5 évenkénti vagy a 2,5 évenkénti időszakos vizsgálatok előírt határidejét, csak akkor tölthetők meg és adhatók át szállításra, ha egy új, a 6.7.2.19.4 pont szerinti 5 évenkénti időszakos vizsgálatnak alávetették.

6.7.2.19.7 Soron kívüli vizsgálatot szükséges végezni, ha a mobil tartány sérült, rozsdás, szivárog vagy bármely más körülmény a mobil tartány sértetlenségét befolyásolhatja. A soron kívüli vizsgálatnak mértékét az határozza meg, hogy a mobil tartány mennyire sérült vagy hibás. A soron kívüli vizsgálatnak azonban legalább a 6.7.2.19.5 pont szerinti 2,5 évenkénti vizsgálatokra kell kiterjednie.

6.7.2.19.8 A külső és a belső vizsgálat során biztosítani kell, hogy

a) ellenőrizzék a tartányt, hogy nincs rajta rozsda, kipattogzás, kopás, horpadás, torzulás, hegesztési hiba vagy bármi más (pl. szivárgás), ami miatt a mobil tartány szállítása nem lenne biztonságos. Ha a vizsgálat eredménye arra utal, hogy a falvastagság csökkent, a falvastagságot alkalmas méréssel ellenőrizni kell;

b) ellenőrizzék a csővezetéket, a szelepeket, a fűtő/hűtő rendszert és a tömítéseket, hogy nincs rajtuk rozsda, sérülés vagy bármi más (pl. szivárgás), ami miatt a mobil tartány töltése, ürítése vagy szállítása nem lenne biztonságos;

c) a búvónyílások fedelének rögzítését biztosító szerkezetek jól működjenek, és a búvónyílás fedeleknél, ill. a tömítéseknél ne legyen szivárgás;

d) a csőkarima csatlakozásoknál és vakkarimáknál a hiányzó vagy laza csavarokat vagy csavaranyákat pótolják, ill. meghúzzák;

e) minden vészlefúvó szerkezet és szelep mentes legyen a korróziótól és minden olyan sérüléstől vagy meghibásodástól, ami megakadályozhatja normális működését. A távműködtetésű zárószerkezeteket és az önzáró szelepeket ki kell próbálni, hogy megfelelően működnek-e;

f) az esetleges béléseket a gyártó előírásai alapján megvizsgálják;

g) az előírt jelölések a mobil tartányon olvashatóak, és a vonatkozó követelményeknek megfeleljenek; és

h) a mobil tartány váz- és tartószerkezete, ill. az emelésre szolgáló berendezései megfelelő állapotban legyenek.

6.7.2.19.9 A 6.7.2.19.1, 6.7.2.19.3, 6.7.2.19.4, 6.7.2.19.5 és 6.7.2.19.7 pont szerinti vizsgálatokat az illetékes hatóság vagy az általa felhatalmazott szervezet által elismert szakértőnek kell elvégeznie vagy tanúsítania. Ha a nyomáspróba a vizsgálat részét képezi, a vizsgálatot a mobil tartány adattábláján feltüntetett nyomással kell végezni. A nyomás alatt lévő mobil tartányon a tartány, a csővezeték és a szerelvények szivárgásmentességét is vizsgálni kell.

6.7.2.19.10 Minden esetben, amikor a mobil tartányt vágással, melegítéssel vagy hegesztéssel javítják, ezt a munkát az illetékes hatóságnak vagy az általa felhatalmazott szervezetnek jóvá kell hagynia, figyelembe véve azt a nyomástartó edényekre vonatkozó szabályzatot, amely alapján a tartányt gyártották. A munka befejezése után az eredeti próbanyomással nyomáspróbát kell végezni.

6.7.2.19.11 Amennyiben a biztonságot veszélyeztető körülményeket tapasztalnak, a mobil tartány addig nem használható újra, amíg meg nem javították és az ismételt vizsgálatot ki nem állta.

6.7.2.20 ***Jelölés***

6.7.2.20.1 Ellenőrzés céljából könnyen elérhető, szembetűnő helyre minden mobil tartányra nem korrodálódó fémtáblát kell tartósan rögzíteni. Ha a mobil tartány kialakítása folytán a tábla nem erősíthető tartósan a tartányhoz, legalább a nyomástartó edényekre vonatkozó szabályzatban előírt információkat kell a tartányon feltüntetni. A fémtáblán legalább a következőkben felsorolt adatokat kell feltüntetni beütéssel vagy más hasonló módon:

a) Tulajdonosi információk

   i) a tulajdonos nyilvántartási száma;

b) Gyártási információk

   i) a gyártási ország;

   ii) a gyártási év;

   iii) a gyártó neve vagy jele;

   iv) a gyártó sorozatszáma;

c) Jóváhagyási információk

   i) az Egyesült Nemzetek jele a csomagolóeszközön: 

.

   Ezt a jelet csak annak tanúsítására szabad használni, hogy a csomagolóeszköz, a hajlékony falú ömlesztettáru-konténer, a mobil tartány, ill. a MEG-konténer megfelel a 6.1, a 6.2, a 6.3, a 6.5, a 6.6, a 6.7, ill. a 6.11 fejezet vonatkozó előírásainak;

   ii) a jóváhagyó ország;

   iii) a típusjóváhagyásra felhatalmazott szervezet;

   iv) típusjóváhagyási szám;

   v) „AA” betűk, ha a típust alternatív kialakításúként hagyták jóvá (lásd a 6.7.1.2 bekezdést);

   vi) a nyomástartó edényekre vonatkozó szabályzat, amely szerint a tartányt méretezték;

d) Nyomások

   i) MAWP, a megengedett legnagyobb üzemi nyomás (bar vagy kPa, túlnyomás)[3)];

   ii) a próbanyomás (bar vagy kPa, túlnyomás) [3)];

   iii) az üzembe helyezés előtti nyomáspróba időpontja (hónap és év);

   iv) az üzembe helyezés előtti nyomáspróbát tanúsító szakértő azonosító jele;

   v) a külső tervezési nyomás[4)] (bar vagy kPa, túlnyomás)[3)];

3) A mértékegységet fel kell tüntetni.

4) Lásd a 6.7.2.2.10 pontot.

vi) a fűtő/hűtőrendszer megengedett legnagyobb üzemi nyomása (bar vagy kPa, túlnyomás) [3)](ha van);

e) Hőmérsékletek

i) tervezési hőmérséklet-tartomány (°C) [3)];

f) Anyagok

i) a tartány anyaga(i) és az anyagszabvány hivatkozás(ok);

ii) az egyenértékű vastagság referencia acélra (mm)[3)];

iii) a bélés anyaga (ha van);

g) Űrtartalom

i) a tartány víztérfogata 20 °C-on (liter)[3)];

Ez után az „S” szimbólumot kell feltüntetni, ha a tartány hullámtörő lemezekkel legfeljebb 7500 liter űrtartalmú rekeszekre van osztva;

ii) az egyes kamrák víztérfogata 20°C-on (liter)[3)] (többkamrás tartánynál, ha alkalmazható).

Ez után az „S” szimbólumot kell feltüntetni, ha a tartánykamra hullámtörő lemezekkel legfeljebb 7500 liter űrtartalmú rekeszekre van osztva;

h) Időszakos vizsgálatok

i) a legutóbbi időszakos vizsgálat típusa (2,5 évenkénti, 5 évenkénti, soronkívüli);

ii) a legutóbbi időszakos vizsgálat időpontja (hónap és év);

iii) a legutóbbi időszakos vizsgálat próbanyomása (bar vagy kPa, túlnyomás)[3)] (ha alkalmazható);

iv) a felhatalmazott szervezet azonosító jele, amely a legutóbbi vizsgálatot végezte vagy tanúsította.

6.7.2.20.1. ábra: ***A tábla jelölés példája***

A tulajdonos nyilvántartási száma					
GYÁRTÁSI INFORMÁCIÓK					
Gyártási ország					
Gyártási év					
Gyártó					
Gyártó sorozatszáma					
JÓVÁHAGYÁSI INFORMÁCIÓK					
UN	Jóváhagyó ország				
	Típusjóváhagyásra felhatalmazott szervezet				
	Típusjóváhagyási szám			„AA” (*ha alkalmazható*)	
A nyomástartó edényekre vonatkozó szabályzat, amely szerint a tartányt méretezték					
NYOMÁSOK					
MAWP, megengedett legnagyobb üzemi nyomás			bar *vagy* kPa		
Próbanyomás			bar *vagy* kPa		
Üzembe helyezés előtti nyomáspróba időpontja	(*hh/éééé*)		Tanúsító azonosítója		
Külső tervezési nyomás			bar *vagy* kPa		
Fűtő/hűtőrendszer megengedett legnagyobb üzemi nyomása *(ha alkalmazható)*			bar *vagy* kPa		
HŐMÉRSÉKLETEK					
Tervezési hőmérséklet-tartomány			°C-tól	°C-ig	
ANYAGOK					
A tartány anyaga(i) és az anyagszabvány hivatkozás(ok)					
Egyenértékű vastagság referencia acélra			mm		
A bélés anyaga (*ha van*)					
ŰRTARTALOM					
A tartány víztérfogata 20 °C-on			liter	„S” *(ha alkalmazható)*	
A tartánykamra víztérfogata 20 °C-on *(több kamrás tartányoknál, ha alkalmazható)*			liter	„S” *(ha alkalmazható)*	

IDŐSZAKOS VIZSGÁLATOK

Vizsgálat típusa	Vizsgálat időpontja *(hh/éééé)*	Tanúsító jele és próbanyomás* bar *vagy* kPa	Vizsgálat típusa	Vizsgálat időpontja *(hh/éééé)*	Tanúsító jele és próbanyomás* bar *vagy* kPa

***** Próbanyomás, ha alkalmazható.

6.7.2.20.2 A következő adatokat magán a mobil tartányon vagy a mobil tartányhoz biztosan rögzített fémtáblán kell tartósan feltüntetni:

Az üzemben tartó neve

Megengedett legnagyobb bruttó tömeg ……..… kg

Üres (tára) tömeg ……..… kg

A 4.2.5.2.6 pont szerinti mobil tartány utasítás

Megjegyzés: *A szállított anyagok azonosítására lásd az 5. részt is.*

6.7.2.20.3 A nyílt tengeren történő kezelésre tervezett és jóváhagyott mobil tartány esetén az „OFFSHORE PORTABLE TANK” feliratot kell feltüntetni az azonosító táblán.

6.7.3 A nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázokhoz használt mobil tartányok gyártására és vizsgálatára vonatkozó követelmények

Megjegyzés: *Ezek a követelmények vonatkoznak a nyomás alatti vegyszerek (UN 3500, 3501, 3502, 3503, 3504 és 3505) szállítására szolgáló mobil tartányokra is.*

6.7.3.1 ***Meghatározások***

E szakasz alkalmazásában:

Az *alternatív kialakítási engedély* az e fejezetben meghatározottaktól eltérő műszaki előírások alapján tervezett, gyártott vagy eltérő vizsgálati módszer szerint vizsgált (alternatív kialakítású) mobil tartányra vagy MEG-konténerre az illetékes hatóság által kiadott engedély.

A *mobil tartány* olyan multimodális tartány, amelynek befogadóképessége 450 liternél nagyobb és amelyet a 2 osztály nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázainak szállítására használnak. A mobil tartány fogalmába maga a tartány és a gázok szállításához szükséges üzemi és szerkezeti szerelvényei tartoznak. A mobil tartánynak a szerkezeti szerelvények eltávolítása nélkül tölthetőnek és üríthetőnek kell lennie. A tartány külső részén stabilizáló elemeknek kell lenniük, és alkalmasnak kell lennie arra, hogy megtöltött állapotban felemeljék. Úgy kell kialakítani, hogy elsősorban közúti járműre, vasúti kocsira, ill. tengerjáró vagy belvízi hajóba lehessen rakni, a gépi rakodás megkönnyítésére kerettel vagy egyéb szerkezetekkel kell ellátni. A közúti tartányjárművek, a vasúti tartálykocsik, a nem fémből készült tartányok és a nagyméretű csomagolóeszközök (IBC-k), a gázpalackok és a nagypalackok e meghatározás értelmében nem minősülnek mobil tartánynak.

A *tartány* a mobil tartány azon része, amely a szállítandó, nem mélyhűtött, cseppfolyósított gáz megtartására szolgál (maga a tartány), beleértve a nyílásokat és azok zárószerkezeteit, de kizárva az üzemi szerelvényeket és a külső szerkezeti szerelvényeket.

Az *üzemi szerelvények* a töltő- és ürítő-, a szellőző-, a biztonsági és a hőszigetelő berendezések, valamint a mérőeszközök.

A *szerkezeti szerelvények* a tartány külső részén található erősítő-, rögzítő- védő- vagy stabilizáló elemek.

A *megengedett legnagyobb üzemi nyomás* a tartány üzemi helyzetében, annak tetején mérhető nyomás, amely nem lehet kisebb, mint a következő két nyomás érték közül a nagyobbik érték, de semmilyen esetben sem lehet 7 bar-nál kisebb:

a) a tartányban a töltés, ill. ürítés során megengedett legnagyobb tényleges nyomás (túlnyomás); vagy

b) a legnagyobb tényleges túlnyomás, amelyre a tartány méretezve van, ami

   i) a 4.2.5.2.6 pontban, a T50 mobil tartány utasításban felsorolt, nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázok esetében a gázra a T50 mobil tartány utasításban megadott megengedett legnagyobb üzemi nyomás (bar-ban);

ii) egyéb nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázok esetében legalább a következő nyomások összege:

– a nem mélyhűtött, cseppfolyósított gáz abszolút gőznyomása (bar-ban) a tervezési referencia hőmérsékleten mínusz 1 bar; és

– a folyadékszint feletti térben levő levegő, ill. egyéb gáz parciális nyomásai (bar-ban), amelyet a következők alapulvételével kell meghatározni: tervezési referencia hőmérséklet, valamint az átlagos hőmérséklet $t_r - t_f$ értékű növekedéséből adódó folyadék-fázis tágulás (ahol t_f = a töltési hőmérséklet, rendszerint 15 °C; t_r = a legnagyobb átlagos hőmérséklet, 50 °C);

iii) a nyomás alatti vegyszerek esetén a hajtóanyagnak a 4.2.5.2.6 pontban, a T50 mobil tartány utasításban felsorolt cseppfolyósított gáz összetevőjére a T50 mobil tartány utasításban megadott megengedett legnagyobb üzemi nyomás (bar-ban).

A *tervezési nyomás* a nyomástartó edényekre vonatkozó szabályzat szerint a számításokhoz használandó nyomás. A tervezési nyomás nem lehet kisebb, mint a következő nyomások közül a legnagyobb:

a) a tartányban a töltés, ill. ürítés során megengedett legnagyobb tényleges nyomás (túlnyomás) vagy

b) a következők összege:

i) a legnagyobb tényleges túlnyomás, amelyre a tartány méretezve van, mint azt a megengedett legnagyobb üzemi nyomás fogalmának b) pontja meghatározza; és

ii) a 6.7.3.2.9 pontban meghatározott statikus erők alapján meghatározott folyadéknyomás, de legalább 0,35 bar.

A *próbanyomás* a nyomáspróba alatt a tartány tetején fellépő legnagyobb túlnyomás.

A *tömörségi próba* az a gázzal végzett vizsgálat, amelynek során a tartányt az üzemi szerelvényeivel a megengedett legnagyobb üzemi nyomás legalább 25%-át elérő tényleges belső nyomásnak teszik ki.

A *megengedett legnagyobb bruttó tömeg* a mobil tartány saját tömege és a szállításra engedélyezett legnagyobb rakomány össztömege.

A *referencia acél* a 370 N/mm^2 szakítószilárdságú és 27% szakadási nyúlású acél.

A *szerkezeti acél* olyan acél, amelynek szavatolt legkisebb szakítószilárdsága 360…440 N/mm^2 között van, és szakadási nyúlása megfelel a 6.7.3.3.3.3 pontnak.

A *tervezési hőmérséklet-tartomány* a környezeti hőmérsékleten szállított nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázokhoz használt tartányok esetében –40 °C…+50 °C. Szélsőséges éghajlati körülményeknek kitett mobil tartányok esetében szigorúbb tervezési hőmérsékleteket kell alkalmazni.

A *tervezési referencia hőmérséklet* az a hőmérséklet, amelyen a tartalom gőznyomását meghatározzák a megengedett legnagyobb üzemi nyomás kiszámításához. A tervezési referencia hőmérsékletnek kisebbnek kell lennie, mint a szállítandó, nem mélyhűtött, cseppfolyósított gáz, ill. nyomás alatti vegyszerekhez használt cseppfolyósított hajtógáz kritikus hőmérséklete, annak biztosítására, hogy a gáz mindenkor cseppfolyós maradjon. Ez az érték az egyes mobil tartány típusokra a következő:

a) 1,5 m, vagy annál kisebb átmérőjű tartányra: 65 °C;

b) 1,5 m-nél nagyobb átmérőjű tartányra:

i) hőszigetelés és napsugárzás elleni védőlemez nélkül: 60 °C;

ii) napsugárzás elleni védőlemezzel (lásd a 6.7.3.2.12 pontot): 55 °C; és

iii) szigeteléssel (lásd a 6.7.3.2.12 pontot): 50 °C.

A *töltési sűrűség* a nem mélyhűtött, cseppfolyósított gáznak a tartány befogadóképességére vetített átlagos tömegét (kg/l) jelenti. A töltési sűrűség adatokat a 4.2.5.2.6 pontban a T50 mobil tartány utasítás tartalmazza.

6.7.3.2 ***Általános tervezési és gyártási követelmények***

6.7.3.2.1 A tartányokat az illetékes hatóság által elismert, a nyomástartó edényekre vonatkozó szabályzat előírásainak megfelelően kell tervezni és gyártani. A tartányt alakításra alkalmas acélból kell készíteni. Az anyagoknak általában a belföldi vagy nemzetközi anyagszabványoknak kell megfelelniük. Hegesztett tartányokhoz csak olyan anyagok használhatók, amelyek hegeszthetősége teljes mértékben szavatolt. A hegesztéseket szakszerűen kell elkészíteni, és teljesen biztonságosnak kell lenniük. Ha a gyártási folyamat vagy az anyag szükségessé teszi, a tartányt megfelelően hőkezelni kell, hogy a hegesztéseknél és a hőhatásnak kitett zónákban biztosítsák a kielégítő szívósságot. Az anyagok kiválasztásánál a ridegtörés veszélye, a feszültség alatti korróziós repedezések és az ütésállóság szempontjából figyelembe kell venni a tervezési hőmérséklet-tartományt. Finom szemcseszerkezetű acélok használata esetén a szavatolt folyáshatár nem lehet nagyobb, mint 460 N/mm^2, és a szavatolt szakítószilárdság felső határa nem lehet nagyobb, mint 725 N/mm^2 az anyagspecifikáció szerint. A mobil tartány anyagainak alkalmasnak kell lenniük ahhoz a külső környezethez, amelyben a tartányt szállíthatják.

6.7.3.2.2 A mobil tartányokat, a szerelvényeiket és a csővezetékeket olyan anyagból kell készíteni,

a) amelyet a szállított anyag(ok) eleve nem támad(nak) meg; vagy

b) amely kémiai reakció révén megfelelően passziválódik vagy semlegesítődik.

6.7.3.2.3 A tömítéseket olyan anyagokból kell készíteni, amelyeket a szállítandó, nem mélyhűtött, cseppfolyósított gáz(ok) nem támad(nak) meg.

6.7.3.2.4 Kerülni kell a különböző fémek érintkezését, ami a galvanikus hatás folytán károsodást okozhat.

6.7.3.2.5 A mobil tartány, a szerelvények, a tömítések és a tartozékok anyaga nem gyakorolhat kedvezőtlen hatást a mobil tartányban szállítandó, nem mélyhűtött, cseppfolyósított gáz(ok)ra.

6.7.3.2.6 A mobil tartányt megfelelő emelő és rögzítő szerelvényekkel és olyan tartószerkezettel kell tervezni és kialakítani, amely a szállítás során biztos alátámasztást nyújt.

6.7.3.2.7 A mobil tartányt olyanra kell tervezni, hogy a szállított anyag vesztesége nélkül ellenálljon legalább a szállított anyag által kifejtett belső nyomásnak és a normális kezelési és szállítási körülmények között fellépő statikus, dinamikus és hőterhelésnek. A tervezés során bizonyítani kell, hogy az e terheléseknek a mobil tartány várható élettartama alatti ismétlődése folytán kialakuló kifáradást figyelembe vették.

6.7.3.2.8 A tartányokat úgy kell tervezni, hogy tartós alakváltozás nélkül ellenálljanak akkora külső nyomásnak, amely a belső nyomásnál legalább 0,4 bar-ral nagyobb. Amennyiben a tartány jelentős vákuumnak van kitéve a töltés előtt vagy az ürítés során, akkor úgy kell tervezni, hogy tartós alakváltozás nélkül ellenálljon akkora külső nyomásnak, amely a belső nyomásnál legalább 0,9 bar-ral nagyobb, és a tartányt erre a nyomásra kell vizsgálni.

6.7.3.2.9 A mobil tartányoknak és rögzítőelemeiknek a megengedett legnagyobb töltési tömeg mellett a következő, külön-külön fellépő, statikus erők elviselésére kell alkalmasnak lenniük:

a) menetirányban: a megengedett legnagyobb bruttó tömeg kétszerese szorozva a nehézségi gyorsulással (g)[5)];

5) A számítások céljára g = 9,81 m/s^2.

b) vízszintesen a menetirányra merőlegesen: a megengedett legnagyobb bruttó tömeg (amennyiben a menetirány nincs egyértelműen meghatározva, a megengedett legnagyobb bruttó tömeg kétszerese) szorozva a nehézségi gyorsulással (g)[5)];

c) függőlegesen felfelé: a megengedett legnagyobb bruttó tömeg szorozva a nehézségi gyorsulással (g)[5)]; és

d) függőlegesen lefelé: a megengedett legnagyobb bruttó tömeg (összes terhelés beleértve a gravitáció hatását) kétszerese szorozva a nehézségi gyorsulással (g)[5)].

6.7.3.2.10 A 6.7.3.2.9 pontban felsorolt erőknél a következő biztonsági tényezőket kell figyelembe venni:

a) határozott folyáshatárral rendelkező acélnál a szavatolt folyáshatárra vonatkozóan 1,5-es biztonsági tényezőt; vagy

b) határozott folyáshatárral nem rendelkező acélnál: a 0,2%-os (vagy ausztenites acélokra az 1%-os) szavatolt, egyezményes folyáshatárra vonatkozóan 1,5-es biztonsági tényezőt.

6.7.3.2.11 A tényleges, ill. az egyezményes folyáshatár értékére a belföldi vagy nemzetközi anyagszabványok által meghatározott értékeket kell használni. Ausztenites acélok használata esetén a tényleges, ill. az egyezményes folyáshatárra az anyagszabványokban előírt legkisebb értékeket legfeljebb 15%-kal meg lehet haladni, ha ezeket a magasabb értékeket a vizsgálati bizonyítvány hitelesíti. Ha a szóban forgó fémre nincs anyagszabvány, a használt tényleges, ill. egyezményes folyáshatár értéket az illetékes hatóságnak jóvá kell hagynia.

6.7.3.2.12 Ha a nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállítására szolgáló tartányokat hőszigeteléssel látják el, a hőszigetelő rendszernek a következő követelményeket kell kielégítenie:

a) a hőszigetelésnek fényvédő tetőből kell állnia, amely a tartány felületének legalább a felső harmadát, de legfeljebb a felső felét takarja, és attól legalább 4 cm-es légréteg választja el; vagy

b) szigetelőanyagból készült, elegendő vastagságú teljes burkolat, amely úgy van védve, hogy normális szállítási körülmények között nem sérülhet meg és a nedvesség sem szivároghat bele, ill. hőátbocsátási tényezője legfeljebb 0,67 $W \cdot m^{-2} \cdot K^{-1}$;

c) ha a védőburkolat gázzáró, külön szerkezettel meg kell akadályozni, hogy a szigetelőrétegben a tartány vagy a szerelvények tömítetlensége esetén veszélyes nyomás lépjen fel;

d) a hőszigetelés nem akadályozhatja a szerelvényekhez és ürítő berendezésekhez való hozzáférést.

6.7.3.2.13 A gyúlékony, nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállítására használt mobil tartányoknak elektromosan földelhetőnek kell lenniük.

6.7.3.3 ***Tervezési kritériumok***

6.7.3.3.1 A tartányoknak körkeresztmetszetűeknek kell lenniük.

6.7.3.3.2 A tartányokat úgy kell tervezni és gyártani, hogy a tervezési nyomás legalább 1,3-szeresével végrehajtott nyomáspróbát kiállják A tartány tervezésénél a szállítandó, nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázra a 4.2.5.2.6 pontban a T50 mobil tartány utasításban a megengedett legnagyobb üzemi nyomásra megadott legkisebb értékeket kell figyelembe venni. Ezeknél a tartányoknál tekintettel kell lenni a 6.7.3.4 bekezdésben meghatározott, legkisebb falvastagságra vonatkozó követelményekre is.

6.7.3.3.3 A határozott folyáshatárral rendelkező, ill. szavatolt, egyezményes folyáshatárral (általában a 0,2%-os, ausztenites acéloknál az 1%-os egyezményes folyáshatárral) jellemzett acéloknál a tartányban a próbanyomáson fellépő σ primer membránfeszültség nem haladhatja meg a $0{,}75R_e$ vagy a $0{,}50R_m$ értékek közül az alacsonyabbat, ahol

R_e = a tényleges folyáshatár N/mm^2-ben vagy a 0,2%-os vagy ausztenites acéloknál az 1%-os egyezményes folyáshatár;

R_m = a legkisebb szakítószilárdság N/mm^2-ben.

6.7.3.3.3.1 Az R_e és R_m értékére a belföldi vagy nemzetközi anyagszabványok által meghatározott legkisebb értékeket kell használni. Ausztenites acélok használata esetén az anyagszabványokban előírt legkisebb értékeket legfeljebb 15%-kal meg lehet haladni, ha ezeket a magasabb értékeket az anyagvizsgálati bizonyítvány hitelesíti. Ha a szóban forgó fémre nincs anyagszabvány, a használt R_e és R_m értéket az illetékes hatóságnak vagy az általa felhatalmazott szervezetnek kell jóváhagynia.

6.7.3.3.3.2 Hegesztett tartányok gyártásához használt acéloknál 0,85-öt meghaladó R_e/R_m arány nem megengedett. Az anyagvizsgálati bizonyítványban szereplő értékeket kell alapul venni az egyes esetekben az R_e/R_m arány meghatározásához.

6.7.3.3.3.3 A tartány gyártásához használt acélnál a szakadási nyúlás értéke %-ban nem lehet kisebb, mint 10 000/R_m, azonban finom szemcseszerkezetű acélok esetében 16%-nál, más acélok esetében 20%-nál semmi esetre sem lehet kisebb.

6.7.3.3.3.4 Az anyagokra a tényleges értékek meghatározásánál figyelembe kell venni, hogy fémlemez esetén a szakítópróbához használt próbatest tengelye a hengerlési irányra merőleges legyen. A szakadási nyúlást négyszög keresztmetszetű próbatesten kell mérni az ISO 6892:1998 szabvány szerint, 50 mm-es befogási hossz mellett.

6.7.3.4 ***Legkisebb falvastagság***

6.7.3.4.1 A legkisebb falvastagságnak a következők szerint adódó nagyobbik vastagságnak kell lennie:

a) a 6.7.3.4 bekezdés szerint meghatározott legkisebb vastagság; és

b) a nyomástartó edényekre vonatkozó, elismert szabályzat és a 6.7.3.3 bekezdés követelményei szerint meghatározott legkisebb vastagság.

Ezenkívül a 3.2 fejezet „A” táblázatának (11) oszlopában lévő minden vonatkozó mobil tartány különleges utasítást figyelembe kell venni, a 4.2.5.3 bekezdésben leírtak szerint.

6.7.3.4.2 Az 1,80 m-nél nem nagyobb átmérőjű tartányoknál a palást, a fenekek és a búvónyílás fedelek falvastagságának legalább öt mm-nek kell lennie referencia acélra számolva, vagy a felhasználandó acélból azzal egyenértékű vastagságúnak. Ha az átmérő meghaladja az 1,80 m-t, a falvastagságnak legalább hat mm-nek kell lennie referencia acél esetében, ill. más acél használata esetén ezzel egyenértékű vastagságnak.

6.7.3.4.3 A tartány palást, a fenekek és a búvónyílás fedelek vastagsága a szerkezeti anyagtól függetlenül nem lehet négy mm-nél kisebb.

6.7.3.4.4 Valamely acél egyenértékű vastagságát, kivéve a 6.7.3.4.2 pontban a referencia acélra előírt vastagságot, a következő képlettel kell kiszámítani:

$$e_1 = \frac{21{,}4 e_0}{\sqrt[3]{R_{m1} A_1}},$$

ahol:

e_1 = a felhasználandó acél esetén megkövetelt egyenértékű falvastagság (mm-ben);

e_0 = a legkisebb falvastagság (mm-ben) a 6.7.3.4.2 pontban meghatározott referencia acél esetében;

R_{m1} = a felhasználandó acél szavatolt legkisebb szakítószilárdsága (N/mm^2-ben, lásd a 6.7.3.3.3 pontot);

A_1 = a felhasználandó acél belföldi vagy nemzetközi szabványok szerinti szavatolt legkisebb szakadási nyúlása (%-ban).

6.7.3.4.5 A falvastagság semmilyen esetben sem lehet kisebb a 6.7.3.4.1 – 6.7.3.4.3 pontban meghatározott értéknél. A tartány egyetlen részének sem lehet kisebb a falvastagsága, mint a 6.7.3.4.1 – 6.7.3.4.3 pontban meghatározott legkisebb vastagság. Ebbe a falvastagságba nem szabad beszámítani a korrózió miatti esetleges ráhagyásokat.

6.7.3.4.6 Szerkezeti acél (lásd a 6.7.3.1 bekezdést) használata esetén a 6.7.3.4.4 pontban található képlettel való számításra nincs szükség.

6.7.3.4.7 A lemezvastagságban nem lehet hirtelen változás ott, ahol a tartány hengeres része és a fenekek csatlakoznak.

6.7.3.5 ***Üzemi szerelvények***

6.7.3.5.1 Az üzemi szerelvényeket úgy kell elhelyezni, hogy a szállítás és a kezelés során leszakadás vagy sérülés veszélye ellen biztosítva legyenek. Amennyiben a váz és a tartány közötti kapcsolat lehetővé teszi a szerkezeti részegységek egymáshoz képesti elmozdulását, a szerelvényeket úgy kell rögzíteni, hogy az ilyen elmozdulás a részegységek sérülésének veszélye nélkül lehetővé váljon. A külső ürítő szerelvényeket (csőcsonkokat, záró-szerkezeteket), a belső zárószelepet és annak ülékét védeni kell a külső erők hatására történő leszakadás veszélyével szemben (például nyíródó keresztmetszet kialakításával). A töltő- és ürítőszerkezeteket (beleértve a karimákat és a menetes dugókat is), valamint az esetleges védőkupakokat a nem szándékos kinyitás ellen biztosítani kell.

6.7.3.5.2 A mobil tartányok minden 1,5 mm-nél nagyobb átmérőjű nyílását – kivéve a nyomás-csökkentő szerkezetek nyílásait, a vizsgálónyílásokat és a lezárt légtelenítő nyílásokat – legalább három, egymás mögött elhelyezett, egymástól független zárószerkezettel kell ellátni, amelyek közül az első egy belső zárószelep, túlfolyószelep vagy más, egyenértékű szerkezet, a második egy külső zárószelep, a harmadik egy vakkarima vagy más, egyen-értékű szerkezet.

6.7.3.5.2.1 Ha a mobil tartány túlfolyószeleppel van ellátva, a túlfolyószelepet úgy kell elhelyezni, hogy szelepüléke a tartányon belül vagy egy hegesztett karimán belül legyen, vagy ha kívül van elhelyezve, szerelését úgy kell megtervezni, hogy ütközés esetén is hatásos maradjon. A túlfolyószelepeket úgy kell kiválasztani és felszerelni, hogy automatikusan zárjanak, ha a gyártó által meghatározott névleges átfolyási mennyiséget elérték. Az ilyen szelepekhez vezető és az utánuk levő csatlakozásoknak és szerelvényeknek nagyobb átfolyási mennyiséget kell felvenniük, mint a túlfolyó szelepek névleges áteresztési mennyisége.

6.7.3.5.3 A töltő- és ürítőnyílások esetén az első zárószerkezetnek egy belső zárószelepnek kell lennie, a másodiknak egy zárószelepnek, amelyet minden töltő- és ürítőcsövön hozzáférhető helyen kell elhelyezni.

6.7.3.5.4 A gyúlékony és/vagy mérgező, nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázok és a nyomás alatti vegyszerek szállítására használt mobil tartányok alsó töltő- és ürítőnyílásait el kell látni olyan, azonnal záródó belső biztonsági szerkezettel, amely a tartány töltés vagy ürítés közbeni véletlen elmozdulása vagy tűz esetén önműködően lezár. Az 1000 l-nél nagyobb befogadóképességű mobil tartányok esetén a zárószerkezetnek távolról is működtethetőnek kell lennie.

6.7.3.5.5 A töltő, ürítő és gőznyomás kiegyenlítő nyílásokon kívül a tartányokat el lehet látni mérőeszközök, nyomásmérő és hőmérő behelyezésére alkalmas nyílásokkal. Az ilyen eszközök csatlakozásait alkalmas hegesztett csonkkal vagy zsebbel kell kialakítani, a tartányon keresztül csavarkötés nem lehet.

6.7.3.5.6 A belső részek vizsgálata, karbantartása és javítása céljából a mobil tartányokat megfelelő méretű búvónyílással vagy vizsgálónyílással kell ellátni.

6.7.3.5.7 A külső szerelvényeket – amennyire csak lehet – egy helyre csoportosítva kell elhelyezni.

6.7.3.5.8 A mobil tartány minden csatlakozásán jól láthatóan fel kell tüntetni a rendeltetését.

6.7.3.5.9 A zárószelepeket és zárószerkezeteket úgy kell tervezni és kialakítani, hogy a névleges nyomásuk legalább akkora legyen, mint a tartány megengedett legnagyobb üzemi nyomása, figyelembe véve a szállítás alatt várható hőmérsékleteket. A csavarorsós zárószelepeknek a kézikerék óramutató járásával megegyező irányba történő elforgatásával kell záródniuk. Másfajta zárószelepeknél a zárószelep (nyitott és zárt) állását és a zárás irányát jól láthatóan fel kell tüntetni. Minden zárószelepet úgy kell kialakítani, hogy akaratlanul ne lehessen kinyitni.

6.7.3.5.10 A csővezetékeket úgy kell tervezni, gyártani és felszerelni, hogy ne jöjjön létre sérülésveszély a hőtágulás és összehúzódás, a mechanikai ütések és rezgések következtében. Minden csövet megfelelő fémes anyagból kell készíteni. Ahol csak lehetséges, hegesztett csőkötéseket kell alkalmazni.

6.7.3.5.11 A rézcsövek csatlakozásait keményforrasztással kell készíteni vagy azzal azonos szilárdságú, fémes csőkötést kell alkalmazni. A forrasztófém (keményforrasz) olvadáspontja nem lehet 525 °C-nál alacsonyabb. A kötések nem csökkenthetik a csővezeték szilárdságát, mint az csavarmenetes kötéseknél előfordulhat.

6.7.3.5.12 Egyetlen csővezeték és csőszerelvény repesztőnyomása sem lehet kisebb, mint a tartány megengedett legnagyobb üzemi nyomásának négyszerese és azon nyomás négyszerese közül a nagyobb, amelynek a használat során, szivattyú vagy egyéb szerkezet (kivéve a nyomáscsökkentő szerkezeteket) működése révén ki lehetnek téve.

6.7.3.5.13 A szelepek és a tartozékok gyártásához kovácsolható fémet kell használni.

6.7.3.6 ***Alsó nyílások***

6.7.3.6.1 Bizonyos nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázok nem szállíthatók alsó nyílásokkal ellátott mobil tartányokban, ha a 4.2.5.2.6 pontban a T50 mobil tartány utasítás jelzi, hogy alsó nyílás nem megengedett. Ekkor a megengedett legnagyobb töltési szint esetén a tartány folyadékszintje alatt nem lehetnek nyílások.

6.7.3.7 ***Nyomáscsökkentő szerkezetek***

6.7.3.7.1 A mobil tartányokat egy vagy több, rugóterhelésű nyomáscsökkentő szerkezettel kell ellátni. A nyomáscsökkentő szerkezetnek legalább a megengedett legnagyobb üzemi nyomással megegyező nyomáson automatikusan kell nyílnia, és a megengedett legnagyobb üzemi nyomás 110%-ának megfelelő nyomáson teljesen nyitva kell lennie. Lefúvás után a szerkezetnek a nyitónyomásánál legfeljebb 10%-kal alacsonyabb nyomáson záródnia kell, minden ennél alacsonyabb nyomáson zárva kell maradnia. A nyomáscsökkentő szerkezetnek olyan típusúnak kell lennie, ami ellenáll a dinamikus hatásoknak, beleértve a folyadék hullámzását is. Olyan hasadótárcsa, amely nem rugóterhelésű nyomáscsökkentő szerkezet előtt van elhelyezve, nem alkalmazható.

6.7.3.7.2 A nyomáscsökkentő szerkezetet úgy kell kialakítani, hogy megakadályozza az idegen anyagoknak a tartányba való bejutását, a gáz kiszivárgását és mindenféle veszélyes túlnyomás kialakulását.

6.7.3.7.3 A 4.2.5.2.6 pontban a T50 mobil tartány utasításban meghatározott, egyes, nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállítására szolgáló mobil tartányokat olyan nyomáscsökkentő szerkezettel kell ellátni, amelyet az illetékes hatóság jóváhagyott. A nyomáscsökkentő szerkezetnek egy rugóterhelésű nyomáscsökkentő szelepből és egy eléhelyezett hasadótárcsából kell állnia, kivéve, ha – különleges rendeltetésű mobil tartány esetén – a szállítandó anyaggal összeférhető anyagból készült, jóváhagyott típusú nyomáscsökkentő szerkezet van

a tartányon. Ha a nyomáscsökkentő szerkezet elé hasadótárcsa van elhelyezve, akkor a hasadótárcsa és a nyomáscsökkentő szerkezet közti térbe nyomásmérőt vagy más, alkalmas jelzőeszközt kell csatlakoztatni, ami lehetővé teszi, hogy észleljék a hasadótárcsa repedését, kilyukadását vagy szivárgását, ami a nyomáscsökkentő rendszer hibás működését okozhatja. A hasadótárcsának ebben az esetben a nyomáscsökkentő szelep nyitónyomását 10%-kal meghaladó névleges nyomásnál kell felszakadnia.

6.7.3.7.4 Többcélú mobil tartány esetében a nyomáscsökkentő szerkezeteknek a mobil tartányban szállítható gázok közül a legnagyobb megengedett legnagyobb üzemi nyomással rendelkező gázra a 6.7.3.7.1 pontban meghatározott nyomáson ki kell nyílniuk.

6.7.3.8 ***A nyomáscsökkentő szerkezetek teljesítménye***

6.7.3.8.1 A nyomáscsökkentő szerkezetek összes lefúvási teljesítményének elégnek kell lennie ahhoz, hogy abban az esetben, ha a mobil tartányt teljesen elfedi a tűz, a tartányban a nyomás (beszámítva a nyomás növekedését) ne múlja felül a megengedett legnagyobb üzemi nyomás 120%-át. A szükséges összes lefúvási teljesítmény eléréséhez rugóterhelésű nyomáscsökkentő szerkezeteket kell alkalmazni. Többcélú tartányok esetében a nyomáscsökkentő szerkezetek összes lefúvási teljesítményét arra a gázra kell méretezni, amely a mobil tartányban szállítható gázok közül a legnagyobb lefúvási teljesítményt igényli.

6.7.3.8.1.1 A nyomáscsökkentő szerkezetek szükséges összes teljesítményének meghatározására, ami úgy tekintendő, mint az együttműködő szerkezetek egyedi teljesítményének összege, a következő képletet kell használni:

$$Q = 12{,}4 \frac{FA^{0{,}82}}{LC} \sqrt{\frac{ZT}{M}},$$

ahol:

Q = a szükséges legkisebb lefúvási teljesítmény légköbméter per sec-ban (m^3/s) 1 bar és 0 °C (273 K) normálfeltételek mellett;

F = együ*t*tható, amelynek értéke a következő:

nem szigetelt tartányra $F = 1$;

szigetelt tartányra $F = U(649 - t)/13{,}6$, de legalább 0,25,

ahol:

U = a szigetelőréteg hőátbocsátási tényezője, $kW \cdot m^{-2} \cdot K^{-1}$, 38 °C-on;

t = a nem mélyhűtött, cseppfolyósított gáz tényleges hőmérséklete a töltés alatt - (°C-ban); ha ez a hőmérséklet ismeretlen, akkor $t = 15$ °C;

Szigetelt tartányra az előzőekben megadott F érték akkor használható, ha a szigetelés megfelel a 6.7.3.8.1.2 pont előírásainak;

A = a tartány teljes külső felülete m^2-ben;

Z = a gáz kompresszibilitási tényezője lefúváskor (ha ez a tényező ismeretlen, $Z = 1$);

T = az abszolút hőmérséklet Kelvinben (°C + 273) a nyomáscsökkentő szerkezet felett lefúváskor;

L = a folyadék látens párolgáshője kJ/kg-ban lefúváskor;

M = a távozó gáz molekulatömege;

C = a következő képletek egyikéből származtatott állandó, mint a fajhők aránya, k:

$$k = \frac{C_p}{C_v},$$

ahol:

C_p = a fajhő állandó nyomáson; és

C_v = a fajhő állandó térfogaton.

Ha $k > 1$:

$$C = \sqrt{k\left(\frac{2}{k+1}\right)^{\frac{k+1}{k-1}}} \quad .$$

Ha $k = 1$ vagy k ismeretlen:

$$C = \frac{1}{\sqrt{e}} = 0{,}607,$$

ahol az e matematikai állandó, melynek értéke 2,7183.

C értékei a következő táblázatból is vehetők:

k	C	k	C	k	C
1,00	0,607	1,26	0,660	1,52	0,704
1,02	0,611	1,28	0,664	1,54	0,707
1,04	0,615	1,30	0,667	1,56	0,710
1,06	0,620	1,32	0,671	1,58	0,713
1,08	0,624	1,34	0,674	1,60	0,716
1,10	0,628	1,36	0,678	1,62	0,719
1,12	0,633	1,38	0,681	1,64	0,722
1,14	0,637	1,40	0,685	1,66	0,725
1,16	0,641	1,42	0,688	1,68	0,728
1,18	0,645	1,44	0,691	1,70	0,731
1,20	0,649	1,46	0,695	2,00	0,770
1,22	0,652	1,48	0,698	2,20	0,793
1,24	0,656	1,50	0,701		

Megjegyzés: *Ez a képlet csak azon nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázokra alkalmazható, amelyek kritikus hőmérséklete jóval magasabb a lefúváskor fennálló hőmérsékletnél. Olyan gázokra, amelyek kritikus hőmérséklete a lefúváskor fennálló hőmérséklet közelében vagy az alatt van, a nyomáscsökkentő szerkezetek teljesítményének számításához figyelembe kell venni a gáz további termodinamikai tulajdonságait [lásd pl. a CGA S-1.2-2003 „Pressure Relief Device Standards – Part 2 – Cargo and Portable Tanks for Compressed Gases" (Nyomáscsökkentő szerkezet szabványok – 2. rész – Árutartányok és mobil tartányok sűrített gázokhoz) kiadványt].*

6.7.3.8.1.2 A lefúvási teljesítmény csökkentése érdekében alkalmazott szigetelési rendszert az illetékes hatóságnak vagy az általa felhatalmazott szervezetnek jóvá kell hagynia. Az erre a célra jóváhagyott szigetelési rendszernek minden esetben:

a) 649 °C-ig minden hőmérsékleten hatásosnak kell maradnia; és

b) olyan anyaggal kell bevonni, amelynek olvadáspontja legalább 700 °C.

6.7.3.9 ***A nyomáscsökkentő szerkezetek jelölése***

6.7.3.9.1 Minden nyomáscsökkentő szerkezeten jól olvashatóan és tartósan fel kell tüntetni a következő adatokat:

a) a nyitónyomást (bar-ban vagy kPa-ban);

b) rugóterhelésű szerkezeteknél a nyitónyomás megengedett tűrését;

c) a hasadótárcsák névleges nyomásához tartozó referencia hőmérsékletet;

d) a szerkezet névleges átfolyási teljesítményét normál légköbméter per sec (m^3/s) egységben; és

e) a rugóterhelésű nyomáscsökkentő szerkezetek és a hasadótárcsák átfolyási keresztmetszetét mm^2-ben.

Amennyiben lehetséges, a következő információt ugyancsak fel kell tüntetni:

f) a gyártó nevét és az eszköz vonatkozó katalógus számát.

6.7.3.9.2 A nyomáscsökkentő szerkezeteken feltüntetett névleges átfolyási teljesítményt az ISO 4126-1:2004 és az ISO 4126-7:2004 szabvány szerint kell meghatározni.

6.7.3.10 ***A nyomáscsökkentő szerkezetek csatlakoztatása***

6.7.3.10.1 A nyomáscsökkentő szerkezetekhez történő csatlakozásnak akkorának kell lennie, hogy szabad átfolyást biztosítson a biztonsági szerkezethez. A tartány és a nyomáscsökkentő szerkezet közé nem szabad zárószelepet elhelyezni, kivéve a karbantartási vagy egyéb okból kialakított kettős nyomáscsökkentő szerkezeteknél, ha a ténylegesen működő nyomáscsökkentő szerkezet zárószelepe nyitott állapotban reteszelve van, vagy a zárószelepek úgy vannak összekapcsolva, hogy a kettős nyomáscsökkentő szerkezetek közül legalább az egyik mindig működőképes, és kielégíti a 6.7.3.8 bekezdés követelményeit. A szellőző vagy nyomáscsökkentő szerkezethez vezető nyílásban nem lehet semmiféle akadály, ami korlátozná vagy elzárná az áramlást a tartányból a szerkezethez. A szellőző vagy nyomáscsökkentő szerkezet kimenetéhez csatlakozó csővezetéknek, ha ilyet használnak, a kiszabadult gőzt vagy folyadékot a szerkezetre gyakorolt minimális torlóhatással kell a szabadba vezetniük.

6.7.3.11 ***A nyomáscsökkentő szerkezetek elhelyezése***

6.7.3.11.1 Minden nyomáscsökkentő szerkezet bemenetet a tartány tetején úgy kell elhelyezni, hogy a tartány középpontjához a lehető legközelebb legyenek. Minden nyomáscsökkentő szerkezet bemenetnek a megengedett legnagyobb töltési feltételek mellett a tartány gőzterében kell lennie, és a szerkezetet úgy kell elhelyezni, hogy biztosítva legyen a kiszabadult gőz akadálytalan távozása. Gyúlékony, nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázok esetében a kiszabaduló gőzt a tartánytól el kell terelni oly módon, hogy az ne csapódhasson a tartány-nak. A gőz áramlását elterelő védőszerkezetek engedélyezettek, ha nem csökkentik a nyomáscsökkentő szerkezet szükséges teljesítményét.

6.7.3.11.2 Intézkedéseket kell tenni annak érdekében, hogy megakadályozzák illetéktelen személyeknek a nyomáscsökkentő szerkezethez való hozzáférését, és hogy megvédjék a szerkezetet attól, hogy a tartány felborulása esetén megsérüljön.

6.7.3.12 ***Mérőeszközök***

6.7.3.12.1 Ha a mobil tartányt nem tömegre töltik, akkor egy vagy több szintmérő eszközzel kell ellátni. A tartány tartalmával közvetlenül érintkező, üvegből készült szintjelzők és egyéb törékeny anyagú mérőeszközök nem használhatók.

6.7.3.13 ***A mobil tartány tartószerkezete, keretváza, emelő és rögzítő szerelvényei***

6.7.3.13.1 A mobil tartányt tartószerkezettel kell tervezni és gyártani, ami biztos alátámasztást nyújt a szállítás során. Erre vonatkozóan a tervezésnél a 6.7.3.2.9 pontban meghatározott erőket és a 6.7.3.2.10 pontban meghatározott biztonsági tényezőt kell figyelembe venni. Talpak, keretvázak, csúszótalpak vagy egyéb hasonló szerkezetek elfogadhatók.

6.7.3.13.2 A mobil tartányra szerelt eszközöktől (pl. talpaktól, keretváztól) és a mobil tartány emelő és rögzítő szerelvényeitől származó összetett feszültségek a tartány egyetlen részén sem okozhatnak túlzott feszültségeket. Minden mobil tartányt állandó emelő és rögzítő szerelvényekkel kell ellátni. Ezeket lehetőleg a mobil tartány tartószerkezetéhez kell erősíteni, de rögzíthetők a tartányon a megtámasztási pontokon elhelyezett erősítőlemezekhez is.

6.7.3.13.3 A tartószerkezet és a keretváz tervezésénél figyelembe kell venni a környezet korróziós hatását is.

6.7.3.13.4 Az emelővilla zsebeket zárhatóra kell kialakítani. Az emelővilla zsebek zárószerkezetének a keretváz állandó részét kell képeznie, vagy a keretvázhoz tartósan hozzá kell erősíteni. Az olyan, egyetlen tartánykamrából álló mobil tartányoknál, amelyek 3,65 m-nél rövidebbek, nem kell az emelővilla zsebeknek zárhatónak lenniük, amennyiben

a) a tartány és a szerelvények kellőképpen védve vannak, nehogy az emelővillák megüssék; és

b) az emelővilla zsebek középpontjai közötti távolság legalább a fele a mobil tartány legnagyobb hosszméretének.

6.7.3.13.5 Ha a mobil tartány nincs a 4.2.2.3 bekezdés szerinti védelemmel ellátva, a tartányt és az üzemi szerelvényeit védeni kell a szállítás alatt a hosszirányú és oldalirányú lökésekből vagy felborulásból adódóan a tartányt vagy a szerelvényeit érő sérülésekkel szemben. A külső szerelvényeket úgy kell védeni, hogy az ütések hatására, ill. a mobil tartánynak a szerelvényekre való ráborulása esetén a tartányban szállított anyag ne szabaduljon ki. Példák a védelemre:

a) az oldalirányú ütésekkel szembeni védelem, ami állhat a tartány mindkét oldalán a középvonal szintjében védő hosszirányú rudakból;

b) a mobil tartány felborulás elleni védelme, ami állhat erősítő gyűrűkből vagy a kereten keresztben elhelyezett rudakból;

c) a hátulról jövő ütésekkel szembeni védelem, ami lökhárítóból vagy keretből állhat;

d) a tartány ütésekből vagy felborulásból eredő sérüléssel szembeni védelme az ISO 1496-3:1995 szabvány szerinti ISO keret használatával.

6.7.3.14 ***Típusjóváhagyás***

6.7.3.14.1 Minden új mobil tartány típus esetén az illetékes hatóságnak vagy az általa felhatalmazott szervezetnek gyártási típus bizonyítványt kell kiállítani. Ennek a bizonyítványnak tanúsítania kell, hogy a mobil tartányt ez a hatóság megvizsgálta, az a kívánt célra alkalmas, és megfelel e fejezet követelményeinek és ha alkalmazandó, akkor a 4.2.5.2.6 pontban levő T50 mobil tartány utasításban meghatározott, az egyes gázokra vonatkozó követelményeknek. Ha a mobil tartányokat sorozatban gyártják módosítás nélkül, ez a bizonyítvány a teljes sorozatra érvényes. A bizonyítványban utalni kell a gyártási típus vizsgálati jegyzőkönyvére, azokra a gázokra, amelyek szállíthatók, a tartány és a bélés (ha van) gyártási anyagára és a jóváhagyási számra. A jóváhagyási számnak az engedélyt kiadó állam jeléből (a nemzetközi közúti forgalomban részt vevő járművein alkalmazott megkülönböztető jelzésével[6)]) és egy nyilvántartási számból kell állnia. A 6.7.1.2 bekezdés szerinti esetleges alternatív kialakítást

6) A nyilvántartó államnak a nemzetközi közúti forgalomban részt vevő gépjárműveken és pótkocsikon alkalmazott megkülönböztető jelzése, pl. a Közúti Közlekedésről szóló Genfi Egyezmény (1949) vagy a Közúti Közlekedésről szóló Bécsi Egyezmény (1968) szerint.

a bizonyítványban fel kell tüntetni. A típusjóváhagyás az azonos anyagból és azonos falvastagsággal gyártott, kisebb mobil tartányok jóváhagyásának is tekinthető, amelyeket ugyanolyan gyártási technológiával és azonos tartószerkezetekkel, egyenértékű záró-szerkezetekkel és egyéb tartozékokkal gyártottak.

6.7.3.14.2 A gyártási típus vizsgálati jegyzőkönyvének a típusjóváhagyáshoz legalább a következőket kell tartalmaznia:

a) a keretvázra vonatkozó, ISO 1496-3:1995 szabványban meghatározott vizsgálatok eredményeit;

b) a 6.7.3.15.3 pont szerinti üzembe helyezés előtti vizsgálat eredményeit; és

c) a 6.7.3.15.1 pont szerinti ütközési próba eredményeit, ha alkalmazható.

6.7.3.15 ***Vizsgálat***

6.7.3.15.1 Azokat a mobil tartányokat, amelyek „A Biztonságos Konténerekről szóló 1972. évi Nemzetközi Egyezmény” (CSC) módosított kiadása meghatározása szerint konténernek minősülnek, csak azután szabad használni, hogy a gyártási típus prototípusa sikeresen kiállta a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” IV. rész, 41 fejezetében előírt dinamikus, hosszirányú ütközési próbát.

6.7.3.15.2 Az első üzembe helyezés előtt minden mobil tartányt és szerelvényeit vizsgálatnak kell alávetni (üzembe helyezés előtti vizsgálat) és azután legfeljebb ötéves időközönként (5 évenkénti időszakos vizsgálat), és az 5 éves időközök közepén közbenső vizsgálattal (2,5 évenkénti közbenső időszakos vizsgálat). A 2,5 évenkénti vizsgálatot az előírt időponthoz képest 3 hónapon belül kell elvégezni. Ha a 6.7.3.15.7 pont szerint soron kívüli vizsgálatra van szükség, azt a legutóbbi időszakos vizsgálat időpontjától függetlenül el kell végezni.

6.7.3.15.3 A mobil tartány üzembe helyezés előtti vizsgálatának ki kell terjednie a szerkezeti jellemzők ellenőrzésére, a mobil tartány és szerelvényeinek külső és belső vizsgálatra, különös tekintettel a szállítandó nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szempontjából, és a 6.7.3.3.2 pont szerinti próbanyomással végzett nyomáspróbára. A nyomáspróba vízzel vagy az illetékes hatóság vagy az általa felhatalmazott szervezet hozzájárulásával más folyadékkal vagy gázzal is végezhető. Mielőtt a mobil tartányt üzembe helyezik, tömörségi próbát is kell végezni és az üzemi szerelvények megfelelő működését is ellenőrizni kell. Amennyiben a nyomáspróbát a tartányon és a szerelvényeken külön végezték, a tömörségi próbát az összeszerelést követően kell végrehajtani. A tartányon levő, minden, teljes feszültség-szintnek kitett hegesztési varratot az első alkalommal végzett vizsgálat során radiográfiás, ultrahangos vagy más, alkalmas, roncsolásmentes vizsgálati módszerrel kell ellenőrizni. Ez azonban nem vonatkozik a burkolatra.

6.7.3.15.4 Az 5 évenkénti időszakos vizsgálatnak belső és külső állapot vizsgálatából és általában folyadéknyomás-próbából kell állnia. A hő- vagy egyéb szigetelőborításokat csak annyira kell eltávolítani, amennyire a tartány jellemzőinek biztonságos megítéléséhez feltétlenül szükséges. Amennyiben a nyomáspróbát a tartányon és a szerelvényeken külön végezték, a tömörségi próbát az összeszerelést követően kell végrehajtani.

6.7.3.15.5 A 2,5 évenkénti közbenső időszakos vizsgálatnak ki kell terjednie legalább a mobil tartány és szerelvényeinek külső és belső vizsgálatra, különös tekintettel a szállítandó nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szempontjából, és tömörségi próbára, továbbá az üzemi szerelvények megfelelő működését is ellenőrizni kell. A hő- vagy egyéb szigetelőborításokat csak annyira kell eltávolítani, amennyire a tartány jellemzőinek biztonságos megítéléséhez feltétlenül szükséges. A csak egyetlen nem mélyhűtött, cseppfolyósított gáz szállítására szolgáló mobil tartánynál a 2,5 évenkénti közbenső időszakos vizsgálat elhagyható, vagy az illetékes hatóság vagy az általa felhatalmazott szervezet által előírt más vizsgálati módszerrel vagy ellenőrzéssel helyettesíthető.

6.7.3.15.6 *Mobil tartányok vizsgálata és az utolsó időszakos vizsgálat érvényességének letelte utáni töltése*

6.7.3.15.6.1 A mobil tartányok a 6.7.3.15.2 pontban előírt utolsó 5 évenkénti vagy 2,5 évenkénti időszakos vizsgálat érvényességének lejárta után nem tölthetők meg és nem adhatók át szállításra. Az utolsó időszakos vizsgálat lejárta előtt megtöltött mobil tartányok az utolsó időszakos vizsgálat érvényességének letelte után legfeljebb 3 hónapig szállíthatók. Ezenkívül a mobil tartány az utolsó időszakos vizsgálat érvényességének letelte után is szállítható

a) kiürítés után, de tisztítás előtt az újratöltés előtt szükséges vizsgálat elvégzésének céljából, és

b) a veszélyes anyag ártalmatlanítására (megfelelő elhelyezésére) vagy újrahasznosítására történő visszaszállítása céljából az időszakos vizsgálat érvényességének lejárta után legfeljebb hat hónapig, hacsak az illetékes hatóság másként nem rendelkezik. Ezt a mentességet a fuvarokmányba be kell jegyezni.

6.7.3.15.6.2 Hacsak a 6.7.3.15.6.1 pontban másként nincs előírva, azok a mobil tartányok, amelyeknél túllépték az 5 évenkénti vagy a 2,5 évenkénti időszakos vizsgálatok előírt határidejét, csak akkor tölthetők meg és adhatók át szállításra, ha egy új, a 6.7.3.15.4 pont szerinti 5 évenkénti időszakos vizsgálatnak alávetették.

6.7.3.15.7 Soron kívüli vizsgálatot szükséges végezni, ha a mobil tartány sérült, rozsdás, szivárog vagy bármely más körülmény a mobil tartány sértetlenségét befolyásolhatja. A soron kívüli vizsgálat mértékét az határozza meg, hogy a mobil tartány mennyire sérült vagy hibás. A soron kívüli vizsgálatnak azonban legalább a 6.7.3.15.5 pont szerinti 2,5 évenkénti vizsgálatokra kell kiterjednie.

6.7.3.15.8 A külső és a belső vizsgálat során biztosítani kell, hogy

a) ellenőrizzék a tartányt, hogy nincs rajta rozsda, kipattogzás, kopás, horpadás, torzulás, hegesztési hiba vagy bármi más (pl. szivárgás), ami miatt a mobil tartány szállítása nem lenne biztonságos. Ha az ellenőrzés eredménye arra utal, hogy a falvastagság csökkent, a falvastagságot megfelelő mérésekkel meg kell állapítani;

b) ellenőrizzék a csővezetéket, a szelepeket, a fűtő/hűtő rendszert és a tömítéseket, hogy nincs rajtuk rozsda, sérülés vagy bármi más (pl. szivárgás), ami miatt a mobil tartány töltése, ürítése vagy szállítása nem lenne biztonságos;

c) a búvónyílások fedelének rögzítését biztosító szerkezetek jól működjenek, és a búvónyílás fedeleknél, ill. a tömítéseknél ne legyen szivárgás;

d) a csőkarima csatlakozásoknál és vakkarimáknál a hiányzó vagy laza csavarokat vagy csavaranyákat pótolják, ill. meghúzzák;

e) minden vészlefúvó szerkezet és szelep mentes legyen a korróziótól és minden olyan sérüléstől vagy meghibásodástól, ami megakadályozhatja normális működését. A távműködtetésű zárószerkezeteket és az önzáró szelepeket ki kell próbálni, hogy megfelelően működnek-e;

f) az előírt jelölések a mobil tartányon olvashatóak, és a vonatkozó követelményeknek megfelelnek; és

g) a mobil tartány váz- és tartószerkezete, ill. az emelésre szolgáló berendezései megfelelő állapotban legyenek.

6.7.3.15.9 A 6.7.3.15.1, 6.7.3.15.3, 6.7.3.15.4, 6.7.3.15.5 és 6.7.3.15.7 pont szerinti vizsgálatokat az illetékes hatóság vagy az általa felhatalmazott szervezet által elismert szakértőnek kell elvégeznie vagy tanúsítania. Ha a nyomáspróba a vizsgálat részét képezi, a vizsgálatot a mobil tartány adattábláján feltüntetett nyomással kell végezni. A nyomás alatt lévő mobil tartányon a tartány, a csővezeték és a szerelvények szivárgásmentességét is vizsgálni kell.

6.7.3.15.10 Minden esetben, amikor a mobil tartányt vágással, melegítéssel vagy hegesztéssel javítják, a munkát az illetékes hatóságnak vagy az általa felhatalmazott szervezetnek jóvá kell hagynia, figyelembe véve azt a nyomástartó edényekre vonatkozó szabályzatot, amely alapján a tartányt gyártották. A munka befejezése után az eredeti próbanyomással nyomáspróbát kell végezni.

6.7.3.15.11 Amennyiben a biztonságot veszélyeztető körülményeket tapasztalnak, a mobil tartány addig nem használható újra, amíg meg nem javították és az ismételt vizsgálatot ki nem állta.

6.7.3.16 ***Jelölés***

6.7.3.16.1 Ellenőrzés céljából könnyen elérhető, szembetűnő helyre minden mobil tartányra nem korrodálódó fémtáblát kell tartósan rögzíteni. Ha a mobil tartány kialakítása folytán a tábla nem erősíthető tartósan a tartányhoz, legalább a nyomástartó edényekre vonatkozó szabályzatban előírt információkat kell a tartányon feltüntetni. A fémtáblán legalább a következőkben felsorolt adatokat kell feltüntetni beütéssel vagy más hasonló módon:

a) Tulajdonosi információk

   i) a tulajdonos nyilvántartási száma;

b) Gyártási információk

   i) a gyártási ország;

   ii) a gyártási év;

   iii) a gyártó neve vagy jele;

   iv) a gyártó sorozatszáma;

c) Jóváhagyási információk

   i) az Egyesült Nemzetek jele a csomagolóeszközön: 

.

   Ezt a jelet csak annak tanúsítására szabad használni, hogy a csomagolóeszköz, a hajlékony falú ömlesztettáru-konténer, a mobil tartány, ill. a MEG-konténer megfelel a 6.1, a 6.2, a 6.3, a 6.5, a 6.6, 6.7, ill. a 6.11 fejezet vonatkozó előírásainak;

   ii) a jóváhagyó ország;

   iii) a típusjóváhagyásra felhatalmazott szervezet;

   iv) típusjóváhagyási szám;

   v) „AA” betűk, ha a típust alternatív kialakításúként hagyták jóvá (lásd a 6.7.1.2 bekezdést);

   vi) a nyomástartó edényekre vonatkozó szabályzat, amely szerint a tartányt méretezték;

d) Nyomások

   i) MAWP, a megengedett legnagyobb üzemi nyomás (bar vagy kPa, túlnyomás)[7)];

   ii) a próbanyomás (bar vagy kPa, túlnyomás)[7)];

   iii) az üzembe helyezés előtti nyomáspróba időpontja (hónap és év);

   iv) az üzembe helyezés előtti nyomáspróbát tanúsító szakértő azonosító jele;

   v) a külső tervezési nyomás[8)] (bar vagy kPa, túlnyomás)[7)];

7) A mértékegységet fel kell tüntetni.

8) Lásd a 6.7.3.2.8 pontot.

e) Hőmérsékletek

i) tervezési hőmérséklet-tartomány (°C)[7)];

ii) tervezési referencia hőmérséklet (°C)[7)];

f) Anyagok

i) a tartány anyaga(i) és az anyagszabvány hivatkozás(ok);

ii) az egyenértékű vastagság referencia acélra (mm)[7)];

g) Űrtartalom

i) a tartány víztérfogata 20 °C-on (liter)[7)];

h) Időszakos vizsgálatok

i) a legutóbbi időszakos vizsgálat típusa (2,5 évenkénti, 5 évenkénti, soronkívüli);

ii) a legutóbbi időszakos vizsgálat időpontja (hónap és év);

iii) a legutóbbi időszakos vizsgálat próbanyomása (bar vagy kPa, túlnyomás)[7)] (ha alkalmazható);

iv) felhatalmazott szervezet azonosító jele, amely a legutóbbi vizsgálatot végezte vagy tanúsította.

6.7.3.16.1 ábra*: A tábla jelölés példája*

A tulajdonos nyilvántartási száma						
GYÁRTÁSI INFORMÁCIÓK						
Gyártási ország						
Gyártási év						
Gyártó						
Gyártó sorozatszáma						
JÓVÁHAGYÁSI INFORMÁCIÓK						
UN	Jóváhagyó ország					
	Típusjóváhagyásra felhatalmazott szervezet					
	Típusjóváhagyási szám					„AA” *(ha alkalmazható)*
A nyomástartó edényekre vonatkozó szabályzat, amely szerint a tartányt méretezték						
NYOMÁSOK						
MAWP, megengedett legnagyobb üzemi nyomás						bar *vagy* kPa
Próbanyomás						bar *vagy* kPa
Üzembe helyezés előtti nyomáspróba időpontja	*(hh/éééé)*			Tanúsító azonosítója		
Külső tervezési nyomás						bar *vagy* kPa
HŐMÉRSÉKLETEK						
Tervezési hőmérséklet-tartomány				°C-tól		°C-ig
Tervezési referencia hőmérséklet				°C		
ANYAGOK						
A tartány anyaga(i) és az anyagszabvány hivatkozás(ok)						
Egyenértékű vastagság referencia acélra				mm		
ŰRTARTALOM						
A tartány víztérfogata 20 °C-on				liter		
IDŐSZAKOS VIZSGÁLATOK						
Vizsgálat típusa	Vizsgálat időpontja (*hh/éééé*)	Tanúsító jele és próbanyomás*	bar *vagy* kPa	Vizsgálat típusa	Vizsgálat időpontja (*hh/éééé)*	Tanúsító jele és próbanyomás*	bar *vagy* kPa

* Próbanyomás, ha alkalmazható.

6.7.3.16.2 A következő adatokat magán a mobil tartányon vagy a mobil tartányhoz biztosan rögzített fémtáblán kell tartósan feltüntetni:

Az üzemben tartó neve

A szállításra engedélyezett nem mélyhűtött, cseppfolyósított gáz(ok) neve

A töltet megengedett legnagyobb tömege minden egyes szállításra engedélyezett, nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázra …… kg

Megengedett legnagyobb bruttó tömeg …… kg

Üres (tára) tömeg …… kg

A 4.2.5.2.6 pont szerinti mobil tartány utasítás

Megjegyzés: *A szállított nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázok azonosítására lásd az 5. részt is.*

6.7.3.16.3 A nyílt tengeren történő kezelésre tervezett és jóváhagyott mobil tartány esetén az „OFFSHORE PORTABLE TANK” feliratot kell feltüntetni az azonosító táblán.

6.7.4 A mélyhűtött, cseppfolyósított gázokhoz használt mobil tartányok gyártására és vizsgálatára vonatkozó követelmények

6.7.4.1 *Meghatározások*

E szakasz alkalmazásában:

Az *alternatív kialakítási engedély* az e fejezetben meghatározottaktól eltérő műszaki előírások alapján tervezett, gyártott vagy eltérő vizsgálati módszer szerint vizsgált (alternatív kialakítású) mobil tartányra vagy MEG-konténerre az illetékes hatóság által kiadott engedély.

A *mobil tartány* olyan hőszigetelt, multimodális tartány, amelynek befogadóképessége 450 liternél nagyobb, és amelyet a mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállítására használnak. A mobil tartány fogalmába maga a tartány és a gázok szállításához szükséges üzemi és szerkezeti szerelvényei tartoznak. A mobil tartánynak a szerkezeti szerelvények eltávolítása nélkül tölthetőnek és üríthetőnek kell lennie. A tartány külső részén stabilizáló elemeknek kell lenniük, és alkalmasnak kell lennie arra, hogy megtöltött állapotban felemeljék. Úgy kell kialakítani, hogy elsősorban közúti járműre, vasúti kocsira, ill. tengerjáró vagy belvízi hajóba lehessen rakni, a gépi rakodás megkönnyítésére kerettel vagy egyéb szerkezetekkel kell ellátni. A közúti tartányjárművek, a vasúti tartálykocsik, a nem fémből készült tartányok és a nagyméretű csomagolóeszközök (IBC-k), a gázpalackok és a nagypalackok e meghatározás értelmében nem minősülnek mobil tartánynak.

A *tartány* olyan konstrukció, amely rendszerint a következőkből áll:

a) vagy egy burkolatból és egy vagy több belső tartányból, ahol a tartány(ok) és a burkolat közötti tér légtelenítve van (vákuum szigetelés), és hőszigetelő rendszert is tartalmazhat;

b) vagy egy burkolatból és egy belső tartányból köztes szilárd hőszigetelő réteggel (pl. szilárd habbal).

A *tartányköpeny* a mobil tartány azon része, amely a szállítandó, mélyhűtött, cseppfolyósított gáz megtartására szolgál (maga a tartány), beleértve a nyílásokat és azok zárószerkezeteit, de kizárva az üzemi szerelvényeket és a külső szerkezeti szerelvényeket.

A *burkolat* a külső szigetelő burkolat vagy borítás, ami a szigetelő rendszer részét képezheti.

Az *üzemi szerelvények* a töltő- és ürítő-, a szellőző-, a biztonsági-, a fűtő-, a hűtő-, a hőszigetelő és a hermetizáló berendezések, valamint a mérőeszközök.

A *szerkezeti szerelvények* a tartány külső részén található erősítő-, rögzítő-, védő- vagy stabilizáló elemek.

A *megengedett legnagyobb üzemi nyomás* a megtöltött tartány üzemi helyzetében, annak tetején megengedett, tényleges túlnyomás, beleértve a töltés és ürítés alatti legnagyobb tényleges nyomást is.

A *próbanyomás* a nyomáspróba alatt a tartány tetején fellépő legnagyobb túlnyomás.

A *tömörségi próba* az a gázzal végzett vizsgálat, amelynek során a tartányt az üzemi szerelvényeivel a megengedett legnagyobb üzemi nyomás legalább 90%-át elérő tényleges belső nyomásnak teszik ki.

A *megengedett legnagyobb bruttó tömeg* a mobil tartány saját tömege és a szállításra engedélyezett legnagyobb rakomány össztömege.

A *megtartási idő* az az időtartam, ami a kezdeti töltési körülmények létrejöttétől addig telik el, amíg a nyomás a hőfelvétel következtében a nyomáshatároló eszköz(ök) legkisebb nyitónyomását eléri.

A *referencia acél* a 370 N/mm^2 szakítószilárdságú és 27% szakadási nyúlású acél.

A *legkisebb tervezési hőmérséklet* a tartány tervezésénél és gyártásánál alkalmazott hőmérséklet, ami nem magasabb, mint a tartalom legalacsonyabb hőmérséklete (üzemi hőmérséklet) normális töltési, ürítési és szállítási körülmények között.

6.7.4.2 ***Általános tervezési és gyártási követelmények***

6.7.4.2.1 A tartányokat az illetékes hatóság által elismert, a nyomástartó edényekre vonatkozó szabályzat előírásainak megfelelően kell tervezni és gyártani. A burkolatot és a tartányt alakításra alkalmas fémes anyagból kell készíteni. A burkolatot acélból kell készíteni. A burkolat és a tartány közötti csatlakozásokat és támasztékokat nem fémes anyagból is lehet készíteni, ha az anyag tulajdonságai a legkisebb tervezési hőmérsékleten bizonyítottan kielégítőek. Az anyagoknak általában a belföldi vagy nemzetközi anyagszabványoknak kell megfelelniük. Hegesztett burkolatokhoz és tartányokhoz csak olyan anyagok használhatók, amelyek hegeszthetősége teljes mértékben szavatolt. A hegesztéseket szakszerűen kell elkészíteni, és teljesen biztonságosnak kell lenniük. Ha a gyártási folyamat vagy az anyag szükségesé teszi, a tartányt megfelelően hőkezelni kell, hogy a hegesztéseknél és a hőhatásnak kitett zónákban biztosítsák a kielégítő szívósságot. Az anyagok kiválasztásánál a ridegtörés veszélye, a hidrogénes elridegedés, a feszültség alatti korróziós repedezések és az ütésállóság szempontjából figyelembe kell venni a legkisebb tervezési hőmérsékletet. Finom szemcseszerkezetű acélok használata esetén a szavatolt folyáshatár nem lehet nagyobb, mint 460 N/mm^2, és a szavatolt szakítószilárdság felső határa nem lehet nagyobb, mint 725 N/mm^2 az anyagspecifikáció szerint. A mobil tartány anyagainak alkalmasnak kell lenniük ahhoz a külső környezethez, amelyben a tartányt szállíthatják.

6.7.4.2.2 A mobil tartány minden részének, beleértve a szerelvényeket, a tömítéseket és csővezetékeket, amely rendes körülmények között érintkezhet a szállított mélyhűtött, cseppfolyósított gázzal, összeférhetőnek kell lennie ezzel a gázzal.

6.7.4.2.3 Kerülni kell a különböző fémek érintkezését, ami a galvanikus hatás folytán károsodást okozhat.

6.7.4.2.4 A hőszigetelő rendszernek a tartány(oka)t teljesen beburkoló külső burkolatot és hatásos szigetelő anyagot kell tartalmaznia. A külső szigetelést burkolattal kell védeni, hogy a nedvesség ne hatolhasson be, és a szigetelés ne sérülhessen meg normális szállítási körülmények között.

6.7.4.2.5 Ha a burkolat gázzáró, külön szerkezettel meg kell akadályozni, hogy a szigetelő térben veszélyes nyomás lépjen fel.

6.7.4.2.6 Az atmoszferikus nyomáson –182 °C alatti forráspontú, mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállítására szolgáló mobil tartányok esetén a hőszigetelés nem tartalmazhat olyan anyagokat, amelyek az oxigénnel vagy oxigénben dús atmoszférában veszélyesen reagálnak, ha ezek az anyagok a hőszigetelés olyan részében találhatók, ahol fennáll az oxigénnel vagy az oxigénben feldúsult folyadékkal való érintkezés veszélye.

6.7.4.2.7 A szigetelőanyagok minősége a használat során nem csökkenhet túlzott mértékben.

6.7.4.2.8 A referencia megtartási időt minden egyes, a mobil tartányban szállítandó mélyhűtött, cseppfolyósított gázra meg kell határozni.

6.7.4.2.8.1 A megtartási időt az illetékes hatóság által elismert módszerrel a következő tényezők alapján kell meghatározni:

a) a szigetelőrendszer 6.7.4.2.8.2 pont szerint meghatározott hatékonysága;

b) a nyomáshatároló eszköz(ök) legkisebb nyitónyomása;

c) a kezdeti töltési körülmények;

d) 30 °C feltételezett környezeti hőmérséklet;

e) a szállítandó mélyhűtött, cseppfolyósított gáz(ok) fizikai tulajdonságai.

6.7.4.2.8.2 A szigetelőrendszer hatékonyságát (hőfelvétel wattban) a mobil tartány típusvizsgálata során kell meghatározni, az illetékes hatóság által elfogadott eljárással. Ennek a vizsgálatnak a következők egyikéből kell állnia:

a) állandó nyomáson (pl. atmoszferikus nyomáson) végzett próba, amely során a mélyhűtött, cseppfolyósított gáz veszteségét mérik meghatározott idő alatt; vagy

b) zárt rendszerű próba, amelynek során a tartányban a nyomás növekedését mérik meghatározott idő alatt.

Az állandó nyomáson végzett próbánál az atmoszferikus nyomás változásait figyelembe kell venni. Mindkét próbánál korrekciót kell végezni a környezeti hőmérsékletnek a feltételezett 30 °C-os referencia környezeti hőmérséklettől való eltérése miatt.

Megjegyzés: *Az egyes szállítások előtt a tényleges megtartási idő meghatározására lásd a 4.2.3.7 bekezdést.*

6.7.4.2.9 A kettős falú, vákuumszigetelésű tartány burkolatát vagy a nyomástartó edényekre vonatkozó szabályzatot szerint legalább 100 kPa (1 bar) túlnyomásra mint külső tervezési nyomásra, vagy legalább 200 kPa (2 bar) (túlnyomás) számított kritikus repesztőnyomásra kell méretezni. A belső és külső erősítő szerkezetek figyelembe vehetők a tartány külső nyomással szembeni ellenállóképességének számításánál.

6.7.4.2.10 A mobil tartányt megfelelő emelő és rögzítő szerelvényekkel és olyan tartószerkezettel kell tervezni és kialakítani, amely a szállítás során biztos alátámasztást nyújt.

6.7.4.2.11 A mobil tartányt olyanra kell tervezni, hogy a szállított anyag vesztesége nélkül ellenálljon legalább a szállított anyag által kifejtett belső nyomásnak és a normális kezelési és szállítási és körülmények között fellépő statikus, dinamikus és hőterhelésnek. A tervezés során bizonyítani kell, hogy az e terheléseknek a mobil tartány várható élettartama alatti ismétlődése folytán kialakuló kifáradást figyelembe vették.

6.7.4.2.12 A mobil tartányoknak és rögzítőelemeiknek a megengedett legnagyobb töltési tömeg mellett a következő, külön-külön fellépő, statikus erők elviselésére kell alkalmasnak lenniük:

a) menetirányban: a megengedett legnagyobb bruttó tömeg kétszerese szorozva a nehézségi gyorsulással (g)[9)];

b) vízszintesen a menetirányra merőlegesen: a megengedett legnagyobb bruttó tömeg (amennyiben a menetirány nincs egyértelműen meghatározva, a megengedett legnagyobb bruttó tömeg kétszerese) szorozva a nehézségi gyorsulással (g)[9)];

c) függőlegesen felfelé: a megengedett legnagyobb bruttó tömeg szorozva a nehézségi gyorsulással (g)[9)]; és

d) függőlegesen lefelé: a megengedett legnagyobb bruttó tömeg (összes terhelés beleértve a gravitáció hatását) kétszerese szorozva a nehézségi gyorsulással (g)[9)].

6.7.4.2.13 A 6.7.4.2.12 pontban felsorolt erőknél a következő biztonsági tényezőket kell figyelembe venni:

a) határozott folyáshatárral rendelkező anyagoknál a szavatolt folyáshatárra vonatkozóan 1,5-es biztonsági tényezőt; vagy

b) határozott folyáshatárral nem rendelkező anyagoknál: a 0,2%-os (vagy ausztenites acélokra az 1%-os) szavatolt, egyezményes folyáshatárra vonatkozóan 1,5-es biztonsági tényezőt.

6.7.4.2.14 A tényleges, ill. az egyezményes folyáshatár értékére a belföldi vagy nemzetközi anyagszabványok által meghatározott értékeket kell használni. Ausztenites acélok használata esetén a tényleges, ill. az egyezményes folyáshatárra az anyagszabványokban előírt legkisebb értékeket legfeljebb 15%-kal meg lehet haladni, ha ezeket a magasabb értékeket a vizsgálati bizonyítvány hitelesíti. Ha a szóban forgó fémre nincs anyagszabvány, a használt tényleges, ill. egyezményes folyáshatár értéket az illetékes hatóságnak jóvá kell hagynia.

6.7.4.2.15 A gyúlékony, mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállítására használt mobil tartányoknak elektromosan földelhetőnek kell lenniük.

6.7.4.3 ***Tervezési kritériumok***

6.7.4.3.1 A tartányoknak körkeresztmetszetűnek kell lenniük.

6.7.4.3.2 A tartányokat úgy kell tervezni és gyártani, hogy a megengedett legnagyobb üzemi nyomás legalább 1,3-szeresével végrehajtott nyomáspróbát kiállják. A vákuumszigetelésű tartányoknál a próbanyomás nem lehet kisebb, mint a megengedett legnagyobb üzemi nyomás és 100 kPa (1 bar) összegének 1,3-szerese. A próbanyomás semmilyen esetben sem lehet 300 kPa (3 bar) túlnyomásnál kisebb. Ezenkívül tekintettel kell lenni a 6.7.4.4.2–6.7.4.4.7 pontban meghatározott, legkisebb falvastagságra vonatkozó követelményekre is.

6.7.4.3.3 A határozott folyáshatárral rendelkező, ill. szavatolt, egyezményes folyáshatárral (általában a 0,2%-os, ausztenites acéloknál az 1%-os egyezményes folyáshatárral) jellemzett fémeknél a tartányban a próbanyomáson fellépő σ primer membránfeszültség nem haladhatja meg a $0{,}75R_e$ vagy a $0{,}50R_m$ értékek közül az alacsonyabbat, ahol

R_e = a tényleges folyáshatár N/mm^2-ben vagy a 0,2%-os vagy ausztenites acéloknál az 1%-os egyezményes folyáshatár;

R_m = a legkisebb szakítószilárdság N/mm^2-ben.

6.7.4.3.3.1 Az R_e és R_m értékére a belföldi vagy nemzetközi anyagszabványok által meghatározott legkisebb értékeket kell használni. Ausztenites acélok használata esetén az anyagszabványokban előírt legkisebb értékeket legfeljebb 15%-kal meg lehet haladni, ha ezeket a magasabb értékeket az anyagvizsgálati bizonyítvány hitelesíti. Ha a szóban forgó fémre nincs anyagszabvány, a használt R_e és R_m értéket az illetékes hatóságnak vagy az általa

9) A számítások céljára g = 9,81 m/s^2.

felhatalmazott szervezetnek kell jóváhagynia.

6.7.4.3.3.2 Hegesztett tartányok gyártásához használt acéloknál 0,85-öt meghaladó R_e /R_m arány nem megengedett. Az anyagvizsgálati bizonyítványban szereplő értékeket kell alapul venni az egyes esetekben az R_e /R_m arány meghatározásához.

6.7.4.3.3.3 A tartány gyártásához R_e acélnál a szakadási nyúlás értéke %-ban nem lehet kisebb, mint 10 000/R_m, azonban finom szemcseszerkezetű acélok esetében 16%-nál, más acélok esetében 20%-nál semmi esetre sem lehet kisebb. Alumínium esetében a szakadási nyúlás %-ban nem lehet kisebb mint 10 000/6R_m, de 12%-nál semmi esetre sem lehet kisebb.

6.7.4.3.3.4 Az anyagokra a tényleges értékek meghatározásánál figyelembe kell venni, hogy fémlemez esetén a szakítópróbához használt próbatest tengelye a hengerlési irányra merőleges legyen. A szakadási nyúlást négyszög keresztmetszetű próbatesten kell mérni az ISO 6892:1998 szabvány szerint, 50 mm-es befogási hossz mellett.

6.7.4.4 ***Legkisebb falvastagság***

6.7.4.4.1 A legkisebb falvastagságnak a következők szerint adódó nagyobbik vastagságnak kell lennie:

a) a 6.7.4.4.2 – 6.7.4.4.7 pont szerint meghatározott legkisebb vastagság;

b) a nyomástartó edényekre vonatkozó, elismert szabályzat és a 6.7.4.3 bekezdés követelményei szerint meghatározott legkisebb vastagság.

6.7.4.4.2 Az 1,80 m-nél nem nagyobb átmérőjű tartányok falvastagságának legalább öt mm-nek kell lennie referencia acélra számolva, vagy a felhasználandó fémből azzal egyenértékű vastagságúnak. Ha az átmérő meghaladja az 1,80 m-t, a falvastagságnak legalább 6 mm-nek kell lennie referencia acélra számolva, vagy a felhasználandó fémből azzal egyenértékű vastagságúnak.

6.7.4.4.3 Az 1,80 m-nél nem nagyobb átmérőjű, vákuumszigetelt tartányok falvastagságának legalább 3 mm-nek kell lennie referencia acélra számolva, vagy a felhasználandó fémből azzal egyenértékű vastagságúnak. Ha az átmérő meghaladja az 1,80 m-t, a falvastagságnak legalább 4 mm-nek kell lennie referencia acélra számolva, vagy a felhasználandó fémből azzal egyenértékű vastagságúnak.

6.7.4.4.4 Vákuumszigetelt tartányoknál a burkolat és a tartány együttes vastagságának kell megfelelnie a 6.7.4.4.2 pontban meghatározott legkisebb vastagságnak, azonban magának a tartánynak a falvastagsága nem lehet kisebb, mint a 6.7.4.4.3 pontban meghatározott legkisebb falvastagság.

6.7.4.4.5 A tartányok falvastagsága a szerkezeti anyagtól függetlenül nem lehet 3 mm-nél kisebb.

6.7.4.4.6 Valamely fém egyenértékű vastagságát, kivéve a 6.7.4.4.2 és a 6.7.4.4.3 pontban a referencia acélra előírt vastagságot, a következő képlettel kell kiszámítani:

$$e_1 = \frac{21{,}4 e_0}{\sqrt[3]{R_{m1} A_1}},$$

ahol

e_1 = a felhasználandó fém esetén megkövetelt egyenértékű falvastagság (mm-ben);

e_0 = a legkisebb falvastagság (mm-ben) a 6.7.4.4.2 és a 6.7.4.4.3 pontban meghatározott referencia acél esetében;

R_{m1} = a felhasználandó fém szavatolt legkisebb szakítószilárdsága (N/mm^2-ben) (lásd a 6.7.4.3.3 pontot);

A_1 = a felhasználandó fém belföldi vagy nemzetközi szabványok szerinti szavatolt legkisebb szakadási nyúlása (%-ban).

6.7.4.4.7 A falvastagság semmilyen esetben sem lehet kisebb a 6.7.4.4.1 – 6.7.4.4.5 pontban meghatározott értéknél. A tartány egyetlen részének sem lehet kisebb a falvastagsága, mint a 6.7.4.4.1 – 6.7.4.4.6 pontban meghatározott legkisebb vastagság. Ebbe a falvastagságba nem szabad beszámítani a korrózió miatti esetleges ráhagyásokat.

6.7.4.4.8 A lemezvastagságban nem lehet hirtelen változás ott, ahol a tartány hengeres része és a fenekek csatlakoznak.

6.7.4.5 ***Üzemi szerelvények***

6.7.4.5.1 Az üzemi szerelvényeket úgy kell elhelyezni, hogy a szállítás és a kezelés során leszakadás vagy sérülés veszélye ellen biztosítva legyenek. Amennyiben a váz és a tartány közötti kapcsolat lehetővé teszi a szerkezeti részegységek egymáshoz képesti elmozdulását, a szerelvényeket úgy kell rögzíteni, hogy az ilyen elmozdulás a részegységek sérülésének veszélye nélkül lehetővé váljon. A külső ürítő szerelvényeket (csőcsonkokat, záró-szerkezeteket), a belső zárószelepet és annak ülékét védeni kell a külső erők hatására történő leszakadás veszélyével szemben (például nyíródó keresztmetszet kialakításával). A töltő- és ürítőszerkezeteket (beleértve a karimákat és a menetes dugókat is), valamint az esetleges védőkupakokat a nem szándékos kinyitás ellen biztosítani kell.

6.7.4.5.2 A gyúlékony, mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállítására használt mobil tartányok minden töltő- és ürítőnyílását legalább három, egymás mögött elhelyezett, egymástól független zárószerkezettel kell ellátni, amelyek közül az első egy, a burkolathoz a lehető legközelebb elhelyezett zárószelep, a második egy zárószelep és a harmadik egy vakkarima vagy más, egyenértékű szerkezet. A burkolathoz legközelebb levő zárószelepnek pillanatzáró szerkezetnek kell lennie, amely automatikusan lezár a mobil tartány töltés vagy ürítés alatti nem szándékos elmozdulása esetén, ill. ha tűzbe kerül. Ennek a szerkezetnek távvezérléssel is működtethetőnek kell lennie.

6.7.4.5.3 A nem gyúlékony, mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállítására szolgáló mobil tartányok minden töltő- és ürítőnyílását legalább két, egymás mögött elhelyezett, egymástól független zárószerkezettel kell ellátni, amelyek közül az első egy, a külső burkolathoz a lehető legközelebb elhelyezett zárószelep, a második pedig egy vakkarima vagy más, egyenértékű szerkezet.

6.7.4.5.4 Azokat a csőszakaszokat, amelyek mindkét végükön zárhatóak és amelyekben folyékony termék maradhat vissza, a csőszakaszban a túlnyomás elkerülésére automatikus nyomás-csökkentő rendszerrel kell ellátni.

6.7.4.5.5 A vákuumszigetelésű tartányokat nem szükséges vizsgálónyílással ellátni.

6.7.4.5.6 A külső szerelvényeket – amennyire csak lehet – egy helyre csoportosítva kell elhelyezni.

6.7.4.5.7 A mobil tartány minden csatlakozásán jól láthatóan fel kell tüntetni a rendeltetését.

6.7.4.5.8 A zárószelepeket és zárószerkezeteket úgy kell tervezni és kialakítani, hogy a névleges nyomásuk legalább akkora legyen, mint a tartány megengedett legnagyobb üzemi nyomása, figyelembe véve a szállítás alatt várható hőmérsékleteket. A csavarorsós zárószelepeknek a kézikerék óramutató járásával megegyező irányba történő elforgatásával kell záródniuk. Másfajta zárószelepeknél a zárószelep (nyitott és zárt) állását és a zárás irányát jól láthatóan fel kell tüntetni. Minden zárószelepet úgy kell kialakítani, hogy akaratlanul ne lehessen kinyitni.

6.7.4.5.9 Ha nyomás fenntartó egységeket használnak, az egységhez vezető folyadék és gőz csatlakozásokat a burkolathoz a lehető legközelebb szeleppel kell ellátni, ami megaka-dályozza a tartalom elvesztését a nyomás fenntartó egység meghibásodása esetén.

6.7.4.5.10 A csővezetékeket úgy kell tervezni, gyártani és felszerelni, hogy ne jöjjön létre sérülésveszély a hőtágulás és összehúzódás, a mechanikai ütések és rezgések következtében. Minden csövet megfelelő fémes anyagból kell készíteni. A tűz hatására bekövetkező szivárgás elkerülésére a burkolat és minden kimeneti nyílás első zárószerkezetéhez való csatlakozás között csak acél csővezeték és hegesztett csőkötés alkalmazható. A zárószerkezet ehhez a csatlakozáshoz való hozzáerősítését az illetékes hatóságnak vagy az általa felhatalmazott szervezetnek jóvá kell hagynia. Ahol csak lehetséges, hegesztett csőkötéseket kell alkalmazni.

6.7.4.5.11 A rézcsövek csatlakozásait keményforrasztással kell készíteni vagy azzal azonos szilárdságú, fémes csőkötést kell alkalmazni. A forrasztófém (keményforrasz) olvadáspontja nem lehet 525 °C-nál alacsonyabb. A kötések nem csökkenthetik a csővezeték szilárdságát, mint az csavarmenetes kötéseknél előfordulhat.

6.7.4.5.12 A szelepek és a tartozékok gyártásához csak olyan anyagok használhatók, amelyek a mobil tartány legkisebb üzemi hőmérsékletén is megfelelő anyagjellemzőkkel rendelkeznek.

6.7.4.5.13 Egyetlen csővezeték és csőszerelvény repesztőnyomása sem lehet kisebb, mint a tartány megengedett legnagyobb üzemi nyomásának négyszerese és azon nyomás négyszerese közül a nagyobb, amelynek a használat során, szivattyú vagy egyéb szerkezet (kivéve a nyomáscsökkentő szerkezeteket) működése révén ki lehetnek téve.

6.7.4.6 ***Nyomáscsökkentő szerkezetek***

6.7.4.6.1 A mobil tartányokat egy vagy több, rugóterhelésű nyomáscsökkentő szerkezettel kell ellátni. A nyomáscsökkentő szerkezetnek legalább a megengedett legnagyobb üzemi nyomással megegyező nyomáson automatikusan kell nyílnia, és a megengedett legnagyobb üzemi nyomás 110%-ának megfelelő nyomáson teljesen nyitva kell lennie. Lefúvás után a szerkezetnek a nyitónyomásánál legfeljebb 10%-kal alacsonyabb nyomáson záródnia kell, minden ennél alacsonyabb nyomáson zárva kell maradnia. A nyomáscsökkentő szerkezetnek olyan típusúnak kell lennie, ami ellenáll a dinamikus hatásoknak, beleértve a folyadék hullámzását is.

6.7.4.6.2 A nem gyúlékony, mélyhűtött, cseppfolyósított gázokhoz és a hidrogénhez használt tartányok ezenkívül a rugóterhelésű szerkezetekkel párhuzamosan hasadótárcsákkal is elláthatók, mint azt a 6.7.4.7.2 és a 6.7.4.7.3 pont meghatározza.

6.7.4.6.3 A nyomáscsökkentő szerkezeteket úgy kell kialakítani, hogy megakadályozzák az idegen anyagoknak a tartányba való bejutását, a gáz kiszivárgását és mindenféle veszélyes túlnyomás kialakulását.

6.7.4.6.4 A nyomáscsökkentő szerkezetet az illetékes hatóságnak vagy az általa felhatalmazott szervezetnek jóvá kell hagynia.

6.7.4.7 ***A nyomáscsökkentő szerkezetek teljesítménye***

6.7.4.7.1 Vákuumszigetelésű tartányoknál a vákuum megszűnése vagy a szilárd anyaggal szigetelt tartánynál a szigetelés 20%-ának tönkremenetele esetén a nyomáscsökkentő szerkezetek összes lefúvási teljesítményének elegendőnek kell lennie ahhoz, hogy a nyomás (beleszámítva a nyomásnövekedést) a tartány belsejében ne haladja meg a megengedett legnagyobb üzemi nyomás 120%-át.

6.7.4.7.2 A nem gyúlékony, mélyhűtött, cseppfolyósított gázok (az oxigén kivételével) és a hidrogén esetében ez a teljesítmény a szükséges nyomáscsökkentő szerkezetekkel párhuzamosan elhelyezett hasadótárcsák alkalmazásával is elérhető. A hasadótárcsáknak a tartány próbanyomásával megegyező névleges nyomáson át kell szakadniuk.

6.7.4.7.3 A 6.7.4.7.1 és a 6.7.4.7.2 pontban leírt körülmények között, ha a tartányt a tűz teljesen elfedi, a nyomáscsökkentő szerkezetek összes teljesítményének elegendőnek kell lenni ahhoz, hogy a nyomást a tartányban a próbanyomásra korlátozza.

6.7.4.7.4 A nyomáscsökkentő szerkezetek szükséges teljesítményét az illetékes hatóság által elismert, jól bevált műszaki szabályzat[10)] szerint kell kiszámítani.

6.7.4.8 ***A nyomáscsökkentő szerkezetek jelölése***

6.7.4.8.1 Minden nyomáscsökkentő szerkezeten jól olvashatóan és tartósan fel kell tüntetni a következő adatokat:

a) a nyitónyomást (bar-ban vagy kPa-ban);

b) rugóterhelésű szerkezeteknél a nyitónyomás megengedett tűrését;

c) a hasadótárcsák névleges nyomásához tartozó referencia hőmérsékletet;

d) a szerkezet névleges átfolyási teljesítményét normál légköbméter per sec (m^3/s) egységben; és

e) a rugóterhelésű nyomáscsökkentő szerkezetek és a hasadótárcsák átfolyási keresztmetszetét mm^2–ben.

Amennyiben lehetséges, a következő információt ugyancsak fel kell tüntetni:

f) a gyártó neve és az eszköz vonatkozó katalógus száma.

6.7.4.8.2 A nyomáscsökkentő szerkezeteken feltüntetett névleges átfolyási teljesítményt az ISO 4126-1:2004 és az ISO 4126-7:2004 szabvány szerint kell meghatározni.

6.7.4.9 ***A nyomáscsökkentő szerkezetek csatlakoztatása***

6.7.4.9.1 A nyomáscsökkentő szerkezetekhez történő csatlakozásnak akkorának kell lennie, hogy szabad átfolyást biztosítson a biztonsági szerkezethez. A tartány és a nyomáscsökkentő szerkezet közé nem szabad zárószelepet elhelyezni, kivéve a karbantartási vagy egyéb okból kialakított kettős nyomáscsökkentő szerkezeteknél, ha a ténylegesen működő nyomáscsökkentő szerkezet zárószelepe nyitott állapotban reteszelve van, vagy a zárószelepek úgy vannak összekapcsolva, hogy mindig kielégíti a 6.7.4.7 bekezdés követelményeit. A szellőző vagy nyomáscsökkentő szerkezethez vezető nyílásban nem lehet semmiféle akadály, ami korlátozná vagy elzárná az áramlást a tartányból a szerkezethez. A szellőző vagy nyomáscsökkentő szerkezet kimenetéhez csatlakozó csővezetéknek, ha ilyet használnak, a kiszabadult gőzt vagy folyadékot a szerkezetre gyakorolt minimális torlóhatással kell a szabadba vezetniük.

6.7.4.10 ***A nyomáscsökkentő szerkezetek elhelyezése***

6.7.4.10.1 Minden nyomáscsökkentő szerkezet bemenetet a tartány tetején úgy kell elhelyezni, hogy a tartány középpontjához a lehető legközelebb legyen. Minden nyomáscsökkentő szerkezet bemenetnek a megengedett legnagyobb töltési feltételek mellett a tartány gőzterében kell lennie, és a szerkezetet úgy kell elhelyezni, hogy biztosítva legyen a kiszabadult gőz akadálytalan távozása. Mélyhűtött, cseppfolyósított gázok esetében a kiszabaduló gőzt a tartánytól el kell terelni oly módon, hogy az ne csapódhasson a tartánynak. A gőz áramlását elterelő védőszerkezetek engedélyezettek, ha nem csökkentik a nyomáscsökkentő szerkezet szükséges teljesítményét.

6.7.4.10.2 Intézkedéseket kell tenni annak érdekében, hogy megakadályozzák illetéktelen személyeknek a nyomáscsökkentő szerkezethez való hozzáférését, és hogy megvédjék a szerkezetet attól, hogy a tartány felborulása esetén megsérüljön.

10) Lásd például a CGA-S-1.2-2003 „Pressure Relief Device Standards – Part 2 – Cargo and Portable Tanks for Compressed Gases” (Nyomáscsökkentő szerkezet szabványok – 2. rész – Árutartányok és mobil tartányok sűrített gázokhoz) kiadványt.

6.7.4.11 ***Mérőeszközök***

6.7.4.11.1 A mobil tartányokat egy vagy több mérőeszközzel kell ellátni, kivéve ha tömegre töltik. A tartány tartalmával közvetlenül érintkező, üvegből készült szintjelzők és egyéb törékeny anyagú mérőeszközök nem használhatók.

6.7.4.11.2 A vákuumszigetelésű mobil tartányok burkolatán a vákuummérő számára csatlakozást kell kialakítani.

6.7.4.12 ***A mobil tartány tartószerkezete, keretváza, emelő és rögzítő szerelvényei***

6.7.4.12.1 A mobil tartányt tartószerkezettel kell tervezni és gyártani, ami biztos alátámasztást nyújt a szállítás során. Erre vonatkozóan a tervezésnél a 6.7.4.2.12 pontban meghatározott erőket és a 6.7.4.2.13 pontban meghatározott biztonsági tényezőt kell figyelembe venni. Talpak, keretvázak, csúszótalpak vagy egyéb hasonló szerkezetek elfogadhatók.

6.7.4.12.2 A mobil tartányra szerelt eszközöktől (pl. talpaktól, keretváztól) és a mobil tartány emelő és rögzítő szerelvényeitől származó összetett feszültségek a tartány egyetlen részén sem okozhatnak túlzott feszültségeket. Minden mobil tartányt állandó emelő és rögzítő szerelvényekkel kell ellátni. Ezeket lehetőleg a mobil tartány tartószerkezetéhez kell erősíteni, de rögzíthetők a tartányon a megtámasztási pontokon elhelyezett erősítő-lemezekhez is.

6.7.4.12.3 A tartószerkezet és a keretváz tervezésénél figyelembe kell venni a környezet korróziós hatását is.

6.7.4.12.4 Az emelővilla zsebeket zárhatóra kell kialakítani. Az emelővilla zsebek zárószerkezetének a keretváz állandó részét kell képeznie, vagy a keretvázhoz tartósan hozzá kell erősíteni. Az olyan, egyetlen tartánykamrából álló mobil tartányoknál, amelyek 3,65 m-nél rövidebbek, nem kell az emelővilla zsebeknek zárhatónak lenniük, amennyiben

a) a tartány és a szerelvények kellőképpen védve vannak, nehogy az emelővillák megüssék; és

b) az emelővilla zsebek középpontjai közötti távolság legalább a fele a mobil tartány legnagyobb hosszméretének.

6.7.4.12.5 Ha a mobil tartány nincs a 4.2.3.3 bekezdés szerinti védelemmel ellátva, a tartányt és az üzemi szerelvényeit védeni kell a szállítás alatt a hosszirányú és oldalirányú lökésekből vagy felborulásból adódóan a tartányt vagy a szerelvényeit érő sérülésekkel szemben. A külső szerelvényeket úgy kell védeni, hogy az ütések hatására, ill. a mobil tartánynak a szerelvényekre való ráborulása esetén a tartányban szállított anyag ne szabaduljon ki. Példák a védelemre:

a) az oldalirányú ütésekkel szembeni védelem, ami állhat a tartány mindkét oldalán a középvonal szintjében védő hosszirányú rudakból;

b) a mobil tartány felborulás elleni védelme, ami állhat erősítő gyűrűkből vagy a kereten keresztben elhelyezett rudakból;

c) a hátulról jövő ütésekkel szembeni védelem, ami lökhárítóból vagy keretből állhat;

d) a tartány ütésekből vagy felborulásból eredő sérüléssel szembeni védelme az ISO 1496-3:1995 szabvány szerinti ISO keret használatával;

e) a mobil tartány ütésekkel és felborulással szembeni védelme vákuumszigetelő burkolattal.

6.7.4.13 ***Típusjóváhagyás***

6.7.4.13.1 Minden új mobil tartány típus esetén az illetékes hatóságnak vagy az általa felhatalmazott szervezetnek gyártási típus bizonyítványt kell kiállítani. Ennek a bizonyítványnak tanúsítania kell, hogy a mobil tartányt ez a hatóság megvizsgálta, az a kívánt célra alkalmas, és megfelel e fejezet követelményeinek. Ha a mobil tartányokat sorozatban gyártják módosítás nélkül, ez

a bizonyítvány a teljes sorozatra érvényes. A bizonyítványban utalni kell a gyártási típus vizsgálati jegyzőkönyvére, azokra a mélyhűtött, cseppfolyósított gázokra, amelyek szállíthatók, a tartány és a burkolat gyártási anyagára és a jóváhagyási számra. A jóváhagyási számnak az engedélyt kiadó állam a jeléből (a nemzetközi közúti forgalomban részt vevő járművein alkalmazott megkülönböztető jelzésével[11)]) és egy nyilvántartási számból kell állnia. A 6.7.1.2 bekezdés szerinti esetleges alternatív kialakítást a bizonyítványban fel kell tüntetni. A típusjóváhagyás az azonos anyagból és azonos falvastagsággal gyártott, kisebb mobil tartányok jóváhagyásának is tekinthető, amelyeket ugyanolyan gyártási technológiával és azonos tartószerkezetekkel, egyenértékű zárószerkezetekkel és egyéb tartozékokkal gyártottak.

6.7.4.13.2 A gyártási típus vizsgálati jegyzőkönyvének a típusjóváhagyáshoz legalább a következőket kell tartalmaznia:

a) a keretvázra vonatkozó, ISO 1496-3:1995 szabványban meghatározott vizsgálatok eredményeit;

b) a 6.7.4.14.3 pont szerinti üzembe helyezés előtti vizsgálat eredményeit; és

c) a 6.7.4.14.1 pont szerinti ütközési próba eredményeit, ha alkalmazható.

6.7.4.14 ***Vizsgálat***

6.7.4.14.1 Azokat a mobil tartányokat, amelyek „A Biztonságos Konténerekről szóló 1972. évi Nemzetközi Egyezmény” (CSC) módosított kiadása meghatározása szerint konténernek minősülnek, csak azután szabad használni, hogy a gyártási típus prototípusa sikeresen kiállta a „Vizsgálatokés kritériumok kézikönyv” IV. rész, 41 fejezetében előírt dinamikus, hosszirányú ütközési próbát.

6.7.4.14.2 Az első üzembe helyezés előtt minden mobil tartányt és szerelvényeit vizsgálatnak kell alávetni (üzembe helyezés előtti vizsgálat) és azután legfeljebb ötéves időközönként (5 évenkénti időszakos vizsgálat), és az 5 éves időközök közepén közbenső vizsgálattal (2,5 évenkénti közbenső időszakos vizsgálat). A 2,5 évenkénti vizsgálatot az előírt időponthoz képes 3 hónapon belül kell elvégezni. Ha a 6.7.4.14.7 pont szerint soron kívüli vizsgálatra van szükség, azt a legutóbbi időszakos vizsgálat időpontjától függetlenül el kell végezni.

6.7.4.14.3 A mobil tartány üzembe helyezés előtti vizsgálatának ki kell terjednie a szerkezeti jellemzők ellenőrzésére, a mobil tartány és szerelvényeinek külső és belső vizsgálatra, különös tekintettel a szállítandó mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szempontjából, és a 6.7.4.3.2 pont szerinti próbanyomással végzett nyomáspróbára. A nyomáspróba vízzel vagy az illetékes hatóság vagy az általa felhatalmazott szervezet hozzájárulásával más folyadékkal vagy gázzal is végezhető. Mielőtt a mobil tartányt üzembe helyezik, tömörségi próbát is kell végezni és az üzemi szerelvények megfelelő működését is ellenőrizni kell. Amennyiben a nyomáspróbát a tartányon és a szerelvényeken külön végezték, a tömörségi próbát az összeszerelést követően kell végrehajtani. A tartányon levő minden, teljes feszültségszintnek kitett hegesztési varratot az első alkalommal végzett vizsgálat során radiográfiás, ultrahangos vagy más, alkalmas, roncsolásmentes vizsgálati módszerrel kell ellenőrizni. Ez azonban nem vonatkozik a burkolatra.

6.7.4.14.4 Az 5 és a 2,5 évenkénti közbenső időszakos vizsgálatnak ki kell terjednie legalább a mobil tartány és szerelvényeinek külső és belső vizsgálatra, különös tekintettel a szállítandó mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szempontjából, és tömörségi próbára, továbbá az üzemi szerelvények és az esetleges vákuummérő megfelelő működését is ellenőrizni kell. Nem vákuumszigetelt tartányok esetében a burkolatot és a szigetelést csak annyira kell eltávolítani, amennyire az öt és a 2,5 évenkénti közbenső időszakos vizsgálat során a tartány jellemzőinek biztonságos megítéléséhez feltétlenül szükséges.

---

11) A nyilvántartó államnak a nemzetközi közúti forgalomban részt vevő gépjárműveken és pótkocsikon alkalmazott megkülönböztető jelzése, pl. a Közúti Közlekedésről szóló Genfi Egyezmény (1949) vagy a Közúti Közlekedésről szóló Bécsi Egyezmény (1968) szerint.

6.7.4.14.5 (törölve)

6.7.4.14.6 *Mobil tartányok vizsgálata és az utolsó időszakos vizsgálat érvényességének letelte utáni töltése*

6.7.4.14.6.1 A mobil tartányok a 6.7.4.14.2 pontban előírt utolsó 5 évenkénti vagy 2,5 évenkénti időszakos vizsgálat érvényességének lejárta után nem tölthetők meg és nem adhatók át szállításra. Az utolsó időszakos vizsgálat lejárta előtt megtöltött mobil tartányok az utolsó időszakos vizsgálat érvényességének letelte után legfeljebb 3 hónapig szállíthatók. Ezenkívül a mobil tartány az utolsó időszakos vizsgálat érvényességének letelte után is szállítható:

a) kiürítés után, de tisztítás előtt az újratöltés előtt szükséges vizsgálat elvégzésének céljából, és

b) a veszélyes anyag ártalmatlanítására (megfelelő elhelyezésére) vagy újrahasznosítására történő visszaszállítása céljából az időszakos vizsgálat érvényességének lejárta után legfeljebb hat hónapig, hacsak az illetékes hatóság másként nem rendelkezik. Ezt a mentességet a fuvarokmányba be kell jegyezni.

6.7.4.14.6.2 Hacsak a 6.7.4.14.6.1 pontban másként nincs előírva, azok a mobil tartányok, amelyeknél túllépték az 5 évenkénti vagy a 2,5 évenkénti időszakos vizsgálatok előírt határidejét, csak akkor tölthetők meg és adhatók át szállításra, ha egy új, a 6.7.4.14.4 pont szerinti 5 évenkénti időszakos vizsgálatnak alávetették.

6.7.4.14.7 Soron kívüli vizsgálatot szükséges végezni, ha a mobil tartány sérült, rozsdás, szivárog vagy bármely más körülmény a mobil tartány sértetlenségét befolyásolhatja. A soron kívüli vizsgálat mértékét az határozza meg, hogy a mobil tartány mennyire sérült vagy hibás. A soron kívüli vizsgálatnak azonban legalább a 6.7.4.14.4 pont szerinti 2,5 évenkénti vizsgálatokra kell kiterjednie.

6.7.4.14.8 A belső vizsgálatnak az üzembe helyezés előtti vizsgálat során biztosítani kell, hogy ellenőrizzék a tartányt, hogy nincs rajta rozsda, kipattogzás, kopás, horpadás, torzulás, hegesztési hiba vagy bármi más (pl. szivárgás), ami miatt a mobil tartány szállítása nem lenne biztonságos.

6.7.4.14.9 A mobil tartány külső vizsgálata során biztosítania kell, hogy

a) ellenőrizzék a csővezetéket, a szelepeket, a hermetizáló/hűtő rendszert és a tömítéseket, hogy nincs rajtuk rozsda, sérülés vagy bármi más (pl. szivárgás), ami miatt a mobil tartány töltése, ürítése vagy szállítása nem lenne biztonságos;

b) búvónyílás fedeleknél, ill. a tömítéseknél ne legyen szivárgás;

c) a csőkarima csatlakozásoknál és vakkarimáknál a hiányzó vagy laza csavarokat és csavaranyákat pótolják, ill. meghúzzák;

d) minden vészlefúvó szerkezet és szelep mentes legyen a korróziótól és minden olyan sérüléstől vagy meghibásodástól, ami megakadályozhatja normális működését. A távműködtetésű zárószerkezeteket és az önzáró szelepeket ki kell próbálni, hogy megfelelően működnek-e;

e) az előírt jelölések a mobil tartányon olvashatóak, és a vonatkozó követelményeknek megfeleljenek; és

f) a mobil tartány váz- és tartószerkezete, ill. az emelésre szolgáló berendezései megfelelő állapotban legyenek.

6.7.4.14.10 A 6.7.4.14.1, 6.7.4.14.3, 6.7.4.14.4 és 6.7.4.14.7 pont szerinti vizsgálatokat az illetékes hatóság vagy az általa felhatalmazott szervezet által elismert szakértőnek kell elvégeznie vagy tanúsítania. Ha a nyomáspróba a vizsgálat részét képezi, a vizsgálatot a mobil tartány adattábláján feltüntetett nyomással kell végezni. A nyomás alatt lévő mobil tartányon a tartány, a csővezeték és a szerelvények szivárgásmentességét is vizsgálni kell.

6.7.4.14.11 Minden esetben, amikor a mobil tartányt vágással, melegítéssel vagy hegesztéssel javítják, ezt a munkát az illetékes hatóságnak vagy az általa felhatalmazott szervezetnek jóvá kell hagynia, figyelembe véve azt a nyomástartó edényekre vonatkozó szabályzatot, amely alapján a tartányt gyártották. A munka befejezése után az eredeti próbanyomással nyomáspróbát kell végezni.

6.7.4.14.12 Amennyiben a biztonságot veszélyeztető körülményeket tapasztalnak, a mobil tartány addig nem használható újra, amíg meg nem javították és az ismételt vizsgálatot ki nem állta.

6.7.4.15 ***Jelölés***

6.7.4.15.1 Ellenőrzés céljából könnyen elérhető, szembetűnő helyre minden mobil tartányra nem korrodálódó fémtáblát kell tartósan rögzíteni. Ha a mobil tartány kialakítása folytán a tábla nem erősíthető tartósan a tartányhoz, legalább a nyomástartó edényekre vonatkozó szabályzatban előírt információkat kell a tartányon feltüntetni. A fémtáblán legalább a következőkben felsorolt adatokat kell feltüntetni beütéssel vagy más hasonló módon:

a) Tulajdonosi információk

   i) a tulajdonos nyilvántartási száma;

b) Gyártási információk

   i) a gyártási ország;

   ii) a gyártási év;

   iii) a gyártó neve vagy jele;

   iv) a gyártó sorozatszáma;

c) Jóváhagyási információk

   i) az Egyesült Nemzetek jele a csomagolóeszközön: 

.

   Ezt a jelet csak annak tanúsítására szabad használni, hogy a csomagolóeszköz, a hajlékony falú ömlesztettáru-konténer, a mobil tartány, ill. a MEG-konténer megfelel a 6.1, a 6.2, a 6.3, a 6.5, a 6.6, a 6.7, ill. a 6.11 fejezet vonatkozó előírásainak;

   ii) a jóváhagyó ország;

   iii) a típusjóváhagyásra felhatalmazott szervezet;

   iv) típusjóváhagyási szám;

   v) „AA” betűk, ha a típust alternatív kialakításúként hagyták jóvá (lásd a 6.7.1.2 bekezdést);

   vi) a nyomástartó edényekre vonatkozó szabályzat, amely szerint a tartányt méretezték;

d) Nyomások

   i) MAWP, a megengedett legnagyobb üzemi nyomás (bar vagy kPa, túlnyomás)[12)];

   ii) a próbanyomás (bar vagy kPa, túlnyomás)[12)];

   iii) az üzembe helyezés előtti nyomáspróba időpontja (hónap és év);

   iv) az üzembe helyezés előtti nyomáspróbát tanúsító szakértő azonosító jele;

e) Hőmérsékletek

   i) legkisebb tervezési hőmérséklet (°C)[12)];

12) A mértékegységet fel kell tüntetni.

f) Anyagok

i) a tartány anyaga(i) és az anyagszabvány hivatkozás(ok);

ii) az egyenértékű vastagság referencia acélra (mm)[12)];

g) Űrtartalom

i) a tartány víztérfogata 20 °C-on (liter)[12)];

h) Szigetelés

i) „Hőszigetelt” vagy „Vákuumszigetelt” felirat (értelemszerűen);

ii) a szigetelőrendszer hatékonysága (hőfelvétel) watt (W)[12)];

i) megtartási idő – a mobil tartányban szállításra engedélyezett minden egyes mélyhűtött, cseppfolyósított gázra.

i) a mélyhűtött, cseppfolyósított gáz teljes neve;

ii) referencia megtartási idő …… (nap vagy óra)[12)];

iii) kezdeti nyomás (bar vagy kPa, túlnyomás)[12)];

iv) a betöltött gáz legnagyobb megengedett mennyisége (kg)[12)];

j) Időszakos vizsgálat

i) a legutóbbi időszakos vizsgálat típusa (2,5 évenkénti, 5 évenkénti, soronkívüli);

ii) a legutóbbi időszakos vizsgálat időpontja (hónap és év);

iii) a felhatalmazott szervezet azonosító jele, amely a legutóbbi vizsgálatot végezte vagy tanúsította.

6.7.4.15.1 ábra: ***A tábla jelölés példája***

A tulajdonos nyilvántartási száma					
GYÁRTÁSI INFORMÁCIÓK					
Gyártási ország					
Gyártási év					
Gyártó					
Gyártó sorozatszáma					
JÓVÁHAGYÁSI INFORMÁCIÓK					
UN	Jóváhagyó ország				
	Típusjóváhagyásra felhatalmazott szervezet				
	Típusjóváhagyási szám				„AA” *(ha alkalmazható)*
A nyomástartó edényekre vonatkozó szabályzat, amely szerint a tartányt méretezték					
NYOMÁSOK					
MAWP, megengedett legnagyobb üzemi nyomás					bar *vagy* kPa
Próbanyomás					bar *vagy* kPa
Üzembe helyezés előtti nyomáspróba időpontja	*(hh/éééé)*		Tanúsító azonosítója		
HŐMÉRSÉKLETEK					
Legkisebb tervezési hőmérséklet					°C
ANYAGOK					
A tartány anyaga(i) és az anyagszabvány hivatkozás(ok)					
Egyenértékű vastagság referencia acélra					mm
ŰRTARTALOM					
A tartány víztérfogata 20 °C-on					liter
SZIGETELÉS					
„Hőszigetelt” vagy „vákuumszigetelt” *(értelemszerűen)*					
Hőfelvétel					Watt
MEGTARTÁSI IDŐ					
Engedélyezett mélyhűtött, cseppfolyósított gáz(ok)	Referencia megtartási idő		Kezdeti nyomás		A betöltött gáz legnagyobb megengedett mennyisége
	nap *vagy* óra		bar *vagy* kPa		kg
IDŐSZAKOS VIZSGÁLATOK					
Vizsgálat típusa	Vizsgálat időpontja *(hh/éééé)*	Tanúsító jele	Vizsgálat típusa	Vizsgálat időpontja *(hh/éééé)*	Tanúsító jele

6.7.4.15.2 A következő adatokat magán a mobil tartányon vagy a mobil tartányhoz biztosan rögzített fémtáblán kell feltüntetni:

A tulajdonos és az üzemben tartó neve

A szállításra engedélyezett mélyhűtött, cseppfolyósított gáz(ok) neve (és a legkisebb átlagos hőmérséklete)

A megengedett legnagyobb bruttó tömeg …… kg

Az üres (tára) tömeg …… kg

A tényleges megtartási idő a szállított gázra …… nap (vagy óra)

A 4.2.5.2.6 pont szerinti mobil tartány utasítás

Megjegyzés: *A szállított mélyhűtött, cseppfolyósított gáz(ok) azonosítására lásd az 5. részt is.*

6.7.4.15.3 A nyílt tengeren történő kezelésre tervezett és jóváhagyott mobil tartány esetén az „OFFSHORE PORTABLE TANK” feliratot kell feltüntetni az azonosító táblán.

6.7.5 A nem mélyhűtött gázokhoz használt, UN többelemes gázkonténerek (UN MEG-konténerek) tervezésére, gyártására és vizsgálatára vonatkozó előírások

6.7.5.1 *Meghatározások*

E szakasz alkalmazásában:

Az *alternatív kialakítási engedély* az e fejezetben meghatározottaktól eltérő műszaki előírások alapján tervezett, gyártott vagy eltérő vizsgálati módszer szerint vizsgált (alternatív kialakítású) mobil tartányra vagy MEG-konténerre az illetékes hatóság által kiadott engedély.

A (MEG-konténer) *elemei* palackok, nagypalackok, ill. palackkötegek.

A *tömörségi próba* az a gázzal végzett vizsgálat, amelynek során a MEG-konténer elemeit és üzemi szerelvényeit a próbanyomás legalább 20%-át elérő tényleges belső nyomásnak teszik ki.

A *gyűjtőcső* az elemek töltő- és/vagy ürítő nyílásait összekötő csővezeték és szelepei.

A *megengedett legnagyobb bruttó tömeg* a MEG-konténer saját tömegének és a szállításra engedélyezett legnagyobb rakomány tömegének összege.

Az *UN többelemes gázkonténer (MEG-konténer)* vázra szerelt és egymással gyűjtőcsővel összekötött palackokból, nagypalackokból, ill. palackkötegekből álló multimodális szállítóeszköz. A MEG-konténer fogalmába a gázok szállításához szükséges üzemi és szerkezeti szerelvények is beletartoznak.

Az *üzemi szerelvények* a töltő- és ürítő-, a szellőző- és a biztonsági berendezések, valamint a mérőeszközök.

A *szerkezeti szerelvények* a tartány külső részén található erősítő-, rögzítő- védő- és stabilizáló elemek.

6.7.5.2 *Általános tervezési és gyártási követelmények*

6.7.5.2.1 A MEG-konténernek a szerkezeti szerelvények eltávolítása nélkül tölthetőnek és üríthetőnek kell lennie. A MEG-konténer elemei külső részén stabilizáló elemeknek kell lenniük a kezelés és szállítás során a szerkezeti sértetlenség biztosításához. A MEG-konténert olyan tartószerkezettel kell tervezni és kialakítani, amely a szállítás során biztos alátámasztást nyújt, és megfelelő emelő és rögzítő szerelvényekkel kell ellátni, amelyek lehetővé teszik a MEG-konténer felemelését akkor is, ha a megengedett legnagyobb bruttó tömegig meg van töltve. A MEG-konténert úgy kell kialakítani, hogy közúti járműre, vasúti kocsira, ill. tengerjáró vagy belvízi hajóba lehessen rakni, a gépi rakodás megkönnyítésére kerettel vagy egyéb szerkezetekkel kell ellátni.

6.7.5.2.2 A MEG-konténert úgy kell megtervezni, gyártani és szerelvényekkel ellátni, hogy a normális kezelési és szállítási körülmények között előforduló minden körülményt elviseljen. A tervezés során a dinamikus terhelés és a kifáradás hatását figyelembe kell venni.

6.7.5.2.3 A MEG-konténer elemeit varrat nélküli acélból vagy kompozit szerkezetből kell gyártani, és gyártásuk, ill. vizsgálatuk során be kell tartani a 6.2.1 és a 6.2.2 szakasz előírásait. Egy MEG-konténer minden elemének ugyanahhoz a gyártási típushoz kell tartoznia.

6.7.5.2.4 A MEG-konténer elemeit, a szerelvényeit és a csővezetékeket olyan anyagból kell gyártani, amely:

a) összeférhető a szállítandó anyagokkal (lásd az ISO 11114-1:2020 és az ISO 11114-2:2021 szabványt); vagy

b) kémiai reakció révén megfelelően passziválódik vagy semlegesítődik.

6.7.5.2.5 Kerülni kell a különböző fémek érintkezését, ami a galvanikus hatás folytán károsodást okozhat.

6.7.5.2.6 A MEG-konténer, a szerelvények, a tömítések és a tartozékok anyaga nem gyakorolhat kedvezőtlen hatást a MEG-konténerben szállítandó gáz(ok)ra.

6.7.5.2.7 A MEG-konténert olyanra kell tervezni, hogy a szállított anyag vesztesége nélkül ellenálljon legalább a szállított anyag által kifejtett belső nyomásnak és a normális kezelési és szállítási körülmények között fellépő statikus, dinamikus és hőterhelésnek. A tervezés során bizonyítani kell, hogy az e terheléseknek a MEG-konténer várható élettartama alatti ismétlődése folytán kialakuló kifáradást figyelembe vették.

6.7.5.2.8 A MEG-konténereknek és rögzítőelemeiknek a megengedett legnagyobb töltési tömeg mellett a következő, külön-külön fellépő, statikus erők elviselésére kell alkalmasnak lenniük:

a) menetirányban: a megengedett legnagyobb bruttó tömeg kétszerese szorozva a nehézségi gyorsulással (g)[13)];

b) vízszintesen a menetirányra merőlegesen: a megengedett legnagyobb bruttó tömeg (amennyiben a menetirány nincs egyértelműen meghatározva, a megengedett legnagyobb bruttó tömeg kétszerese) szorozva a nehézségi gyorsulással (g)[13)];

c) függőlegesen felfelé: a megengedett legnagyobb bruttó tömeg szorozva a nehézségi gyorsulással (g)[13)]; és

d) függőlegesen lefelé: a megengedett legnagyobb bruttó tömeg (összes terhelés beleértve a gravitáció hatását) kétszerese szorozva a nehézségi gyorsulással (g)[13)].

13) A számítások céljára $g = 9{,}81\ m/s^2$.

6.7.5.2.9 A 6.7.5.2.8 pontban meghatározott erők hatására a feszültség az elemek leginkább igénybe vett részén nem lehet nagyobb, mint a 6.2.2.1 bekezdésben hivatkozott, vonatkozó szabványokban meghatározott érték, ill. a nem e szabványok szerint tervezett, gyártott és vizsgált elemek esetében a felhasználó ország illetékes hatósága által elismert műszaki előírásban vagy szabványban meghatározott érték (lásd a 6.2.5 szakaszt).

6.7.5.2.10 A 6.7.5.2.8 pontban felsorolt erőknél a keretvázra és a rögzítésekre a következő biztonsági tényezőket kell figyelembe venni:

a) határozott folyáshatárral rendelkező acéloknál a szavatolt folyáshatárra vonatkozóan 1,5-es biztonsági tényezőt; vagy

b) határozott folyáshatárral nem rendelkező acéloknál a 0,2%-os (vagy ausztenites acélnál az 1%-os) szavatolt, egyezményes folyáshatárra vonatkozóan 1,5-es biztonsági tényezőt.

6.7.5.2.11 A gyúlékony gázok szállítására használt MEG-konténereknek elektromosan földelhetőnek kell lenniük.

6.7.5.2.12 Az elemeket úgy kell rögzíteni, hogy a vázszerkezethez képest nemkívánt módon ne mozdulhassanak el, és ne alakuljon ki veszélyes helyi feszültségkoncentráció.

6.7.5.3 ***Üzemi szerelvények***

6.7.5.3.1 Az üzemi szerelvényeket úgy kell kialakítani vagy elrendezni, hogy normális kezelési és szállítási körülmények között ne sérülhessenek úgy meg, hogy a nyomástartó tartály tartalma a szabadba jusson. Amennyiben a váz és az elemek közötti kapcsolat lehetővé teszi a szerkezeti részegységek egymáshoz képesti elmozdulását, a szerelvényeket úgy kell rögzíteni, hogy az ilyen elmozdulás a működő részek sérülésének veszélye nélkül lehetővé váljon. Az összekötő csővezetékeket, az ürítő szerelvényeket (csőcsonkokat, záró-szerkezeteket) és a zárószelepet védeni kell a külső erők hatására történő leszakadás ellen. A gyűjtőcső rendszer zárószelepekhez vezető részeinek kellően rugalmasnak kell lenniük, hogy megvédjék a szelepeket és a vezetéket az elnyíródástól, ill. attól, hogy a nyomástartó tartályban levő anyagot kiengedjék. A töltő- és ürítőszerkezeteket (beleértve a karimákat és a menetes dugókat is), valamint az esetleges védőkupakokat a nem szándékos kinyitás ellen biztosítani kell.

6.7.5.3.2 A mérgező gázok (T, TF, TC, TO, TFC és TOC csoport gázai) szállítására szolgáló elemeket szeleppel kell ellátni. A cseppfolyósított, mérgező gázok (2T, 2TF, 2TC, 2TO, 2TFC és 2TOC osztályozási kód alá tartozó gázok) esetén a gyűjtőcsövet úgy kell kialakítani, hogy az elemek külön-külön tölthetők és rögzíthető szelepekkel elválaszthatók legyenek. A gyúlékony gázok (F csoport gázai) szállításához az elemeket egymástól szeleppel elválasztott, legfeljebb 3000 liter befogadóképességű csoportokra kell osztani.

6.7.5.3.3 A MEG-konténer töltő és ürítőnyílásaihoz két, egymás mögött elhelyezett szelepet kell minden töltő- és ürítőcsövön hozzáférhető helyre elhelyezni. Az egyik szelep lehet visszacsapó szelep is. A töltő- és ürítőszerkezetek gyűjtőcsövön is elhelyezhetők. Azokon a cső-szakaszokon, amelyek mindkét végükön zárhatók és bennük folyékony termék maradhat vissza, a túlzott nyomás kialakulásának megakadályozására nyomáscsökkentő szelepet kell elhelyezni. A MEG-konténer fő leválasztó szelepein jól láthatóan fel kell tüntetni a zárás irányát. A zárószelepeket és egyéb zárószerkezetet úgy kell tervezni és kialakítani, hogy a MEG-konténer próbanyomásának legalább 1,5-szeresét elérő nyomásnak ellenálljanak. A csavarorsós zárószelepeknek a kézikerék óramutató járásával megegyező irányba történő elforgatásával kell záródniuk. Másfajta zárószelepeknél a zárószelep (nyitott és zárt) állását és a zárás irányát jól láthatóan fel kell tüntetni. Minden zárószelepet úgy kell kialakítani, hogy akaratlanul ne lehessen kinyitni. A szelepek és a tartozékok gyártásához kovácsolható fémet kell használni.

6.7.5.3.4 A csővezetékeket úgy kell tervezni, gyártani és felszerelni, hogy ne jöjjön létre sérülésveszély a hőtágulás és összehúzódás, a mechanikai ütések és rezgések következtében. A csővezetékek csatlakozásait keményforrasztással kell készíteni vagy azzal azonos szilárdságú, fémes csőkötést kell alkalmazni. A forrasztófém (keményforrasz) olvadáspontja nem lehet 525 °C-nál alacsonyabb. A gyűjtőcső és az üzemi szerelvények névleges nyomása nem lehet az elemek próbanyomásának kétharmadánál kisebb.

6.7.5.4 ***Nyomáscsökkentő szerkezetek***

6.7.5.4.1 Az UN 1013 szén-dioxid és az UN 1070 dinitrogén-oxid szállítására használt MEG-konténer elemeit egymástól szeleppel elválasztott, legfeljebb 3000 liter befogadóképességű csoportokra kell osztani. Az egyes csoportokat legalább egy nyomáscsökkentő szerkezettel kell ellátni. . Ha a felhasználó ország illetékes hatósága előírja, az egyéb gázok szállításához használt MEG-konténereket az ezen illetékes hatóság által meghatározott nyomáscsökkentő szerkezetekkel kell ellátni.

6.7.5.4.2 Ha nyomáscsökkentő szerkezetek vannak elhelyezve, a MEG-konténer minden elválasztható elemét vagy elem-csoportját egy vagy több nyomáscsökkentő szerkezettel kell ellátni. A nyomáscsökkentő szerkezetnek olyan típusúnak kell lennie, ami ellenáll a dinamikus hatásoknak, beleértve a folyadék hullámzását is, és úgy kell kialakítani, hogy megakadályozza az idegen anyagoknak a tartányba való bejutását, a gáz kiszivárgását és mindenféle veszélyes túlnyomás kialakulását.

6.7.5.4.3 A 4.2.5.2.6 pontban a T50 mobil tartány utasításban meghatározott, egyes, nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállítására szolgáló MEG-konténereket olyan nyomáscsökkentő szerkezettel lehet ellátni, amelyet annak az országnak az illetékes hatósága ír elő, amelyben használják. A nyomáscsökkentő szerkezetnek egy rugóterhelésű nyomáscsökkentő szelepből és egy eléhelyezett hasadótárcsából kell állnia, kivéve, ha – különleges rendeltetésű MEG-konténer esetén – a szállítandó gázzal összeférhető anyagból készült, jóváhagyott típusú nyomáscsökkentő szerkezet van rajta. A hasadótárcsa és a rugóterhelésű szerkezet közti térbe nyomásmérőt vagy más, alkalmas jelzőeszközt kell csatlakoztatni, ami lehetővé teszi, hogy észleljék a hasadótárcsa repedését, kilyukadását vagy szivárgását, ami a nyomáscsökkentő rendszer hibás működését okozhatja. A hasadótárcsának ebben az esetben a rugóterhelésű szerkezet nyitónyomását 10%-kal meghaladó névleges nyomásnál kell felszakadnia.

6.7.5.4.4 A kis nyomáson cseppfolyósított gázok szállítására szolgáló, többcélú MEG-konténer esetében a nyomáscsökkentő szerkezeteknek a MEG-konténerben szállítható gázok közül a legnagyobb megengedett legnagyobb üzemi nyomással rendelkező gázra a 6.7.3.7.1 pontban meghatározott nyomáson ki kell nyílniuk.

6.7.5.5 ***A nyomáscsökkentő szerkezetek teljesítménye***

6.7.5.5.1 A nyomáscsökkentő szerkezetek – ha vannak – összes lefúvási teljesítményének elégnek kell lennie ahhoz, hogy abban az esetben, ha a MEG-konténert teljesen elfedi a tűz, az elemekben a nyomás (beszámítva a nyomás növekedését) ne múlja felül a nyomáscsökkentő szerkezetek nyitónyomásának 120%-át. A nyomáscsökkentő szerkezetekből álló rendszer legkisebb összegzett átfolyási kapacitásának meghatározására a CGA S-1.2-2003 „Pressure Relief Device Standards – Part 2 – Cargo and Portable Tanks for Compressed Gases” (Nyomáscsökkentő szerkezet szabványok – 2. rész – Árutartányok és mobil tartányok sűrített gázokhoz) kiadványban található képletet kell használni. Az egyes elemek lefúvási teljesítményének meghatározására a CGA S-1.1-2003 „Pressure Relief Device Standards – Part 1 – Cylinders for Compressed Gases” (Nyomáscsökkentő szerkezet szabványok – 1. rész – Sűrített gáz palackok) kiadvány használható. Kis nyomáson cseppfolyósított gázok esetén az előírt összes lefúvási teljesítmény eléréséhez rugóterhelésű nyomáscsökkentő szerkezetek alkalmazhatók. Többcélú MEG-konténer esetén a nyomáscsökkentő szerkezetek összes lefúvási teljesítményét arra a gázra kell méretezni, amely a MEG-konténerben szállítható gázok közül a legnagyobb lefúvási teljesítményt igényli.

6.7.5.5.2 A cseppfolyósított gázok szállítására szolgáló elemekre felszerelt nyomáscsökkentő szerkezetek szükséges összes lefúvási teljesítményének számításánál figyelembe kell venni a gáz termodinamikai tulajdonságait (lásd például kis nyomáson cseppfolyósított gázokra a CGA S-1.2-2003 „Pressure Relief Device Standards – Part 2 – Cargo and Portable Tanks for Compressed Gases" (Nyomáscsökkentő szerkezet szabványok – 2. rész – Árutartányok és mobil tartányok sűrített gázokhoz), ill. nagy nyomáson cseppfolyósított gázokra a CGA S-1.1-2003 „Pressure Relief Device Standards – Part 1 – Cylinders for Compressed Gases" (Nyomáscsökkentő szerkezet szabványok – 1. rész – Sűrített gáz palackok) kiadványt).

6.7.5.6 ***A nyomáscsökkentő szerkezetek jelölése***

6.7.5.6.1 A nyomáscsökkentő szerkezeteken jól olvashatóan és tartósan fel kell tüntetni a következő adatokat:

a) a gyártó nevét és a szerkezet vonatkozó katalógus számát;

b) a nyitónyomást és/vagy hőmérsékletet;

c) a legutóbbi vizsgálat időpontját;

d) a rugóterhelésű nyomáscsökkentő szerkezetek és a hasadótárcsák átfolyási keresztmetszetét mm^2–ben.

6.7.5.6.2 A kis nyomáson cseppfolyósított gázokhoz használt rugóterhelésű nyomáscsökkentő szerkezeteken feltüntetett névleges átfolyási teljesítményt az ISO 4126-1:2004 és az ISO 4126-7:2004 szabvány szerint kell meghatározni.

6.7.5.7 ***A nyomáscsökkentő szerkezetek csatlakoztatása***

6.7.5.7.1 A nyomáscsökkentő szerkezetekhez történő csatlakozásnak akkorának kell lennie, hogy szabad átfolyást biztosítson a nyomáscsökkentő szerkezethez. Az elem és a nyomáscsökkentő szerkezet közé nem szabad zárószelepet elhelyezni, kivéve a karbantartási vagy egyéb okból kialakított kettős nyomáscsökkentő szerkezeteknél, ha a ténylegesen működő nyomáscsökkentő szerkezet zárószelepe nyitott állapotban reteszelve van, vagy a zárószelepek úgy vannak összekapcsolva, hogy a kettős nyomáscsökkentő szerkezetek közül legalább az egyik mindig működőképes, és kielégíti a 6.7.5.5 bekezdés követelményeit. A szellőző vagy nyomáscsökkentő szerkezethez vezető nyílásban nem lehet semmiféle akadály, ami korlátozná vagy elzárná az áramlást az elemből a szerkezethez. Minden csővezeték és szerelvény átfolyási keresztmetszetének legalább akkorának kell lennie, mint annak a nyomáscsökkentő szerkezetnek a bemeneti nyílása, amelyhez csatlakoztatva van. A lefúvócső névleges méretének legalább akkorának kell lennie, mint a nyomáscsökkentő szerkezet kimeneti nyílása. A nyomáscsökkentő szerkezetek kimenetéhez csatlakozó lefúvócsőnek, ha ilyet használnak, a kiszabadult gőzt vagy folyadékot a szerkezetre gyakorolt minimális torlóhatással kell a szabadba vezetnie.

6.7.5.8 ***A nyomáscsökkentő szerkezetek elhelyezése***

6.7.5.8.1 Minden nyomáscsökkentő szerkezetnek a megengedett legnagyobb töltési feltételek mellett a cseppfolyósított gázok szállítására szolgáló elem gőzteréhez kell csatlakoznia. A nyomáscsökkentő szerkezetet – ha ilyen van – úgy kell elhelyezni, hogy biztosítva legyen a kiszabadult gőz felfelé történő akadálytalan távozása, és elkerüljék hogy a kiszabaduló gáz vagy folyadék a MEG-konténernek, a konténer elemeinek vagy a kezelőszemélyzetnek ütközzön. A gyúlékony, a piroforos és a gyújtó hatású gázok esetében a kiszabaduló gázt az elemtől el kell terelni oly módon, hogy az ne csapódhasson a többi elemnek. A gőz áramlását elterelő, hőálló védőszerkezetek engedélyezettek, ha nem csökkentik a nyomáscsökkentő szerkezet szükséges teljesítményét.

6.7.5.8.2 Intézkedéseket kell tenni annak érdekében, hogy megakadályozzák illetéktelen személyeknek a nyomáscsökkentő szerkezethez való hozzáférését, és hogy megvédjék a szerkezetet attól, hogy a MEG-konténer felborulása esetén megsérüljön.

6.7.5.9 ***Mérőeszközök***

6.7.5.9.1 Ha a MEG-konténert tömegre töltik, akkor egy vagy több szintmérő eszközzel kell ellátni. Üvegből vagy egyéb törékeny anyagból készült szintjelzők nem használhatók.

6.7.5.10 ***A MEG-konténer tartószerkezete, keretváza, emelő és rögzítő szerelvényei***

6.7.5.10.1 A MEG-konténert tartószerkezettel kell tervezni és gyártani, ami biztos alátámasztást nyújt a szállítás során. Erre vonatkozóan a tervezésnél a 6.7.5.2.8 pontban meghatározott erőket és a 6.7.5.2.10 pontban meghatározott biztonsági tényezőt kell figyelembe venni. Talpak, keretvázak, csúszótalpak vagy egyéb hasonló szerkezetek elfogadhatók.

6.7.5.10.2 A MEG-konténerre szerelt eszközöktől (pl. talpaktól, keretváztól) és a MEG-konténer emelő és rögzítő szerelvényeitől származó összetett feszültségek egyetlen elemben sem eredményezhetnek túlzott feszültségeket. Minden MEG-konténert állandó emelő és rögzítő szerelvényekkel kell ellátni. Az emelő vagy rögzítő szerelvényeket nem szabad az elemekre hegeszteni.

6.7.5.10.3 A tartószerkezet és a keretváz tervezésénél figyelembe kell venni a környezet korróziós hatását is.

6.7.5.10.4 Ha a MEG-konténer nincs a 4.2.4.3 bekezdés szerinti védelemmel ellátva, az elemeket és az üzemi szerelvényeket védeni kell a szállítás alatt a hosszirányú és oldalirányú lökésekből vagy felborulásból adódó sérülésekkel szemben. A külső szerelvényeket úgy kell védeni, hogy az ütések hatására, ill. a MEG-konténernek a szerelvényekre való ráborulása esetén az elemek tartalma ne szabaduljon ki. Különös figyelmet kell fordítani az összekötő csővezeték védelmére. Példák a védelemre:

a) az oldalirányú ütésekkel szembeni védelem, ami állhat hosszirányú rudakból;

b) felborulás elleni védelem, ami állhat erősítő gyűrűkből vagy a kereten keresztben elhelyezett rudakból;

c) a hátulról jövő ütésekkel szembeni védelem, ami lökhárítóból vagy keretből állhat;

d) az elemek és az üzemi szerelvények ütésekből vagy felborulásból eredő sérüléssel szembeni védelme az ISO 1496-3:1995 szabvány szerinti ISO keret használatával.

6.7.5.11 ***Típusjóváhagyás***

6.7.5.11.1 Minden új MEG-konténer típus esetén az illetékes hatóságnak vagy az általa felhatalmazott szervezetnek gyártási típus bizonyítványt kell kiállítani. Ennek a bizonyítványnak tanúsítania kell, hogy a MEG-konténert ez a hatóság megvizsgálta, az a kívánt célra alkalmas, és megfelel e fejezet követelményeinek, valamint a 4.1 fejezetben és a P200 csomagolási utasításban az egyes gázokra vonatkozó követelményeknek. Ha a MEG-konténereket sorozatban gyártják módosítás nélkül, ez a bizonyítvány a teljes sorozatra érvényes. A bizonyítványban utalni kell a gyártási típus vizsgálati jegyzőkönyvére, a gyűjtőcső gyártási anyagaira, azon szabványokra, amely szerint az elemeket gyártották és a jóváhagyási számra. A jóváhagyási számnak az engedélyt kiadó állam jeléből (a nemzetközi közúti forgalomban részt vevő járművein alkalmazott megkülönböztető jelzésével[14)]) és egy nyilvántartási számból kell állnia. A 6.7.1.2 bekezdés szerinti esetleges alternatív kialakítást a bizonyítványban fel kell tüntetni. A típusjóváhagyás az azonos anyagból és azonos falvastagsággal gyártott, kisebb MEG-konténerek jóváhagyásának is tekinthető, amelyeket ugyanolyan gyártási technológiával és azonos tartószerkezetekkel, egyenértékű záró-szerkezetekkel és egyéb tartozékokkal gyártottak.

14) A nyilvántartó államnak a nemzetközi közúti forgalomban részt vevő gépjárműveken és pótkocsikon alkalmazott megkülönböztető jelzése, pl. a Közúti Közlekedésről szóló Genfi Egyezmény (1949) vagy a Közúti Közlekedésről szóló Bécsi Egyezmény (1968) szerint.

6.7.5.11.2 A gyártási típus vizsgálati jegyzőkönyvének a típusjóváhagyáshoz legalább a következőket kell tartalmaznia:

a) a keretvázra vonatkozó, ISO 1496-3:1995 szabványban meghatározott vizsgálatok eredményeit;

b) a 6.7.5.12.3 pont szerinti üzembe helyezés előtti vizsgálat eredményeit; és

c) a 6.7.5.12.1 pont szerinti ütközési próba eredményeit, ha alkalmazható; és

d) annak tanúsítására szolgáló bizonyítványok és dokumentumok, hogy a palackok és nagypalackok megfelelnek a vonatkozó szabványoknak.

6.7.5.12 ***Vizsgálat***

6.7.5.12.1 Azokat a MEG-konténereket, amelyek „A Biztonságos Konténerekről szóló 1972. évi Nemzetközi Egyezmény” (CSC) módosított kiadása meghatározása szerint konténernek minősülnek, csak azután szabad használni, hogy a gyártási típus prototípusa sikeresen kiállta a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” IV. rész, 41 fejezetében előírt dinamikus, hosszirányú ütközési próbát.

6.7.5.12.2 Az első üzembe helyezés előtt a MEG-konténer elemeit és szerelvényeit vizsgálatnak kell alávetni (üzembe helyezés előtti vizsgálat) és azután legfeljebb ötéves időközönként (5 évenkénti időszakos vizsgálat) időszakos vizsgálatot kell végezni. Függetlenül az utolsó időszakos vizsgálat időpontjától, soron kívüli vizsgálatot kell végezni, ha a 6.7.5.12.5 pont szerint erre szükség van.

6.7.5.12.3 A MEG-konténer üzembe helyezés előtti vizsgálatának ki kell terjednie a szerkezeti jellemzők ellenőrzésére, a MEG-konténer és szerelvényeinek külső vizsgálatra, különös tekintettel a szállítandó gázokra és a 4.1.4.1 bekezdés P200 csomagolási utasítása szerinti próbanyomással végzett nyomáspróbára. A gyűjtőcső víznyomás-próbája az illetékes hatóság vagy az általa felhatalmazott szervezet hozzájárulásával más folyadékkal vagy gázzal is végezhető. Mielőtt a MEG-konténert üzembe helyezik, tömörségi próbát is kell végezni és az üzemi szerelvények megfelelő működését is ellenőrizni kell. Amennyiben a nyomáspróbát az elemeken és a szerelvényeken külön végezték, a tömörségi próbát az összeszerelést követően kell végrehajtani.

6.7.5.12.4 Az 5 évenkénti időszakos vizsgálatnak a szerkezet, az elemek és az üzemi szerelvények 6.7.5.12.6 pont szerinti külső állapotvizsgálatából kell állnia. Az elemeket és a csővezetékeket a P200 csomagolási utasításban előírt időszakonként a 6.2.1.6 bekezdés előírásai szerint kell vizsgálni. Amennyiben a nyomáspróbát az elemeken és a szerelvényeken külön végezték, a tömörségi próbát az összeszerelést követően kell végrehajtani.

6.7.5.12.5 Soron kívüli vizsgálatot szükséges végezni, ha a MEG-konténer sérült, rozsdás, szivárog vagy bármely más körülmény a MEG-konténer sértetlenségét befolyásolhatja. A soron kívüli vizsgálat mértékét az határozza meg, hogy a MEG-konténer mennyire sérült vagy hibás. A soron kívüli vizsgálatnak azonban legalább a 6.7.5.12.6 pont szerinti vizsgálatokra kell kiterjednie.

6.7.5.12.6 A vizsgálat során biztosítani kell, hogy:

a) ellenőrizzék az elemeket, hogy nincs rajtuk rozsda, kipattogzás, kopás, horpadás, torzulás, hegesztési hiba vagy bármi más (pl. szivárgás), ami miatt a MEG-konténer szállítása nem lenne biztonságos;

b) ellenőrizzék a csővezetéket, a szelepeket és a tömítéseket, hogy nincs rajtuk rozsda, sérülés vagy bármi más (pl. szivárgás), ami miatt a MEG-konténer töltése, ürítése vagy szállítása nem lenne biztonságos;

c) a csőkarima csatlakozásoknál és vakkarimáknál a hiányzó vagy laza csavarokat vagy csavaranyákat pótolják, ill. meghúzzák;

d) minden vészlefúvó szerkezet és szelep mentes legyen a korróziótól és minden olyan sérüléstől vagy meghibásodástól, ami megakadályozhatja normális működését. A távműködtetésű zárószerkezeteket és az önzáró szelepeket ki kell próbálni, hogy megfelelően működnek-e;

e) az előírt jelölések a MEG-konténeren olvashatóak, és a vonatkozó követelményeknek megfelelnek; és

f) a váz- és tartószerkezet, ill. az emelésre szolgáló berendezések megfelelő állapotban legyenek.

6.7.5.12.7 A 6.7.5.12.1, 6.7.5.12.3, 6.7.5.12.4 és 6.7.5.12.5 pont szerinti vizsgálatokat az illetékes hatóság által felhatalmazott szervezetnek kell elvégeznie vagy hitelesítenie. Ha a nyomáspróba a vizsgálat részét képezi, a vizsgálatot a MEG-konténer adattábláján feltüntetett nyomással kell végezni. A nyomás alatt lévő MEG-konténeren az elemek, a csővezeték és a szerelvények szivárgásmentességét is vizsgálni kell.

6.7.5.12.8 Amennyiben a biztonságot veszélyeztető körülményeket tapasztalnak, a MEG-konténer addig nem használható újra, amíg meg nem javították és az ismételt vizsgálatot és ellenőrzéseket ki nem állta.

6.7.5.13 ***Jelölés***

6.7.5.13.1 Ellenőrzés céljából könnyen elérhető, szembetűnő helyre minden MEG-konténerre nem korrodálódó fémtáblát kell tartósan rögzíteni. A fémtáblát nem szabad az elemekre rögzíteni. Az elemeket a 6.2 fejezet szerint kell jelölni. A fémtáblán legalább a következőkben felsorolt adatokat kell feltüntetni beütéssel vagy más hasonló módon:

a) Tulajdonosi információk

i) a tulajdonos nyilvántartási száma;

b) Gyártási információk

i) a gyártási ország;

ii) a gyártási év;

iii) a gyártó neve vagy jele;

iv) a gyártó sorozatszáma;

c) Jóváhagyási információk

i) az Egyesült Nemzetek jele a csomagolóeszközön: 

.

Ezt a jelet csak annak tanúsítására szabad használni, hogy a csomagolóeszköz, a hajlékony falú ömlesztettáru-konténer, a mobil tartány, ill. a MEG-konténer megfelel a 6.1, a 6.2, a 6.3, a 6.5, a 6.6, a 6.7, ill. a 6.11 fejezet vonatkozó előírásainak;

ii) a jóváhagyó ország;

iii) a típusjóváhagyásra felhatalmazott szervezet;

iv) típusjóváhagyási szám;

v) „AA” betűk, ha a típust alternatív kialakításúként hagyták jóvá (lásd a 6.7.1.2 bekezdést);

d) Nyomások

i) a próbanyomás (bar, túlnyomás)[15)];

ii) az üzembe helyezés előtti nyomáspróba időpontja (hónap és év);

15) A mértékegységet fel kell tüntetni.

iii) az üzembe helyezés előtti nyomáspróbát tanúsító szakértő azonosító jele;

e) Hőmérsékletek

i) tervezési hőmérséklet-tartomány (°C)[15)];

f) Elemek/űrtartalom

i) az elemek száma;

ii) az elemek összes víztérfogata (liter)[15)];

g) Időszakos vizsgálatok

i) a legutóbbi időszakos vizsgálat típusa (5 évenkénti, soronkívüli);

ii) a legutóbbi időszakos vizsgálat időpontja (hónap és év);

iii) a felhatalmazott szervezet azonosító jele, amely a legutóbbi vizsgálatot végezte vagy tanúsította.

6.7.5.13.1 ábra*: A tábla jelölés példája*

A tulajdonos nyilvántartási száma					
GYÁRTÁSI INFORMÁCIÓK					
Gyártási ország					
Gyártási év					
Gyártó					
Gyártó sorozatszáma					
JÓVÁHAGYÁSI INFORMÁCIÓK					
UN	Jóváhagyó ország				
	Típusjóváhagyásra felhatalmazott szervezet				
	Típusjóváhagyási szám			„AA” *(ha alkalmazható)*	
A nyomástartó edényekre vonatkozó szabályzat, amely szerint a tartányt méretezték					
NYOMÁSOK					
Próbanyomás			bar		
Üzembe helyezés előtti nyomáspróba időpontja	(*hh/éééé*)		Tanúsító azonosítója		
HŐMÉRSÉKLETEK					
Tervezési hőmérséklet tartomány			°C-tól		°C-ig
ELEMEK/ŰRTARTALOM					
Elemek száma					
Az elemek összes víztérfogata			liter		
IDŐSZAKOS VIZSGÁLATOK					
Vizsgálat típusa	Vizsgálat időpontja *(hh/éééé)*	Tanúsító jele	Vizsgálat típusa	Vizsgálat időpontja *(hh/éééé)*	Tanúsító jele

6.7.5.13.2 A következő adatokat a MEG-konténerhez biztosan rögzített fémtáblán kell tartósan feltüntetni:

Az üzemben tartó neve

A töltet megengedett legnagyobb tömege …… kg

Üzemi nyomás 15 °C-on …… bar (túlnyomás)

Megengedett legnagyobb bruttó tömeg …… kg

Az üres (tára) tömeg …… kg

6.8 fejezet

A fémből gyártott tartánnyal rendelkező tartálykocsik, leszerelhető tartányok, tankkonténerek és tartányos cserefelépítmények, valamint battériás kocsik és többelemes gázkonténerek (MEG-konténerek) gyártására, szerelvényeire, típusjóváhagyására, vizsgálatára és jelölésére vonatkozó követelmények

Megjegyzés: *1. A mobil tartányokra és az UN többelemes gázkonténerekre (UN MEG-konténerekre) lásd a 6.7 fejezetet; a szálvázas műanyag (FRP) tankkonténerekre lásd a 6.9 fejezetet; a hulladékok szállítására szolgáló, vákuummal üzemelő tartányokra lásd a 6.10 fejezetet.*

2. Ebben a fejezetben a „vizsgáló szervezet" az 1.8.6 szakasznak megfelelő vizsgáló szervezetet jelenti.

6.8.1 Alkalmazási terület és általános előírások

6.8.1.1 Az oldal teljes szélességében nyomtatott követelményeket a tartálykocsikra, a leszerelhető tartányokra, a battériás kocsikra, valamint a tankkonténerekre, tartányos cserefelépítményekre és MEG-konténerekre egyaránt alkalmazni kell. Az egyetlen oszlopban nyomtatott előírásokat csak

– a tartálykocsikra, a leszerelhető tartányokra és a battériás kocsikra (bal oldali oszlop);
– a tankkonténerekre, a tartányos cserefelépítményekre és a MEG-konténerekre (jobb oldali oszlop)

kell alkalmazni.

6.8.1.2 Ezeket a követelményeket a gáz alakú, a folyékony, a porszerű vagy szemcsés anyagok szállításához használt

tartálykocsikra, leszerelhető tartányokra és battériás kocsikra kell alkalmazni.	tankkonténerekre, tartányos cserefelépítményekre és MEG-konténerekre kell alkalmazni.

6.8.1.3 A 6.8.2 szakasz tartalmazza az összes osztály anyagainak szállítására szolgáló tartálykocsikra, leszerelhető tartányokra, tankkonténerekre és tartányos cserefelépítményekre, valamint a 2 osztály gázainak szállítására szolgáló battériás kocsikra és MEG-konténerekre vonatkozó követelményeket. A 6.8.3 – 6.8.5 szakasz különleges követelményeket tartalmaz, amelyek kiegészítik vagy módosítják a 6.8.2 szakasz követelményeit.

6.8.1.4 Az e tartányok használatára vonatkozó előírásokra lásd a 4.3 fejezetet.

6.8.1.5 ***Megfelelőség-értékelésre, típusjóváhagyásra és vizsgálatokra vonatkozó előírások***

A következő előírások meghatározzák, hogyan kell alkalmazni az 1.8.7 szakasz szerinti eljárásokat.

Megjegyzés: *Ezeket az előírásokat kell alkalmazni feltéve, hogy a vizsgáló szervezetek megfelelnek az 1.8.6 szakasz rendelkezéseinek, anélkül, hogy korlátoznák az RID Szerződő Államokra vonatkozó kötelező érvényű megállapodásokban, ill. jogszabályokban (pl. 2010/35 EU Irányelv) másképpen meghatározott jogokat és kötelezettségeket, különös tekintettel a bejelentésre és az elismerésre vonatkozóan.*

E bekezdés alkalmazásában a „nyilvántartásba vétel országa” a következő:

az a RID Szerződő Állam, amelyben nyílvántartásba vették azt a kocsit, amelyre a tartány fel van szerelve;	– az a RID Szerződő Állam, amelyben a tulajdonos vagy az üzemben tartó vállalkozását nyilvántartásba vették; – ha a tulajdonos vagy az üzemben tartó vállalkozása nem ismert; akkor az a RID Szerződő Állam, amelynek illetékes hatósága jóváhagyta azt a vizsgáló szervezetet, amelyik az üzembe helyezési vizsgálatot végezte. Az 1.6.4.57 bekezdéssel ellentétben az ilyen vizsgáló szervezeteket az EN ISO/IEC 17020:2012 szabvány (a 8.1.3 cikk kivételével) szerinti A típusúként kell akkreditálni.

A tartány megfelelőség-értékelése során ellenőrizni kell, hogy a tartány valamennyi alkotóeleme megfelel-e a RID követelményeinek, függetlenül attól, hogy hol gyártották.

6.8.1.5.1 *Az 1.8.7.2.1 pont szerint típusvizsgálat*

a) A tartány gyártójának egyetlen olyan vizsgáló szervezetet kell megbíznia azzal, hogy vállalja a felelősséget a típusvizsgálatért, amelyet a gyártó országának vagy az e típus szerint gyártott első tartányt először nyilvántartásba vevő ország illetékes hatósága hagyott jóvá vagy ismert el. Ha a gyártó országa nem valamely RID Szerződő Állam, akkor a gyártónak egyetlen olyan vizsgáló szervezetet kell megbíznia azzal, hogy vállalja a felelősséget a típusvizsgálatért, amelyet az e típus szerint gyártott első tartányt nyilvántartásba vevő ország illetékes hatósága hagyott jóvá vagy ismert el.

b) Ha az üzemi szerelvények típusvizsgálatát a 6.8.2.3.1 pont szerint a tartánytól külön végzik, az üzemi szerelvények gyártójának egyetlen olyan vizsgáló szervezetet kell megbíznia azzal, hogy vállalja a felelősséget a típusvizsgálatért, amelyet valamely RID Szerződő Állam hagyott jóvá vagy ismert el.

6.8.1.5.2 *Típusjóváhagyási bizonyítvány kiállítása az 1.8.7.2.2 pont szerint*

A típusbizonyítványt annak az illetékes hatóságnak kell kiállítania, amely a típusvizsgálatot végző vizsgáló szervezetet jóváhagyta vagy elismerte.

Ha azonban az illetékes hatóság a típusbizonyítvány kiállítására vizsgáló szervezetet jelöl ki, a típusvizsgálatot ennek a vizsgáló szervezetnek kell végeznie.

6.8.1.5.3 *A gyártás felügyelete az 1.8.7.3 bekezdés szerint*

a) A tartány gyártójának a gyártás felügyeletével egyetlen olyan vizsgáló szervezetet kell megbíznia, amelyet vagy a nyilvántartása vevő ország vagy a gyártó ország illetékes hatósága hagyott jóvá vagy ismert el. Ha a gyártó ország nem valamely RID Szerződő Állam, akkor a gyártónak egyetlen olyan vizsgáló szervezetet kell megbíznia, amelyet a nyilvántartásba vevő ország illetékes hatósága hagyott jóvá vagy ismert el.

b) Ha az üzemi szerelvények típusvizsgálatát a tartánytól külön végzik, az üzemi szerelvények gyártójának valamely RID Szerződő Állam illetékes hatósága által jóváhagyott vagy elismert egyetlen vizsgáló szervezetet kell megbíznia. A gyártó az 1.8.7.3 bekezdés szerinti eljárások végrehajtásához, az 1.8.7.7 bekezdésnek megfelelő üzemi vizsgálóhelyet is igénybe vehet.

6.8.1.5.4 *Üzembe helyezés előtti vizsgálat az 1.8.7.4 bekezdés szerint*

a) A tartány gyártójának egyetlen olyan vizsgáló szervezetet kell megbíznia azzal, hogy vállalja a felelősséget az üzembe helyezési vizsgálatért, amelyet a nyilvántartásba vevő ország vagy a gyártó ország illetékes hatósága hagyott jóvá vagy ismert el. Ha a gyártó

országa nem valamely RID Szerződő Állam, akkor a gyártónak egyetlen olyan vizsgáló szervezetet kell megbíznia azzal, hogy vállalja a felelősséget az üzembe helyezési vizsgálatért, amelyet a nyilvántartásba vevő ország illetékes hatósága hagyott jóvá vagy ismert el.

b) Ha az üzemi szerelvények típusjóváhagyását a tartánytól külön végezték, az üzemi szerelvények gyártójának ugyanazt a 6.8.1.5.3 b) alpont szerinti vizsgáló szervezetet kell megbíznia az üzembe helyezés előtti vizsgálatok elvégzésére. A gyártó az 1.8.7.4 bekezdés szerinti eljárások végrehajtásához, az 1.8.7.7 bekezdésnek megfelelő üzemi vizsgálóhelyet is igénybe vehet.

6.8.1.5.5 *Üzembe helyezés ellenőrzése az 1.8.7.5 bekezdés szerint*

Az első nyilvántartásba vevő ország illetékes hatósága eseti alapon megkövetelheti az alkalmazandó követelményeknek való megfelelés ellenőrzése érdekében, a tartány üzembe helyezésének ellenőrzését.[1)]

Ha a tartálykocsit nyilvántartásba vevő ország megváltozik, annak a RID Szerződő Államnak az illetékes hatósága, amelybe a tartálykocsi átkerült, eseti alapon megkövetelheti a tartány üzembe helyezésének ellenőrzését.

Az első nyilvántartásba vevő ország illetékes hatósága eseti alapon megkövetelheti az alkalmazandó követelményeknek való megfelelés ellenőrzése érdekében, a tartány üzembe helyezésének ellenőrzését.

Ha a tankkonténert nyilvántartásba vevő ország megváltozik, annak a RID Szerződő Államnak az illetékes hatósága, amelybe a tankkonténer átkerült, eseti alapon megkövetelheti az üzembe helyezés ellenőrzését.

A tartány tulajdonosának vagy üzemben tartójának egy olyan egyetlen vizsgáló szervezet kell megbíznia az üzembe helyezés ellenőrzésére, amely különbözik a típusvizsgálatot, a gyártás felügyeletét ill. az üzembe helyezés előtti vizsgálatot végző vizsgáló szervezettől. Az üzembe helyezés ellenőrzésével megbízott vizsgáló szervezetnek olyan szervezetnek kell lennie, amelyet a nyilvántartásba vevő ország illetékes hatósága által jóváhagyott, vagy ha ilyen vizsgáló szervezet nincs, a nyilvántartásba vevő ország illetékes hatósága által elismertnek kell lennie. Az üzembe helyezés ellenőrzése során figyelembe kell venni a tartány állapotát és biztosítani kell, hogy a RID követelményei teljesüljenek.

6.8.1.5.6 *Közbenső, időszakos és soron kívüli vizsgálatok az 1.8.7.6 bekezdés szerint*

A közbenső, időszakos és soron kívüli vizsgálatokat:

a nyilvántartásba vevő ország illetékes hatósága által jóváhagyott vagy elismert vizsgáló szervezetnek kell végeznie. A gyártó országában soron kívüli vizsgálatokat alternatív megoldésként a gyártó ország vagy a nyilvántartásba vevő ország illetékes hatósága által jóváhagyott vagy elismert vizsgáló szervezet is elvégezheti.

olyan vizsgáló szervezetnek kell végeznie, amelyet annak a RID Szerződő Államnak az illetékes hatósága hagyott hagyott jóvá vagy ismert el, amelyben a vizsgálatot végzik, vagy olyan vizsgáló szervezetnek, amelyet a nyilvántartásba vevő ország illetékes hatósága hagyott jóvá vagy ismert el.

A tartány tulajdonosának, üzemben tartójának vagy meghatalmazott képviselőjének egyetlen vizsgáló szervezetet kell megbíznia az minden egyes közbenső, időszakos vagy soron kívüli vizsgálat elvégzésére.

1) Azoknál a tartálykocsiknál, amelyek az (EU) 2016/797 irányelv 21. cikke és az (EU) 2018/545 végrehajtási rendeletnek megfelelően az Európai Vasúti Ügynökségtől (ERA) forgalomba hozatali járműengedélyt kaptak, ez az engedély elegendő, és nincs szükség a tartány megfelelősége igazolása érdekében az üzembe helyezés ellenőrzésére a tartálykocsinak a Nemzeti vasúti járműnyilvántartásba (NVR) vételéhez.

6.8.2 Az összes osztályra vonatkozó követelmények

6.8.2.1 *Gyártás*

Alapelvek

6.8.2.1.1 A tartányt, a tartozékait, az üzemi és szerkezeti szerelvényeit úgy kell kialakítani, hogy a szállított anyag vesztesége nélkül (nem számítva az esetleges szelepeken keresztül kiszabaduló gázmennyiséget) ellenálljon:

– a 6.8.2.1.2 és a 6.8.2.1.13 pontban meghatározott, normális szállítási körülmények között előforduló statikus és dinamikus igénybevételeknek;
– a 6.8.2.1.15 pontban meghatározott legkisebb igénybevételeknek.

6.8.2.1.2	A tartálykocsikat úgy kell gyártani, hogy a megengedett legnagyobb töltési tömeg mellett elviseljék a vasúti közlekedésben fellépő igénybevételeket. Ezen igénybevételek tekintetében azokra a próbákra kell támaszkodni, amelyeket az illetékes hatóság előír.[2)]	A tankkonténereknek[3)] és rögzítőelemeiknek a megengedett legnagyobb töltési tömeg mellett a következőkből eredő igénybevételeket kell elviselniük: – menetirányban a kétszeres összes tömeg; – vízszintesen a menetirányra merőlegesen az egyszeres összes tömeg (ha a menetirány egyértelműen nem határozható meg, akkor minden irányban a kétszeres összes tömeg); – függőlegesen felfelé az egyszeres összes tömeg; – függőlegesen lefelé a kétszeres összes tömeg.
6.8.2.1.3	A tartányok falvastagságának legalább a 6.8.2.1.17 és a 6.8.2.1.18 pontban meghatározottnak kell lennie.	a 6.8.2.1.17 – 6.8.2.1.20

6.8.2.1.4 A tartányokat a 6.8.2.6 bekezdésben felsorolt szabványok, ill. az illetékes hatóság által a 6.8.2.7 bekezdés alapján elismert műszaki szabályzat követelményeinek megfelelően kell tervezni és gyártani, amelyek a gyártási anyag megválasztásánál és a tartány falvastagság meghatározásánál számításba veszik a legnagyobb és a legkisebb töltési és üzemi hőmérsékleteket is; a 6.8.2.1.6 – 6.8.2.1.26 pont minimális előírásait azonban be kell tartani.

6.8.2.1.5 Bizonyos veszélyes anyagok szállítására használt tartányokat kiegészítő védelemmel kell ellátni. Ez állhat a tartány (nagyobb tervezési nyomásból adódó) nagyobb falvastagságából (ezt az illető veszélyes anyag veszélyességi foka alapján kell meghatározni) vagy valamely védőszerkezetből (lásd a 6.8.4 szakasz különleges előírásait).

6.8.2.1.6 A hegesztéseket szakszerűen kell elkészíteni, és azoknak teljes biztonságot kell nyújtaniuk. A hegesztési varratok kivitelezésére és ellenőrzésére a 6.8.2.1.23 pont követelményeit kell betartani.

---

2) Ezeket a követelményeket teljesítettnek kell tekinteni, ha
- az Európai Unió vasúti rendszere „járművek – teherkocsik” alrendszerére vonatkozó átjárhatósági műszaki előírásoknak (ÁME) [a Bizottság 321/2013/EU Rendelete (2013. március 13.)] való megfelelőség ellenőrzéséért felelős bejelentett szervezet, vagy
- a „járművek – teherkocsik” alrendszerre vonatkozó egységes műszaki előírásoknak (EME) [TEHERKOCSIK (Ref. A 94-02/2.2012 , 2014. január 1.)] való megfelelőség ellenőrzéséért felelős értékelő testület

az előzőekben említett ÁME és EME követelményeken túlmenően a RID előírásainak való megfelelőséget is értékelte, és a megfelelőséget az erre vonatkozó tanúsítvánnyal igazolta.

3) Lásd még a 7.1.3 szakaszt

6.8.2.1.7 Intézkedni kell annak érdekében, hogy a tartányok a belső vákuum következtében fellépő deformáció veszélye ellen védve legyenek.

A 6.8.2.2.6 pontban említett tartányokon kívüli egyéb tartányoknak, amelyekre vákuumszelepet terveztek, olyan külső nyomást kell maradandó alakváltozás nélkül elviselniük, amely a belső nyomást legalább 21 kPa-lal (0,21 bar-ral) meghaladja. A belső nyomást kisebb mértékben, de legalább öt kPa-lal (0,05 bar-ral) meghaladó külső nyomásra is méretezhetők azok a tartányok, amelyeket kizárólag olyan szilárd (porszerű vagy szemcsés) anyagok szállítására használnak, amelyek a II vagy a III csomagolási csoportba tartoznak és a szállítás alatt nem válnak folyékonnyá. A vákuumszelepeket úgy kell beállítani, hogy akkora (vagy annál kisebb) vákuumnál nyissanak ki, mint amekkorára a tartányt méretezték.

Azoknak a tartányoknak, amelyekre nem terveztek vákuumszelepeket, olyan külső nyomást kell maradandó alakváltozás nélkül elviselniük, amely legalább 40 kPa-lal (0,4 bar-ral) meghaladja a belső nyomást.

A tartányok anyaga

6.8.2.1.8 A tartányokat olyan alkalmas fémből kell készíteni, amely ellenáll a ridegtörésnek és a feszültség alatti korróziós repedezésnek –20 °C és +50 °C között, hacsak az egyes osztályoknál nincsenek más hőmérséklet-tartományok előírva.

6.8.2.1.9 A tartánynak vagy védőbélésének a tartalommal érintkező részei a tartalommal veszélyes reakcióba lépő (a „veszélyes reakció” fogalmát lásd az 1.2.1 szakaszban) vagy veszélyes vegyületet képező, vagy a tartány anyagát észrevehetően gyengítő anyagot nem tartalmazhatnak.

Ha a szállított anyag és a tartány gyártásához felhasznált anyag érintkezése a falvastagság folyamatos csökkenését idézi elő, akkor a falvastagságot a gyártás folyamán megfelelően meg kell növelni. A korrózió miatt ráhagyott falvastagságot a tartány falvastagságának kiszámításakor nem szabad tekintetbe venni.

6.8.2.1.10 Hegesztett tartányokhoz csak olyan hibátlanul hegeszthető anyagok használhatók fel, amelyek ütőszilárdsága –20 °C környezeti hőmérsékleten – különösen a hegesztési varratokban és a velük szomszédos övezetekben – szavatolható.

Finom szemcseszerkezetű acélok használata esetén a szavatolt folyáshatár nem lehet nagyobb, mint 460 N/mm^2, és a szavatolt szakítószilárdság felső határa nem lehet nagyobb, mint 725 N/mm^2 az anyagspecifikáció szerint.

6.8.2.1.11 Hegesztett tartányköpenyek gyártásához használt acéloknál 0,85-öt meghaladó R_e/R_m arány nem megengedett, ahol

R_e = a határozott folyáshatárral rendelkező acéloknál a tényleges folyáshatár, vagy a határozott folyáshatárral nem rendelkező acéloknál a 0,2%-os (ausztenites acéloknál az 1%-os) szavatolt, egyezményes folyáshatár; és

R_m = a szakítószilárdság.

A minőségi tanúsítványban szereplő értékeket kell alapul venni az egyes esetekben az R_e/R_m arány meghatározásához.

6.8.2.1.12 Acéloknál a szakadási nyúlás értéke %-ban nem lehet kisebb, mint

$$\frac{10000}{\text{meghatározott szakítószilárdság, N/mm}^2},$$

azonban finom szemcseszerkezetű acéloknál 16%-nál, más acéloknál 20%-nál semmi esetre sem lehet kisebb.

Alumíniumötvözetek szakadási nyúlása 12%-nál kisebb nem lehet.[4)]

A tartány falvastagságának méretezése

6.8.2.1.13 A tartány falvastagságának méretezésekor a mértékadó nyomás nem lehet kisebb, mint a tervezési nyomás, de figyelembe kell venni a 6.8.2.1.1 pontban említett igénybevételeket és – szükség esetén – a következő igénybevételeket is:

Az olyan kocsiknál, ahol a tartány a kocsi önhordó részét képezi, a tartányt úgy kell méretezni, hogy az egyébként fellépő hatásokon kívül az ebből eredő igénybe-vételeket is kiállja.	Az igénybevételeknél a következő biztonsági tényezőket kell figyelembe venni: – határozott folyáshatárral rendelkező fémeknél: a tényleges folyáshatárra vonatkozóan 1,5-es biztonsági tényezőt; vagy – határozott folyáshatárral nem rendelkező fémeknél: a 0,2%-os (vagy ausztenites acélokra az 1%-os) szavatolt, egyezményes folyáshatárra vonatkozóan 1,5-es biztonsági tényezőt.

6.8.2.1.14 A tervezési nyomás a 3.2 fejezet „A” táblázat 12 oszlopa szerinti tartánykód második részében (lásd a 4.3.4.1 bekezdést) szerepel.

Ha a kódban „G” szerepel, a következő követelményeket kell alkalmazni::

a) Az 50 °C-on 110 kPa (1,1 bar) (abszolút nyomás) értéket meg nem haladó gőznyomású anyagok szállítására használt, gravitációs ürítésű tartányokat a szállítandó anyag statikus nyomásának kétszeresére, de legalább a víz statikus nyomásának kétszeresére kell méretezni.

b) Az 50 °C-on 110 kPa (1,1 bar) (abszolút nyomás) értéket meg nem haladó gőznyomású anyagok szállítására használt, nyomás alatt töltendő vagy ürítendő tartányokat a töltési vagy ürítési nyomás 1,3-szeresére kell méretezni.

Ha a legkisebb tervezési nyomás (túlnyomás) számértéke adott, akkor a tartányt erre a nyomásra kell méretezni, ez azonban nem lehet kisebb, mint a töltési vagy ürítési nyomás 1,3-szerese. Ezekben az esetekben a következő minimális követelményeket kell alkalmazni:

c) Az 50 °C-on 110 kPa (1,1 bar) értéknél nagyobb gőznyomású és 35 °C-nál magasabb forráspontú anyagok szállítására használt tartányokat – függetlenül a töltés vagy az ürítés módjától – a 150 kPa (1,5 bar) túlnyomás, ill. a töltési vagy ürítési nyomás 1,3-szerese közül a nagyobbik nyomásértékre kell méretezni.

d) A 35 °C-nál nem magasabb forráspontú anyagok szállítására használt tartányokat – függetlenül a töltés vagy az ürítés módjától – a töltési vagy ürítési nyomás 1,3-szeresére, de legalább 0,4 MPa (4 bar) túlnyomásra kell méretezni.

6.8.2.1.15 A nyomáspróba révén a tartány legjobban igénybe vett helyén keletkező σ feszültség nem haladhatja meg a gyártási anyagtól függően a következőkben előírt határértékeket. A hegesztés miatti gyengülést figyelembe kell venni.

6.8.2.1.16 Minden fémnél és ötvözetnél a próbanyomás által keltett σ feszültségnek kisebbnek kell lennie, mint a következő képletekkel kapott kisebbik érték:

$$\sigma \leq 0{,}75\ R_e \text{ vagy } \sigma \leq 0{,}5\ R_m,$$

4) Fémlemez esetén a szakítópróbához használt próbatest tengelyének a hengerlési irányra merőlegesnek kell lennie. A szakadási nyúlást olyan kör keresztmetszetű próbatesten kell mérni, amelyen a két jel közötti l távolság a d átmérő ötszöröse ($l = 5d$). Négyszög keresztmetszetű próbatest esetén a jelek közötti távolságot az $l = 5{,}65\sqrt{F_o}$ képlettel kell kiszámítani, ahol F_0 a próbatest kezdeti keresztmetszetének területe.

ahol:

R_e = a határozott folyáshatárral rendelkező acéloknál a tényleges folyáshatár, vagy a határozott folyáshatárral nem rendelkező acéloknál a 0,2%-os (ausztenites acéloknál az 1%-os) szavatolt, egyezményes folyáshatár; és

R_m = a szakítószilárdság.

Az R_e és R_m értékére az anyagszabványok által meghatározott legkisebb értékeket kell használni. Ha a szóban forgó fémre vagy ötvözetre nincs anyagszabvány, a használt R_e és R_m értéket az illetékes hatóságnak kell jóváhagynia.

Ausztenites acélok használata esetén az anyagszabványokban előírt legkisebb értékeket legfeljebb 15%-kal meg lehet haladni, ha ezeket a magasabb értékeket a vizsgálati bizonyítvány hitelesíti. A 6.8.2.1.18 pontban megadott képlet alkalmazása esetén azonban a legkisebb értékeket nem lehet meghaladni.

A tartány legkisebb falvastagsága

6.8.2.1.17 A tartányok falvastagságának legalább akkorának kell lennie, mint a következő képletekből adódó nagyobbik érték:

$$e = \frac{P_T D}{2\sigma\lambda}$$

$$e = \frac{P_C D}{2\sigma} \ ,$$

ahol:

e = a tartány legkisebb falvastagsága mm-ben

P_T = a próbanyomás MPa-ban

P_C = a 6.8.2.1.14 pont vagy a 4.3.3.1.1 pont táblázata szerinti tervezési nyomás MPa-ban

D = a tartány belső átmérője mm-ben

σ = a 6.8.2.1.16 pontban meghatározott megengedett feszültség N/mm^2-ben

λ = 1-nél nem nagyobb tényező a hegesztések miatti esetleges gyengülés figyelembevételéhez és a 6.8.2.1.23 pontban meghatározott ellenőrzési módszerekhez.

A falvastagság semmiképpen sem lehet kisebb
a 6.8.2.1.18 | a 6.8.2.1.18 – 6.8.2.1.20
pontban meghatározott értéknél.

6.8.2.1.18

A tartány falvastagságának legalább hat mm-nek kell lennie, ha szerkezeti acélból[5] van, vagy azzal egyenértékű vastagságúnak, ha más fémből készült. A porszerű vagy szemcsés anyagok szállítására használt tartányok esetén a vastagságot öt mm-re lehet csökkenteni, ha a tartány szerkezeti acélból vagy azzal egyenértékű vastagságúra, ha más fémből készült.

Bármilyen fémet alkalmaznak is, a tartány legkisebb falvastagsága semmilyen esetben sem lehet 4,5 mm-nél kisebb.

A tartány falvastagságának legalább öt mm-nek kell lennie, ha szerkezeti acélból[5] van (a 6.8.2.1.11 és a 6.8.2.1.12 pontnak megfelelően), vagy azzal egyenértékű vastagságúnak, ha más fémből készült.

Ha az átmérő meghaladja az 1,80 m-t, ezt a vastagságot, a porszerű vagy szemcsés anyagok szállítására használt tartányok esetét kivéve, 6 mm-re kell növelni, ha a tartány szerkezeti acélból[5], vagy azzal egyenértékű vastagságúra, ha más fémből készült.

Bármilyen fémet használnak is, a tartány fala nem lehet 3 mm-nél, ill. extra nagy tankkonténer esetén 4,5 mm-nél vékonyabb.

Az „egyenértékű vastagság” a következő képlet[6] szerinti vastagságot jelenti:

$$e_1 = \frac{464 e_0}{\sqrt[3]{(R_{m1} A_1)^2}}$$

6.8.2.1.19

(fenntartva)

Ha a tartány a sérülések ellen a 6.8.2.1.20 pont szerinti védelemmel van ellátva, az illetékes hatóság megengedheti a legkisebb falvastagságnak a nyújtott védelem arányában való csökkentését; 1,80 m-nél nem nagyobb átmérőjű tartányok falvastagsága azonban nem lehet kisebb szerkezeti acél[5] esetén 3 mm-nél, más fémeknél az ezzel egyenértékű falvastagságnál. Az 1,80 m-nél nagyobb átmérőjű tartányoknál azonban az előbb említett legkisebb falvastagság nem lehet kisebb szerkezeti acél[5] esetén 4 mm-nél, más fémeknél az ezzel egyenértékű falvastagságnál.

Az „egyenértékű falvastagság” a 6.8.2.1.18 pontban megadott képlet szerinti vastagságot jelenti.

A 6.8.2.1.20 pont szerinti sérülés elleni védelemmel ellátott tartány falvastagsága nem lehet kisebb a következő táblázatban megadott értékeknél:

---

5) A „szerkezeti acél” és a „referencia acél” meghatározására lásd az 1.2.1 szakaszt. A „szerkezeti acél” meghatározás kiterjed azokra az acélokra is, melyek az EN-anyagszabványokban „szerkezeti acél”-ként vannak megnevezve és legkisebb szakítószilárdságuk 360 N/mm^2 és 490 N/mm^2 között van, továbbá legkisebb szakadási nyúlásuk megfelel a 6.8.2.1.12 pontban előírtnak.

6) Ez a képlet a következő általános képletből adódik: $e_1 = e_0 \sqrt[3]{\left(\frac{R_{m0} A_0}{R_{m1} A_1}\right)^2}$, ahol:

e_1 = a legkisebb tartány falvastagság a választott fémre mm-ben;

e_0 = a legkisebb tartány falvastagság szerkezeti acélra mm-ben a 6.8.2.1.18 és a 6.8.2.1.19 pont szerint;

R_{m0} = 370 (szakítószilárdság a referencia acélra, lásd a meghatározást az 1.2.1 szakaszban, N/mm^2-ben);

A_0 = 27 (szakadási nyúlás a referencia acélra %-ban);

R_{m1} = a választott fém legkisebb szakítószilárdsága, N/mm^2-ben; és

A_1 = a választott fém legkisebb szakadási nyúlása %-ban.

	A tartány átmérője	≤1,80 m	>1,80 m
A tartány legkisebb falvastagsága	Ausztenites rozsdamentes acél	2,5 mm	3 mm
	Ausztenites - ferrites rozsdamentes acél	3 mm	3,5 mm
	Egyéb acél	3 mm	4 mm
	Alumínium-ötvözet	4 mm	5 mm
	99,80%-os tisztaságú alumínium	6 mm	8 mm

6.8.2.1.20 (fenntartva)

A 6.8.2.1.19 pont szerinti védelem lehet

– olyan teljes külső védelem, mint a „szendvics”-szerkezet, ahol a külső burkolat a tartányhoz van erősítve, vagy
– olyan kialakítás, ahol a tartányt hossz- és keresztirányú szerkezeti elemekből álló váz támasztja alá, vagy
– kettős falú tartány.

Az olyan kettős falú tartányoknál, ahol a két fal között légüres tér van, a külső fémfal és a tartányfal együttes vastagságának meg kell felelnie a 6.8.2.1.18 pontban előírt falvastagságnak, a tartány falvastagságának pedig legalább akkorának kell lennie, mint a 6.8.2.1.19 pontban előírt legkisebb falvastagság.

Az olyan kettős falú tartányoknál, ahol a két fal között legalább 50 mm vastag közbenső szilárd réteg van, a külső fal vagy legalább 0,5 mm vastag szerkezeti acél[5)], vagy legalább 2 mm vastag üvegszál-erősítésű műanyag. Közbenső szilárd rétegként olyan szilárd hab is használható, amelynek ütéselnyelő képessége olyan, mint pl. a kemény poliuretánhabé.

6.8.2.1.21 (fenntartva)

6.8.2.1.22 (fenntartva)

Hegesztés és a hegesztések ellenőrzése

6.8.2.1.23 A 6.8.2.4.1 vagy a 6.8.2.4.4 pont szerinti vizsgálatokat végző vizsgáló szervezetnek ellenőriznie és tanúsítania kell a gyártó és a karbantartó, ill. a javító műhely hegesztési munkák elvégzésére való alkalmasságát, és a működtetett hegesztési minőségbiztosítási rendszert. A hegesztést minősített hegesztőnek olyan minősített hegesztőeljárással kell kivitelezni, amelynek alkalmasságát (beleértve a szükséges hőkezelést is) vizsgálatokkal igazolták.

Megjegyzés: *Abban az esetben, ha a 6.8.5 szakasz alkalmazandó, a hegesztési eljárás minősítése céljából végrehajtott fajlagos ütőmunka-vizsgálatnak meg kell felelnie a 6.8.5.3 bekezdés követelményeinek.*

A tartány falvastagságának a 6.8.2.1.17 pont szerinti méretezéséhez használt λ varrattényező (varratjósági fok) értékének függvényében a következő vizsgálatokat kell elvégezni a gyártó által alkalmazott mindegyik hegesztőeljárással készült hegesztésekre:

λ = 0,8: minden hegesztési varratot mindkét oldalon, amennyire lehetséges, szemrevételezéssel meg kell vizsgálni, és további roncsolásmentes vizsgálatnak kell alávetni. A roncsolásmentes vizsgálatnak az összes „T" csatlakozásra és a varratkereszteződések elkerülése érdekében alkalmazott eltolásra és a tartányfenekek domborított részén levő varratokra is ki kell terjednie. Az együttes vizsgálandó varrathossz nem lehet kisebb, mint:

minden hosszvarrat egyedi hosszának 10%-a;
minden körvarrat egyedi hosszának 10%-a;
a tartányfenekek minden körvarrata egyedi hosszának 10%-a; és
a tartányfenekek minden sugárirányú varrata egyedi hosszának 10%-a.

λ = 0,9: minden hegesztési varratot mindkét oldalon, amennyire lehetséges, szemrevételezéssel meg kell vizsgálni, és további roncsolásmentes vizsgálatnak kell alávetni. A roncsolásmentes vizsgálatnak az összes varratcsatlakozási pontra, a varratkereszteződések elkerülése érdekében alkalmazott eltolásra, a tartányfenekek domborított részén levő varratokra és a nagy átmérőjű szerelvények összeállításához szükséges hegesztésekre (fűzővarratokra) is ki kell terjednie. Az együttes vizsgálandó varrathossz nem lehet kisebb, mint:

minden hosszvarrat egyedi hosszának 100%-a;
minden körvarrat egyedi hosszának 25%-a;
a tartányfenekek minden körvarrata egyedi hosszának 25%-a; és
a tartányfenekek minden sugárirányú varrata egyedi hosszának 25%-a.

λ = 1,0: minden hegesztési varratot teljes hosszában roncsolásmentes vizsgálatnak kell alávetni, és amennyire lehetséges, mindkét oldalon szemrevételezéssel meg kell vizsgálni. Egyúttal hegesztési próbadarabot kell készíteni.

A kör-, a hossz- és a sugárirányú hegesztési varratok roncsolásmentes vizsgálatát radiográfiás vagy ultrahangos eljárással kell végezni. A tervezési és gyártási szabványokban megengedett többi hegesztési varratot a 6.8.2.6.2 pontban felsorolt szabványoknak megfelelő alternatív módszerrel kell vizsgálni. A vizsgálatokkal igazolni kell, hogy a hegesztés minősége megfelel az igénybevételeknek.

λ = 0,8, ill. λ = 0,9 esetén, ha nem megengedett hibát észlelnek a hegesztés valamely részén, a roncsolásmentes vizsgálatokat ki kell terjeszteni mindkét oldalon egy ugyanolyan hosszúságú részre, mint amelyen a hibát észlelték. Ha ennek során újabb nem megengedett hibát észlelnek, a roncsolásmentes vizsgálatokat ki kell terjeszteni az összes többi, azonos hegesztőeljárással készített hegesztésre.

A javítás vagy az átalakítás során elkészített hegesztések értékelését az előzőekben leírtak és a 6.8.2.6.2 pontban felsorolt szabványok szerint meghatározott roncsolásmentes vizsgálatokkal kell elvégezni.

Ha a hegesztési varratok, beleértve a roncsolásmentes vizsgálattal felfedett hibákat kijavító hegesztéseket is, minőségét illetően kételyek merülnek fel, a varratok további vizsgálatára lehet szükség.

Egyéb gyártási követelmények

6.8.2.1.24 A védőbélést úgy kell elkészíteni, hogy tömör maradjon a normális szállítási körülmények között (lásd a 6.8.2.1.2 pontot) előforduló bármilyen alakváltozás esetén.

6.8.2.1.25 A hőszigetelést úgy kell elkészíteni, hogy a töltő- és ürítőberendezésekhez, valamint a biztonsági szelepekhez való hozzáférést és működtetésüket ne akadályozza.

6.8.2.1.26 Ha a legfeljebb 60 °C lobbanáspontú gyúlékony folyékony anyagok szállítására szolgáló tartányok nemfémes védőbéléssel (belső bevonattal) vannak ellátva, a tartányt és a védőbevonatot úgy kell kialakítani, hogy az elektrosztatikus feltöltődés ne okozhasson gyulladásveszélyt.

6.8.2.1.27

A 60 °C vagy annál alacsonyabb lobbanáspontú folyadékok, a gyúlékony gázok és a II csomagolási csoportba tartozó UN 1361 szén, ill. UN 1361 korom szállítására használt tartálykocsik minden részét az alvázzal vezetőképesen össze kell kötni és villamosan földelhetőnek kell lenniük. Elektrokémiai korróziót okozó fémes csatlakozást nem szabad létesíteni.

A 60 °C vagy annál alacsonyabb lobbanáspontú folyadékok, a gyúlékony gázok és a II csomagolási csoportba tartozó UN 1361 szén, ill. UN 1361 korom szállítására használt tankkonténerek minden részének villamosan földelhetőnek kell lenniük. Elektrokémiai korróziót okozó fémes csatlakozást nem szabad létesíteni.

6.8.2.1.28 (fenntartva)

6.8.2.1.29

A tartálykocsik mellgerenda síkja és a tartánytest végének legkiállóbb pontja közötti távolságnak legalább 300 mm-nek kell lennie.

Alternatívaként az olyan anyagok szállítására szolgáló tartálykocsikat, amelyekre a 6.8.4 szakasz b) bekezdés TE25 különleges előírását nem kell alkalmazni, az illetékes hatóság által jóváhagyott típusnak megfelelő ütközőfelugrás elleni védőeszközzel kell ellátni. Ezt az alternatívát csak olyan tartálykocsikra lehet alkalmazni, amelyek kizárólag olyan vasúti infrastruktúrát használnak, amelyre G1-nél kisebb teherkocsi szerkesztési szelvény[7)] van előírva.

(fenntartva)

6.8.2.2 ***Szerelvények***

6.8.2.2.1 Az üzemi és szerkezeti szerelvények és tartozékok gyártásához alkalmas, nemfémes anyagok is használhatók.

A hegesztett részegységeket úgy kell a tartányköpenyhez erősíteni, hogy a tartányköpeny repedése (szivárgása) elkerülhető legyen.

Ez például a következőképpen érhető el:

- az alvázhoz való összeköttetéssel: a dinamikus terhelést elosztó közvetítő nyereg hozzárögzítésével;
- a felső járólemezek, lépcsők, lefejtőcsonkok, szelepműködtető szerkezetek és egyéb terhelés átadó elemek megtámasztásával: hegesztett erősítő lemezek felerősítésével;
- megfelelő méretezéssel vagy egyéb óvintézkedéssel (pl. kényszertörési helyek kialakításával).

A szerelvényeket úgy kell elhelyezni, hogy a szállítás és a kezelés során leszakadás vagy sérülés veszélye ellen biztosítva legyenek. A szerelvényeknek ugyanolyan biztonságúaknak kell lenniük, mint a tartánynak, és különösen

7) A G1 teherkocsi szerkesztési szelvényt az EN 15273-2:2013 szabvány „Vasúti alkalmazások. Űrszelvények. 2. rész: A gördülőállomány űrszelvénye” „A” Melléklete hivatkozza meg.

– összeférhetőnek kell lenniük a szállított anyaggal; és
– meg kell felelniük a 6.8.2.1.1 pont követelményeinek.

A csővezetéket úgy kell tervezni, gyártani és felszerelni, hogy ne jöjjön létre sérülésveszély a hőtágulás és összehúzódás, a mechanikai ütések és rezgések következtében.

Az üzemi szerelvények tömítettségét még akkor is biztosítani kell, ha a tartálykocsi vagy a tankkonténer felborul.

A tömítések anyagának a szállított anyaggal összeférhetőnek kell lennie, és ha hatékonyságuk csökkent, pl. öregedés miatt, azonnal ki kell cserélni.

A tartányok rendes használata folyamán kezelést igénylő szerelvények szivárgásmentességét biztosító tömítéseket úgy kell megtervezni és felszerelni, hogy a szerelvények kezelésekor ne sérüljenek meg.

6.8.2.2.2 Azokon a tartányokon, amelyekre a 3.2 fejezet „A” táblázat 12 oszlopában feltüntetett tartánykód (lásd a 4.3.4.1.1 pontot) harmadik részében „A” betű szerepel, az alsó töltő-, ill. ürítőnyílást legalább két, egymás mögött elhelyezett, egymástól független zárószerkezettel kell ellátni, amely a következőkből áll:

– egy kovácsolható fémes anyagból készült, külső zárószelepből és ürítőcsőből; valamint
– minden cső végén egy zárószerkezetből, ami lehet csavarmenetes záródugó, vakkarima vagy más, egyenértékű szerkezet. A zárószerkezetnek annyira tömítettnek kell lennie, hogy az anyagot veszteség nélkül megtartsa. Meg kell hozni a szükséges intézkedéseket, hogy lehetővé váljon az ürítőcsőben a biztonságos nyomásmentesítés mielőtt a zárószerkezetet teljesen eltávolítják.

Azokon a tartányokon, amelyekre a 3.2 fejezet „A” táblázat 12 oszlopában feltüntetett tartánykód (lásd a 4.3.3.1.1, ill. a 4.3.4.1.1 pontot) harmadik részében „B” betű szerepel, az alsó töltő-, ill. ürítőnyílást legalább három, egymás mögött elhelyezett, egymástól független zárószerkezettel kell ellátni, amely a következőkből áll:

– egy belső zárószelepből, azaz a tartány belsejébe vagy egy hegesztett karimába vagy ellenkarimába beépített zárószelepből;
– egy külső zárószelepből vagy más, azzal egyenértékű szerkezetből[8)], amely
  minden cső végén el van helyezve; és | a tartányhoz a lehető legközelebb van elhelyezve; és
– minden cső végén egy zárószerkezetből, ami lehet csavarmenetes záródugó, vakkarima vagy más, egyenértékű szerkezet. A zárószerkezetnek annyira tömítettnek kell lennie, hogy az anyagot veszteség nélkül megtartsa. Meg kell hozni a szükséges intézkedéseket, hogy lehetővé váljon az ürítőcsőben a biztonságos nyomásmentesítés mielőtt a zárószerkezetet teljesen eltávolítják.

Bizonyos kristályosodó vagy nagy viszkozitású anyagok szállítására használt tartányoknál, ill. védőbéléssel ellátott tartányoknál azonban a belső zárószelep helyett külső zárószelep is alkalmazható, ha megfelelő kiegészítő védelemmel van ellátva.

A belső zárószelepnek felülről vagy alulról működtethetőnek kel lennie. Ha lehet, a belső zárószelep nyitott vagy zárt helyzetének a talajszintről ellenőrizhetőnek kell lennie. A belső zárószelep működtető-szerkezetének olyannak kell lennie, hogy a szelep ütközésből vagy gondatlanságból bekövetkező, nem kívánt kinyílását megakadályozza.

A külső működtető-szerkezet megsérülése esetén a belső zárószerkezetnek továbbra is hatásosnak kell maradnia.

8) Az 1 m^3-nél kisebb befogadóképességű tankkonténereknél a külső zárószelep vagy a vele egyenértékű szerkezet vakkarimával helyettesíthető.

A külső töltő- vagy ürítőszerelvények (csőcsonkok, oldalsó zárószerkezetek) sérüléséből adódó elfolyás elkerülése érdekében a belső zárószelepet és fészkét (ülékét) úgy kell kialakítani, hogy a külső erőhatásra történő leszakadás ellen védve legyen, vagy az ilyen erőhatásnak ellen tudjon állni. A töltő- és ürítőszerkezeteket (beleértve a karimákat és a menetes dugókat is), valamint az esetleges védőkupakokat a nem szándékos kinyitás ellen biztosítani kell.

A zárószerkezetek állásának és/vagy zárási irányának világosan láthatónak[9)] kell lennie.

Azokon a tartányokon, amelyekre a 3.2 fejezet „A" táblázat 12 oszlopában feltüntetett tartánykód (lásd a 4.3.3.1.1, ill. a 4.3.4.1.1 pontot) harmadik részében „C" vagy „D" betű szerepel, a tartány minden nyílásának a folyadékszint felett kell lennie. E tartányoknál a folyadékszint alatt nem lehetnek csövek és csőcsatlakozások. Az olyan tartányok, amelyek tartánykódjának harmadik részében „C" betű szerepel a tartányköpeny alsó részén tisztítónyílással (kézi tisztítónyílással) láthatók el. Ezt úgy kell kialakítani, hogy karimával szivárgásmentesen zárható legyen, aminek gyártási típusát az illetékes hatóságnak kell jóváhagynia.

6.8.2.2.3 A nem légmentesen zárt tartányokat a nem megengedhető mértékű vákuum elkerülésére vákuumszelepekkel

vagy kényszervezérlésű szellőzőszelepekkel |

lehet ellátni; a szelepeket úgy kell beállítani, hogy akkora (vagy annál kisebb) vákuumnál nyissanak ki, mint amekkorára a tartányt méretezték (lásd a 6.8.2.1.7 pontot).

A légmentesen zárt tartányokon nem lehetnek vákuumszelepek

vagy kényszervezérlésű, rugóterhelésű szellőzőszelepek. |

Légmentesen zártnak tekintendők azok az SGAH, S4AH, ill. L4BH tartánykódú tartányok is, amelyeken csak 21 kPa (0,21 bar) vagy annál nagyobb vákuum esetén kinyitó vákuumszelepek vannak. Ez az érték 5 kPa-ig (0,05 bar-ig) csökkenthető azoknál a tartányoknál, amelyeket kizárólag olyan szilárd (porszerű vagy szemcsés) anyagok szállítására használnak, amelyek a II vagy a III csomagolási csoportba tartoznak és a szállítás alatt nem válnak folyékonnyá.

A 3 osztály kritériumainak megfelelő lobbanáspontú anyagok szállítására szolgáló tartányokon használt vákuumszelepeknek

és kényszervezérlésű szellőzőszelepeknek |

és légző-berendezéseknek (lásd a 6.8.2.2.6 pontot) alkalmas védőszerkezettel meg kell akadályozni a lángnak a tartányba történő közvetlen behatolását, vagy a tartányköpenynek kell robbanási lökéshullám állónak lennie, ami azt jelenti hogy a lángnak a tartányba történő behatolása következtében fellépő robbanásnak ellen tud állni úgy hogy nem szivárog, azonban alakváltozás bekövetkezhet.

Ha a védőszerkezet alkalmas lángzárból vagy lángáthatolást gátló szerkezetből áll, azt a tartányhoz vagy a tartánykamrához a lehető legközelebb kell elhelyezni. Többkamrás tartánynál minden tartánykamrát külön-külön kell védeni.

A légző-berendezések lángzárjainak alkalmasnak kell lenniük a szállított anyag által kibocsátott gőzhöz (legnagyobb kísérleti biztonságos résvastagság – MESG), hőmérséklet tartományhoz és alkalmazáshoz. Ezeknek ki kell elégíteniük az EN ISO 16852:2016 (Lánggátló berendezések. Működési követelmények, vizsgálati módszerek és használati korlátok) szabvány következő táblázatban megadott helyzetekre vonatkozó követelményeit és vizsgálatait:

9) A cseppmentesen oldható csatlakozóknak a működési mechanizmusa önzáró. Emiatt a „nyitva/zárva" helyzet jelzése nem szükséges. Ez a típusú csatlakozó csak második vagy harmadik zárószerkezetként használható.

Alkalmazás/felszerelés	Vizsgálati követelmények
Közvetlen kapcsolat az atmoszférával	EN ISO 16852:2016, 7.3.2.1
Kapcsolat a csővezeték rendszerrel	EN ISO 16852:2016, 7.3.3.2 (a szelep/lángzár kombinációkra kell alkalmazni, ha együtt vizsgálják)
	EN ISO 16852:2016, 7.3.3.3 (a szelepektől függetlenül vizsgált lángzárakra kell alkalmazni)

A kényszervezérlésű szellőzőszeleppel ellátott tartányoknál a kényszervezérlésű szellőzőszelep és a fenékszelep közötti kapcsolatnak olyannak kell lennie, hogy a szelepek a tartány deformálódásánál ne nyíljanak ki, ill. a tartalom a kinyílás ellenére se szabaduljon ki.

6.8.2.2.4 Minden tartánynak, illetve minden tartánykamrának a belső vizsgálathoz megfelelő nagyságú vizsgálónyílással kell rendelkeznie.

Ezeket a nyílásokat olyan zárószerkezettel kell ellátni, amely legalább 0,4 MPa (4 bar) próbanyomásra van kialakítva.

E nyílásokat legalább 0,4 MPa (4 bar) próbanyomásra méretezett zárószerkezettel kell ellátni azoknál a folyékony állapotban lévő anyagok szállítására szolgáló extra nagy tankonténereknél, amelyek nincsenek válaszfalakkal vagy hullámtörő lemezekkel legfeljebb 7500 liter űrtarlamú rekeszekre osztva.

A 0,6 MPa-nál (6 bar-nál) nagyobb próbanyomású tartányoknál lehajtható dómfedél nem engedélyezett.

A 0,6 MPa-nál (6 bar-nál) nagyobb próbanyomású extra nagy tankkonténerhez nem engedélyezett csuklópántos dómfedél.

6.8.2.2.5 (fenntartva)

6.8.2.2.6 Az 50 °C-on legfeljebb 110 kPa (1,1 bar) (abszolút) gőznyomású folyadékok szállítására használt tartányokat légző-berendezéssel és feldőlés esetén tartalmának kiömlése ellen védőszerkezettel kell ellátni, ellenkező esetben a tartánynak a 6.8.2.2.7, ill. a 6.8.2.2.8 pont előírásainak kell megfelelnie.

6.8.2.2.7 Az 50 °C-on 110 kPa-nál (1,1 bar-nál) nagyobb gőznyomású és 35 °C-nál magasabb forráspontú folyadékok szállítására használt tartányokat olyan biztonsági szeleppel kell ellátni, amely legalább 150 kPa (1,5 bar) túlnyomásra van beállítva, és amely egy, a próbanyomást meg nem haladó nyomáson már teljesen kinyílik, ellenkező esetben a tartányoknak a 6.8.2.2.8 pont előírásainak kell megfelelniük.

6.8.2.2.8 A legfeljebb 35 °C-os forráspontú folyadékok szállítására használt tartányokat olyan biztonsági szeleppel kell ellátni, amely legalább 300 kPa (3 bar) túlnyomásra van beállítva, és amely egy, a próbanyomást meg nem haladó nyomáson már teljesen kinyílik, ellenkező esetben a tartánynak légmentesen zárva[10)] kell lennie.

6.8.2.2.9 Ha a 60 °C vagy annál alacsonyabb lobbanáspontú gyúlékony folyadékok vagy gyúlékony gázok szállítására használt tartány alumíniumból készült, akkor semmiféle olyan mozgatható rész, amely az alumínium tartánnyal ütközhet vagy súrlódhat (pl. fedél, zárórész stb.) nem gyártható bevonat nélküli, rozsdásodó acélból.

10) A „légmentesen zárt tartány” meghatározására lásd az 1.2.1 szakaszt.

6.8.2.2.10 Ha a tartányon, amelyet légmentesen kell zárni, biztonsági szelep van, a szelep elé hasadótárcsát kell szerelni és a következő feltételeket kell betartani:

A sűrített, a cseppfolyósított és az oldott gázok szállítására szolgáló tartányok kivételével, amelyeknél a hasadótárcsa és a biztonsági szelep kialakításának a 6.8.3.2.9 pont követelményeinek kell megfelelnie, a hasadótárcsa nyitónyomásának a következő követelményeknek kell megfelelnie:

– a legkisebb nyitónyomásnak 20 °C-on, a tűréseket beleértve, legalább a próbanyomás 0,8-szeresének kell lennie;
– a legnagyobb nyitónyomás 20 °C-on, a tűréseket beleértve, nem lehet nagyobb, mint a próbanyomás 1,1-szerese; és
– a nyitónyomásnak a legnagyobb üzemi hőmérsékleten nagyobbnak kell lennie mint a legnagyobb üzemi nyomás.

A hasadótárcsa és a biztonsági szelep közti térbe nyomásmérőt vagy más, alkalmas jelzőeszközt kell csatlakoztatni, ami lehetővé teszi, hogy észleljék a hasadótárcsa repedését, kilyukadását vagy szivárgását.

6.8.2.2.11 A szintjelzők nem lehetnek a tartányköpeny részei és nem szerelhetők fel rá, ha olyan átlátszó anyagot tartalmaznak, amely bármikor közvetlenül érintkezhet a tartányban szállított anyaggal.

6.8.2.3 ***Típusvizsgálat és típusjóváhagyás***

6.8.2.3.1 *Típusvizsgálat*

Az 1.8.7.2.1 pont előírásait kell alkalmazni.

A 6.8.2.6.1 pont ill. a 6.8.3.6 bekezdés táblázatában felsorolt szabvány szerinti üzemi szerelvényekre a gyártó külön típusvizsgálatot kérhet. Az ilyen külön elvégzett típusvizsgálatot a tartány típusvizsgálata során figyelembe kell venni.

6.8.2.3.2 *Típusjóváhagyás*

Minden új tartálykocsi, leszerelhető tartány, tankkonténer, tartányos cserefelépítmény, battériás kocsi, ill. MEG-konténer típus esetén az illetékes hatóságnak bizonyítványt kell kiállítani annak tanúsítására, hogy a vizsgált gyártási típus, beleértve a rögzítőeszközöket is, a kívánt célra alkalmas, és hogy a 6.8.2.1 bekezdés gyártási követelményeinek, a 6.8.2.2 bekezdés szerelvényekre vonatkozó követelményeinek és a szállított anyag osztályára vonatkozó különleges követelményeknek megfelel.

Az 1.8.7.2.2.1 pontban felsoroltakon kívül a bizonyítványban fel kell tüntetni:

– a típus jóváhagyási számát,

  A típus jóváhagyási számnak annak az államnak a jeléből, amelynek területén az engedélyt kiadták (a nemzetközi közúti forgalomban részt vevő járművein alkalmazott megkülönböztető jelzéséből[11)]) és egy nyilvántartási számból kell állnia;
– a 4.3.3.1.1, ill. a 4.3.4.1.1 pont szerinti tartánykódot;
– 6.8.4 szakasz gyártásra, szerelvényekre és típusjóváhagyásra vonatkozó különleges előírásainak TC, TE és TA betűkkel kezdődő kódját, amely a 3.2 fejezet „A”táblázat 13 oszlopában fel van tüntetve azon anyag(ok)ra, amelyekre a tartányt jóváhagyták;
– szükség esetén azokat az anyagokat és/vagy anyagcsoportokat, amelyeknek szállítására a tartányt jóváhagyták. Az anyagokat kémiai elnevezéssel vagy a megfelelő gyűjtőmegnevezéssel (lásd a 2.1.1.2 bekezdést) kell feltüntetni, a besorolásukkal együtt (osztály, osztályozási kód és csomagolási csoport).

11) A nyilvántartó államnak a nemzetközi közúti forgalomban részt vevő gépjárműveken és pótkocsikon alkalmazott megkülönböztető jelzése, pl. a Közúti Közlekedésről szóló Genfi Egyezmény (1949) vagy a Közúti Közlekedésről szóló Bécsi Egyezmény (1968) szerint.

A 2 osztály anyagai és a 4.3.4.1.3 pontban felsorolt anyagok kivételével az engedélyezett anyagok felsorolásától el lehet tekinteni. Ilyen esetekben a 4.3.4.1.2 pontban szereplő csoportos hozzárendelés szerint a tartánykódhoz engedélyezett anyagokat lehet szállításra elfogadni, figyelembe véve az esetleges különleges előírásokat is.

Megjegyzés: *A bizonyítványhoz csatolni kell vagy bele kell foglalni az EN 12972:2018 + A1:2024 szabvány B mellékletében meghatározott típust, valamint a tartánytípushoz jóváhagyott üzemi szerelvények jegyzékét vagy az azokkal egyenértékű dokumentumokat.*

A bizonyítványban feltüntetett anyagoknak, ill. a csoportos hozzárendelés alapján engedélyezett anyagcsoportoknak általában összeférhetőnek kell lenniük a tartány jellemzőivel. Ha az összeférhetőség alapos vizsgálatára nem volt lehetőség a típus jóváhagyás kiadásakor, akkor a bizonyítványba ezt a fenntartást kell bejegyezni.

Minden egyes legyártott tartány, battériás kocsi, ill. MEG-konténer tartány-vizsgálati könyvéhez (gépkönyvéhez) csatolni kell a bizonyítvány másolatát (lásd a 4.3.2.1.7 pontot).

Ha az üzemi szerelvények gyártója külön típusvizsgálatot végeztetett, az illetékes hatóság a gyártó kérésére bizonyítványt állít ki, amely tanúsítja, hogy a vizsgált típus megfelel a 6.8.2.6.1 pont ill. a 6.8.3.6 bekezdés táblázatában felsorolt szabvány követelményeinek.

6.8.2.3.3 Ha a tartányokat, battériás kocsikat, ill. MEG-konténereket sorozatban gyártják módosítás nélkül, ez az engedély a sorozatban vagy a gyártási minta alapján gyártott tartányokra, battériás kocsikra, ill. MEG-konténerekre egyaránt érvényes.

A típusjóváhagyás az olyan tartányok jóváhagyásának is tekinthető, amelyeket az eredeti gyártási típushoz képest olyan, kisebb eltérésekkel gyártanak, amelyek által csökken a tartány igénybevétele, ill. csökkennek a feszültségek (pl. kisebb nyomás, kisebb tömeg, kisebb befogadóképesség) vagy nő a szerkezet biztonsága (pl. nagyobb falvastagság, több hullámtörő lemez, kisebb nyílások). Az eltéréseket egyértelműen fel kell tüntetni a típusjóváhagyási bizonyítványban.

6.8.2.3.4 Az érvényes, lejárt vagy visszavont jóváhagyással rendelkező tartány, battériás kocsi, ill. MEG-konténer átalakítása esetén, az illetékes hatóság az 1.8.7.2.2.3 pont szerinti kiegészítő jóváhagyási bizonyítványt állít ki az átalakításra vonatkozóan.

6.8.2.4 ***Vizsgálatok***

6.8.2.4.1 Üzembe helyezés előtt a tartányokat és szerelvényeiket együtt vagy külön-külön vizsgálatnak kell alávetni. A vizsgálatnak magában kell foglalnia:

– annak ellenőrzését, hogy a tartány megegyezik-e a jóváhagyott típussal;
– a szerkezeti jellemzők ellenőrzését[12)];
– a belső és a külső állapot vizsgálatát;
– a folyadéknyomás-próbát[13)] a 6.8.2.5.1 pontban előírt táblán feltüntetett próbanyomással végrehajtva; és
– a tömörségi próbát és a szerelvények megfelelő működésének ellenőrzését.

A folyadéknyomás-próbánál alkalmazott nyomás – a 2 osztály esetét kivéve – a tervezési nyomástól függ, legalább a következő értékeket kell alkalmazni:

12) A szerkezeti jellemzők ellenőrzésekor 1 MPa (10 bar) vagy annál nagyobb próbanyomású tartányok esetén hegesztési mintadarabokat (üzemi mintákat) is kell vizsgálni, a 6.8.2.1.23 pont és a 6.8.5 szakaszban előírt vizsgálatok szerint.

13) Különleges esetekben, ha az illetékes hatóság hozzájárul, a folyadéknyomás-próba gázzal, vagy ha a vizsgáló szervezet hozzájárul, a vízen kívül más folyadékkal is elvégezhető, amennyiben ez az eljárás nem veszélyes.

Tervezési nyomás (bar)	Próbanyomás (bar)
G[14)]	G[14)]
1,5	1,5
2,65	2,65
4	4
10	4
15	4
21	10 (4[15)])

A 2 osztályhoz a legkisebb próbanyomás értéke a 4.3.3.2.5 pontban a gázokra és gáz-keverékekre vonatkozó táblázatban található.

A folyadéknyomás-próbát a tartány egészén és a kamrákra osztott tartányok minden kamráján külön kell elvégezni.

A folyadéknyomás-próbát az esetleg szükséges hőszigetelés felszerelése előtt kell elvégezni.

Ha a tartányt és szerelvényeit külön-külön vizsgálják, a 6.8.2.4.3 pont szerint tömörségi próbának összeszerelve kell alávetni.

A tömörségi próbát a kamrákra osztott tartányok minden kamrájára külön kell elvégezni.

6.8.2.4.2 A tartányokat és szerelvényeiket

legkésőbb 8 évenként | legkésőbb 5 évenként

időszakos vizsgálatnak kell alávetni.

Az időszakos vizsgálatnak magában kell foglalnia:

– a belső és külső állapot vizsgálatát;
– a tartány és a szerelvények együttes tömörségi vizsgálatát a 6.8.2.4.3 pont szerint, valamint az összes szerelvény megfelelő működésének ellenőrzését;
– általában folyadéknyomás-próbát[13)] (a tartányok és az esetleges tartánykamrák próba-nyomására lásd a 6.8.2.4.1 pontot).

A hő- vagy egyéb szigetelőborításokat csak annyira kell eltávolítani, amennyire a tartány jellemzőinek biztonságos megítéléséhez feltétlenül szükséges.

Porszerű és szemcsés anyagok szállítására használt tartányoknál a vizsgáló szervezet egyetértésével az időszakos folyadéknyomás-próba elhagyható és a 6.8.2.4.3 pont szerinti, legalább a legnagyobb üzemi nyomásnak megfelelő belső nyomással végrehajtott tömörségi próbával helyettesíthető.

A védőbéleséseket szemrevételezéssel meg kell vizsgálni, hogy nem sérültek-e. Sérülés esetén a bélések állapotát megfelelő vizsgálatokkal kell értékelni.

6.8.2.4.3 A tartányokat és szerelvényeiket az üzembe helyezés előtti és minden időszakos vizsgálatot követően

legkésőbb 4 évenként | legkésőbb 2,5 évenként

közbenső vizsgálatnak kell alávetni.

Mindazonáltal a közbenső vizsgálat a meghatározott időpont előtt bármikor végezhető. Ha a közbenső vizsgálatot a meghatározott időpont előtt több mint 3 hónappal végzik, e korábbi időpont után

legkésőbb 4 évvel | legkésőbb 2,5 évvel

14) G = legkisebb tervezési nyomás a 6.8.2.1.14 pont általános követelményei alapján (lásd a 4.3.4.1 bekezdést).

15) Legkisebb próbanyomás az UN 1744 bróm, ill. UN 1744 bróm oldatok esetén.

egy további közbenső vizsgálatot kell végezni, vagy alternatívaként a 6.8.2.4.2 pont szerinti időszakos vizsgálat is elvégezhető.

A közbenső vizsgálatnak a tartány és a szerelvények együttes tömörségi vizsgálatát, valamint az összes szerelvény megfelelő működésének ellenőrzését kell tartalmaznia. Ebből a célból a tartányt olyan tényleges belső nyomásnak kell alávetni, amely a legnagyobb üzemi nyomással egyenlő. Folyadékok, ill. porszerű vagy szemcsés szilárd anyagok szállítására szolgáló tartánynál, ha a tömörségi próbához gázt használnak, a próbát olyan nyomással kell végrehajtani, ami legalább a legnagyobb üzemi nyomás 25%-ával egyenlő. A próbanyomás azonban semmilyen esetben sem lehet 20 kPa (0,2 bar) túlnyomásnál kisebb.

Légző-berendezéssel és a tartány felborulása esetén a tartalom kifolyását megakadályozó szerkezettel felszerelt tartányok esetén a tömörségi próba során alkalmazott nyomásnak legalább akkorának kell lennie, mint a legnagyobb sűrűségű szállítandó anyag statikus nyomása, a víz statikus nyomása és a 20 kPa (0,2 bar) közül a legnagyobb nyomás.

A tömörségi vizsgálatot a kamrákra osztott tartányok minden kamrájára külön el kell végezni.

A védőbéléseket szemrevételezéssel meg kell vizsgálni, hogy nem sérültek-e. Sérülés esetén a bélések állapotát megfelelő vizsgálatokkal kell értékelni.

6.8.2.4.4 Ha a tartánynak vagy szerelvényeinek a biztonságát javítás, átalakítás vagy baleset kétségessé teszi, soron kívüli vizsgálatnak kell alávetni. Ha a soron kívüli vizsgálatot a 6.8.2.4.2 pont követelményei szerint végzik, akkor a soron kívüli vizsgálat időszakos vizsgálatnak tekinthető. Ha a soron kívüli vizsgálatot a 6.8.2.4.3 pont követelményei szerint végzik, akkor a soron kívüli vizsgálat közbenső vizsgálatnak tekinthető.

6.8.2.4.5 A 6.8.2.4.1 – 6.8.2.4.4 pont szerinti vizsgálatok eredményeiről a 6.8.1.5.4, ill. a 6.8.1.5.6 pontban hivatkozott vizsgáló szervezet tanusítványt állít ki, még akkor is, ha a vizsgálat negatív eredménnyel járt.. A tanúsítványban – a 6.8.2.3.2 ponttal összhangban – hivatkozni kell azon anyagok felsorolására, amelyek szállítására a tartányt jóváhagyták vagy a tartánykódra és a különleges előírások betűkből és számokból álló kódjára.

Minden egyes megvizsgált tartány, battériás kocsi, ill. MEG-konténer tartány-vizsgálati könyvéhez (gépkönyvéhez) csatolni kell a tanúsítvány másolatát (ld. a 4.3.2.1.7 pontot).

6.8.2.4.6 (törölve)

6.8.2.5 ***Jelölés***

6.8.2.5.1 Ellenőrzés céljából könnyen elérhető helyre minden tartányra nem korrodálódó fémtáblát kell tartósan rögzíteni. A fémtáblán legalább a következőkben felsorolt adatokat kell feltüntetni beütéssel vagy más hasonló módon. Az adatokat közvetlenül a tartány falába is be lehet vésni, ha a falak úgy meg vannak erősítve, hogy a bevésés a tartány szilárdságát nem csökkenti:

- a jóváhagyás száma;
- a gyártó megnevezése vagy jele;
- a gyártási sorozat száma;
- a gyártás éve;
- a próbanyomás (túlnyomás)[16)];
- a külső tervezési nyomás[16)] (lásd a 6.8.2.1.7 pontot)
- az űrtartalom[16)] – több kamrára osztott tartányok esetén mindegyik kamra űrtartalma –, ami után az „S” szimbólumot kell feltüntetni, ha a 7500 liternél nagyobb űrtartalmú tartány, ill. tartánykamra hullámtörő lemezekkel legfeljebb 7500 liter űrtartalmú rekeszekre osztva;

16) A mértékegységet a szám után fel kell tüntetni.

– a tervezési hőmérséklet[16] (csak akkor, ha nagyobb, mint +50 °C vagy kisebb, mint –20 °C);
– a legutóbbi vizsgálat időpontja és fajtája: „hónap, év”, ami után a 6.8.2.4.1 pont szerint végrehajtott első, üzembe helyezés előtti vizsgálat, ill. a 6.8.2.4.2 pont szerinti időszakos vizsgálat esetén „P” betűt kell feltüntetni; a 6.8.2.4.3 pont szerint végrehajtott közbenső vizsgálat esetén a „hónap, év” után „L” betűt kell feltüntetni;
– a vizsgálatokat végző vizsgáló szervezet bélyegzőlenyomata;
– a tartány anyaga az esetleges anyagszabványok megjelölésével, és – ha van – a védőbélés anyaga;

A nyomás alatt töltött vagy ürített tartányoknál a legnagyobb üzemi nyomást[16] is fel kell tüntetni (2 osztálynál lásd a 6.8.3.5 bekezdést).

6.8.2.5.2

A következő adatokat a tartálykocsi mindkét oldalán (magán a tartányon vagy egy táblán) kell feltüntetni:

– a üzembentartói jelzés vagy az üzemben tartó neve[17];
– az űrtartalom[16];
– a tartálykocsi saját tömege[16]
– a terhelési határok a vasúti kocsi, valamint az érintett vonalosztály alapján;
– a 4.3.4.1.3 pont szerinti anyagok esetében a szállításra engedélyezett anyag(ok) helyes szállítási megnevezése;
– a 4.3.4.1.1 pont szerinti tartánykód;
– a nem a 4.3.4.1.3 pont szerinti anyagok esetében minden különleges előírás TC és TE betűkkel kezdődő kódja, amely a tartányban szállítandó anyag(ok)ra a 3.2 fejezet „A” táblázat 13 oszlopában fel van tüntetve; és
– a 6.8.2.4.2, ill. a 6.8.2.4.3 pont szerinti, vagy a szállításra engedélyezett anyagokra a 6.8.4 szakaszban található TT jelű különleges előírás szerinti következő vizsgálat időpontja (hónap, év). Ha a következő vizsgálat a 6.8.2.4.3 pont szerinti vizsgálat, a dátum után „L” betűt kell feltüntetni.

A következő adatokat a tankkonténeren (magán a tartányon vagy egy táblán) kell feltüntetni:

– a tulajdonos és az üzemben tartó neve;
– a tartány űrtartalma[16];
– saját tömeg[16];
– a legnagyobb megengedett össztömeg[16];
– a 4.3.4.1.3 pont szerinti anyagok esetében a szállításra engedélyezett anyag(ok) helyes szállítási megnevezése;
– a 4.3.4.1.1 pont szerinti tartánykód;
és
– a nem a 4.3.4.1.3 pont szerinti anyagok esetében minden különleges előírás TC és TE betűkkel kezdődő kódja, amely a tartányban szállítandó anyag(ok)ra a 3.2 fejezet „A” táblázat 13 oszlopában fel van tüntetve.

6.8.2.6 ***A hivatkozott szabványok szerint tervezett, gyártott és vizsgált tartányokra vonatkozó követelmények***

Megjegyzés: *A szabványokban megnevezett, a RID értelmében felelős személyeknek vagy szervezeteknek be kell tartaniuk a RID előírásait.*

6.8.2.6.1 *Tervezés és gyártás*

A hivatkozott szabványok alkalmazása 2009. január 1-je óta kötelező. A kivételek a 6.8.2.7 és a 6.8.3.7 bekezdésben találhatók.

A típusjóváhagyási bizonyítványt az 1.8.7. szakasznak és a 6.8.2.3 bekezdésnek megfelelően

17) Az üzembentartói jelzés a járműszám és a hozzá kapcsolódó betűjelzés elhelyezése a kocsiszekrényen (UTP jelzés) az Egységes Műszaki Előírások szerint, valamint az európai uniós jogszabályoknak megfelelően.

kell kiállítani. A típusjóváhagyási bizonyítvány kiadásánál egy, a következő táblázat (4) oszlopa szerint alkalmazandó szabványt kell kiválasztani. Ha több szabvány is alkalmazható, akkor csak az egyiket kell kiválasztani.

A (3) oszlopban van megadva a 6.8 fejezet azon bekezdése, ill. pontja, amelynek a szabvány megfelel.

Az (5) oszlopban van megadva az a legkésőbbi időpont, ameddig a meglévő típusjóváhagyásokat az 1.8.7.2.2.2 pont szerint vissza kell vonni; ha itt nincs időpont megadva, akkor a típusjóváhagyás az eredeti lejártáig érvényes.

A szabványokat az 1.1.5 szakasznak megfelelően kell alkalmazni. A szabványokat teljes egészükben kell alkalmazni, kivéve, ha a következő táblázatban másként van megadva.

Az egyes szabványok alkalmazási területe az, ami a szabvány hatályról szóló cikkében meg van határozva, kivéve ha a következő táblázatban másként van megállapítva.

Hivatkozás	**A dokumentum címe**	**Követelmény, aminek a szabvány megfelel**	**Új típus-jóváhagyásra, ill. típusjóváhagyás megújítására alkalmazható**	**Meglévő típus-jóváhagyás visszavonásának legkésőbbi időpontja**
(1)	**(2)**	**(3)**	**(4)**	**(5)**
A tartányok tervezésére és gyártására				
EN 14025:2003 + AC:2005	Veszélyes anyagok szállítótartályai. Fém nyomástartó tartályok. Tervezés és gyártás	6.8.2.1	2005. jan. 1. és 2009. jún. 30. között	
EN 14025:2008	Veszélyes anyagok szállítótartályai. Fém nyomástartó tartályok. Tervezés és gyártás	6.8.2.1 és 6.8.3.1	2009. júl. 1. és 2016. dec. 31. között	
EN 14025:2013	Veszélyes anyagok szállítótartályai. Fém nyomástartó tartályok. Tervezés és gyártás	6.8.2.1 és 6.8.3.1	2015. jan.1. és 2018. dec. 31. között	
EN 14025:2013 + A1:2016 (a B melléklet kivételével)	Veszélyes anyagok szállítótartályai. Fém nyomástartó tartályok. Tervezés és gyártás	6.8.2.1 és 6.8.3.1	2017. jan.1. és 2021. dec. 31. között	
EN 14025:2018 + AC:2020	Veszélyes anyagok szállítótartályai. Fém nyomástartó tartályok. Tervezés és gyártás ***Megjegyzés:*** *A tartányköpenyek anyagát az EN 10204 szabvány szerint kiadott legalább 3.1 típusú bizonylattal kell igazolni.*	6.8.2.1 és 6.8.3.1	2021. jan.1. és 2026. dec. 31. között	
EN 14025:2023	Veszélyes anyagok szállítótartályai. Fém nyomástartó tartályok. Tervezés és gyártás. ***Megjegyzés:*** *A tartányköpenyek anyagát az EN 10204 szabvány szerint kiadott legalább 3.1 típusú bizonylattal kell igazolni.*	6.8.2.1 és 6.8.3.1	további intézkedésig	
EN 13094:2004	Veszélyes anyagok szállítótartályai. Fémtartályok legfeljebb 0,5 bar üzemi nyomásra. Kialakítás és konstrukció	6.8.2.1	2005. jan. 1. és 2009. dec. 31. között	

Hivatkozás	A dokumentum címe	Követelmény, aminek a szabvány megfelel	Új típus-jóváhagyásra, ill. típusjóváhagyás megújítására alkalmazható	Meglévő típus-jóváhagyás visszavonásának legkésőbbi időpontja
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN 13094:2008 + AC:2008	Veszélyes anyagok szállítótartályai. Fémtartályok legfeljebb 0,5 bar üzemi nyomásra. Kialakítás és konstrukció	6.8.2.1	2010. jan.1. és 2018. dec. 31. között	
EN 13094:2015	Veszélyes anyagok szállítótartályai. Fémtartályok legfeljebb 0,5 bar üzemi nyomásra. Kialakítás és konstrukció ***Megjegyzés:*** *Az OTIF honlapján lévő útmutatás szintén erre vonatkozik. (http://otif.org/en/?page_id=1103)*	6.8.2.1	2017. jan.1. és 2024. dec. 31. között	
EN 13094:2020 + A1:2022	Tartályok veszélyes anyagok szállítására. Gravitációs ürítésű fémtartályok. Kialakítás és konstrukció	6.8.2.1	további intézkedésig	
Szerelvényekre				
EN 14432:2006	Veszélyes anyagok szállítótartályai. Folyékony vegyszerek szállító-tartályainak szerelvényei. Terméküritő és levegő-beömlő szelepek	6.8.2.2.1	2009. jan.1. és 2018. dec. 31. között	
EN 14432:2014	Veszélyes anyagok szállítótartályai. Folyékony vegyszerek és cseppfolyósított gázok szállítótar-tályainak szerelvényei. Termék-ürítő és levegő-beömlő szelepek ***Megjegyzés:*** *Ez a szabvány a gravitációs ürítésű tartányokhoz is használható.*	6.8.2.2.1, 6.8.2.2.2 és 6.8.2.3.1	2019. jan.1. és 2026. dec. 31. között	
EN 14432:2023	Veszélyes anyagok szállító-tartályai. Folyékony vegyszerek és cseppfolyósított gázok szállítótartályainak szerelvényei. Terméküritő és levegő-beömlő szelepek ***Megjegyzés:*** *Ez a szabvány a gravitációs ürítésű tartányokhoz is használható.*	6.8.2.2.1, 6.8.2.2.2 és 6.8.2.3.1	további intézkedésig	
EN 14433:2006	Veszélyes anyagok szállítótartályai. Folyékony vegyszerek szállítótartályainak szerelvényei. Lábszelepek	6.8.2.2.1	2009. jan.1. és 2018. dec. 31. között	

Hivatkozás	A dokumentum címe	Követelmény, aminek a szabvány megfelel	Új típus-jóváhagyásra, ill. típusjóváhagyás megújítására alkalmazható	Meglévő típus-jóváhagyás visszavonásának legkésőbbi időpontja
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN 14433:2014	Veszélyes anyagok szállítótartályai. Folyékony vegyszerek és cseppfolyósított gázok szállítótartályainak szerelvényei. Lábszelepek ***Megjegyzés:*** *Ez a szabvány a gravitációs ürítésű tartányokhoz is használható.*	6.8.2.2.1, 6.8.2.2.2 és 6.8.2.3.1	2019. jan.1. és 2026. dec. 31. között	
EN 14433:2023	Veszélyes anyagok szállítótartályai. Folyékony vegyszerek és cseppfolyósított gázok szállítótartályainak szerelvényei. Lábszelepek ***Megjegyzés:*** *Ez a szabvány a gravitációs ürítésű tartányokhoz is használható.*	6.8.2.2.1, 6.8.2.2.2 és 6.8.2.3.1	további intézkedésig	
EN ISO 23826:2021	Gázpalackok. Gömpcsapok. Előírás és vizsgálat	6.8.2.1.1 és 6.8.2.2.1	2025. jan. 1-től kötelező	
EN 13799:2022	LPG-berendezések és -tartozékok. Cseppfolyósított szénhidrogéngázt (LPG-t) tároló nyomástartó edények töltetszintmérői	6.8.2.2.1 6.8.2.2.11	további intézkedésig	

6.8.2.6.2 *Típusvizsgálat, ellenőrzés és vizsgálat*

Hivatkozott szabvány alkalmazása kötelező.

A tartány típusvizsgálathoz, ellenőrzéséhez és vizsgálathoz egy, a következő táblázat (4) oszlopa szerint alkalmazandó szabványt kell kiválasztani.

A (3) oszlopban van megadva a 6.8 fejezet azon bekezdése ill. pontja amelynek a szabvány megfelel.

A szabványokat az 1.1.5 szakasznak megfelelően kell alkalmazni.

Az egyes szabványok alkalmazási területe az, ami a szabvány hatályról szóló cikkében meg van határozva, kivéve ha a következő táblázatban másként van megállapítva.

Hivatkozás	A dokumentum címe	Követelmény, aminek a szabvány megfelel	Alkalmazható
(1)	(2)	(3)	(4)
EN 12972:2018	Szállítótartályok veszélyes anyagok szállítására. A fém szállítótartályok vizsgálata, ellenőrzése és megjelölése	6.8.2.1.23, 6.8.2.3, 6.8.2.4, 6.8.3.4	2026. dec. 31-ig

Hivatkozás	A dokumentum címe	Követelmény, aminek a szabvány megfelel	Alkalmazható
(1)	(2)	(3)	(4)
EN 12972:2018 +A1:2024	Szállítótartályok veszélyes anyagok szállítására. A fém szállítótartályok vizsgálata, ellenőrzése és megjelölése	6.8.2.1.23, 6.8.2.3, 6.8.2.4, 6.8.3.4	további intézkedésig

6.8.2.7 ***A nem a hivatkozott szabvány szerint tervezett, gyártott és vizsgált tartányokra vonatkozó követelmények***

Az illetékes hatóság elismerhet olyan, azonos biztonsági szintet eredményező műszaki szabályzatot, amely célja a tudományos és műszaki haladás követése, vagy amely olyan szakterületre vonatkozik, amelyre a 6.8.2.6 bekezdésben nem szerepel szabvány, ill. olyan részterületet érint, amellyel a 6.8.2.6 bekezdésben szereplő szabvány nem foglalkozik. A 6.8.2 szakasz minimális követelményeinek azonban ezeknek a tartányoknak is meg kell felelniük.

Amint, valamely a 6.8.2.6 bekezdésben újonnan meghivatkozott szabványt alkalmazni lehet, az illetékes hatóságnak vissza kell vonnia a vonatkozó műszaki szabályzat elismerését. Átmeneti időszak adható, amely legkésőbb az RID következő kiadásának hatályba lépéséig tarthat.

Az elismert szabályzatok jegyzékét az illetékes hatóságnak meg kell küldenie az OTIF Titkárságának, és változás esetén gondoskodnia kell a jegyzék frissítéséről. A jegyzéknek tartalmaznia kell szabályzat(ok) címét, dátumát, tárgyát és elérhetőségének részleteit. A Titkárság ezt az információt a honlapján nyilvánosságra hozza.

Az illetékes hatóság az OTIF Titkárság értesítése nélkül is engedélyezheti olyan szabvány használatát, amelyet már elfogadtak, hogy a RID valamely későbbi kiadása hivatkozzon rá.

A vizsgálatokra és a jelölésekre a 6.8.2.6 bekezdésben hivatkozott, megfelelő szabványok is alkalmazhatók.

6.8.3 **A 2 osztályra vonatkozó különleges előírások**

6.8.3.1 ***A tartányok gyártása***

6.8.3.1.1 A sűrített, a cseppfolyósított, ill. az oldott gázok szállítására használt tartányokat acélból kell készíteni. Hegesztés nélküli tartány esetén a 6.8.2.1.12 pontban előírtaktól eltérően 14%-os legkisebb szakadási nyúlás és az anyagtól függő, a következőkben megadott értékhatárokkal egyenlő vagy ezeknél kisebb σ feszültség elfogadható:

a) ha hőkezelés után a minimálisan szavatolt jellemzők R_e/R_m aránya 0,66-nál nagyobb, de nem haladja meg a 0,85-öt:

$\sigma \leq 0{,}75\ R_e$;

b) ha hőkezelés után a minimálisan szavatolt jellemzők R_e/R_m aránya nagyobb, mint 0,85:

$\sigma \leq 0{,}5\ R_m$.

6.8.3.1.2 A hegesztett tartányok gyártási anyagára és gyártására a 6.8.5 szakasz előírásait kell alkalmazni.

6.8.3.1.3 A kettős falú tartányoknál a 6.8.2.1.18 ponttól eltérően a belső tartányfal falvastagsága lehet 3 mm, ha R_m = 490 N/mm^2 legkisebb szakítószilárdságú és A = 30% szakadási nyúlású, hidegen húzott acélból készült.

Más anyag használata esetén az egyenértékű falvastagságot kell betartani, amit R_{m0} = 490 N/mm^2 és A_0 = 30% érték alkalmazásával, a 6.8.2.1.18 ponthoz fűzött 6) lábjegyzet szerint kell kiszámítani.

Ebben az esetben a külső falvastagságnak 6 mm-nek kell lennie, szerkezeti acélra vonatkoztatva. Más anyag használatakor az egyenértékű falvastagságot be kell tartani, amit a 6.8.2.1.18 pontban található képlet szerint kell kiszámítani.

(fenntartva)

A battériás kocsik és a MEG-konténerek gyártása

6.8.3.1.4 A battériás kocsi vagy MEG-konténer elemeit képező palackokat, nagypalackokat, gázhordókat és palackkötegeket a 6.2 fejezet szerint kell gyártani.

Megjegyzés: ***1.*** *Azokra a palackkötegekre, amelyek nem battériás kocsi vagy MEG-konténer elemei, a 6.2 fejezet követelményei vonatkoznak.*

2. *A battériás kocsi vagy MEG-konténer elemeit képező tartányokat a 6.8.2.1 és a 6.8.3.1 bekezdés szerint kell gyártani.*

3. *A leszerelhető tartányok[18)] nem tekinthetők battériás kocsi vagy MEG-konténer elemeinek.*

6.8.3.1.5 A battériás kocsik elemeinek és rögzítésüknek

A MEG-konténerek keretének, elemeinek és rögzítésüknek

alkalmasnak kell lenniük a megengedett legnagyobb rakomány mellett a 6.8.2.1.2 pontban meghatározott erők felvételére. Bármelyik erő hatására a feszültség az elem és rögzítésének leginkább igénybevett részén nem lehet nagyobb a 6.2.5.3 bekezdésben meghatározott σ értéknél palackok, nagypalackok, gázhordók és palackkötegek esetén, illetve a 6.8.2.1.16 pontban meghatározott σ értéknél tartányok esetében.

Egyéb előírások a tartálykocsik és a battériás kocsik gyártására

6.8.3.1.6 A tartálykocsikat és a battériás kocsikat legalább 70 kJ energia elnyelő képességű ütközőkkel kell ellátni. Ez az előírás nem vonatkozik azokra a tartálykocsikra és battériás kocsikra, amelyek a 6.8.4 szakasz TE22 különleges előírása meghatározásának megfelelő energia elnyelő elemekkel vannak ellátva.

(fenntartva)

6.8.3.2 ***Szerelvények***

6.8.3.2.1 A tartányok kifolyócsöveinek vakkarimával vagy azzal egyenértékű megbízhatóságú szerkezettel elzárhatóknak kell lenniük. A mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállítására használt tartányoknál ezeket a vakkarimákat vagy az azzal egyenértékű szerkezeteket el lehet látni legfeljebb 1,5 mm átmérőjű nyomáscsökkentő furatokkal.

6.8.3.2.2 A cseppfolyósított gázok szállítására használt tartányokat a 6.8.2.2.2 és a 6.8.2.2.4 pontban

18) A „leszerelhető tartány” meghatározására lásd az 1.2.1 szakaszt.

előírt nyílásokon kívül el lehet látni folyadékszint-mutató, hőmérő vagy nyomásmérő behelyezésére alkalmas nyílásokkal, valamint légtelenítőnyílással, ha az üzemeltetéshez, ill. a biztonság érdekében szükségesek.

6.8.3.2.3 A gyúlékony vagy mérgező cseppfolyósított gázok szállítására használt

1 m^3-nél nagyobb befogadóképességű

tartányok minden töltő- és ürítőnyílása belső zárószelepének azonnal záródónak kell lennie, amely a tartány véletlen elmozdulása vagy tűz esetén önműködően lezár. A belső zárószelepeknek távolról is működtethetőnek kell lennie.

A szerkezet, amely a belső zárószerkezetet nyitva tartja, pl. sínhorog, nem képezi a kocsi tartozékát.

6.8.3.2.4 A gyúlékony és/vagy mérgező cseppfolyósított gázok szállítására használt tartányok minden 1,5 mm-nél nagyobb névleges átmérőjű nyílását – kivéve a biztonsági szelepek nyílásait és a zárt légtelenítő nyílásokat – fel kell szerelni belső zárószerkezettel.

6.8.3.2.5 A 6.8.2.2.2, a 6.8.3.2.3 és a 6.8.3.2.4 pont előírásaitól eltérően a mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállítására használt tartányoknál a belső zárószerkezet helyett külső zárószerkezet is alkalmazható, ha ez a külső szerkezet legalább a tartány falával egyenértékű védelmet nyújt a külső sérülésekkel szemben.

6.8.3.2.6 Ha hőmérők vannak, ezek nem nyúlhatnak be közvetlenül a gázba vagy a folyadékba a tartány falán keresztül.

6.8.3.2.7 A tartány felső részén levő töltő- és ürítőnyílásokat a 6.8.3.2.3 pontban előírtakon kívül fel kell szerelni egy második, külső zárószerkezettel is. Ennek vakkarimával vagy más, egyenértékű biztonságot adó szerkezettel zárhatónak kell lennie.

6.8.3.2.8 A biztonsági szelepeknek meg kell felelniük a következő 6.8.3.2.9 – 6.8.3.2.12 pont követelményeinek.

6.8.3.2.9 A sűrített, a cseppfolyósított, ill. az oldott gázok szállítására használt tartányokat el lehet látni biztonsági szelepekkel.

A gyúlékony cseppfolyósított gázok szállítására használt tartányokat el kell látni biztonsági szelepekkel. A sűrített, a nem gyúlékony cseppfolyósított, ill. az oldott gázok szállítására használt tartányokat el lehet látni biztonsági szelepekkel

A felszerelt biztonsági szelepeknek a 6.8.3.2.9.1 – 6.8.3.2.9.5 pont követelményeinek kell megfelelniük.

6.8.3.2.9.1 A biztonsági szelepeknek önműködően kell nyílniuk (lefújniuk) a tartány próbanyomásának 0,9…1,0-szeresénél. Ezeket úgy kell kialakítani, hogy ellenálljanak a dinamikus igénybevételeknek, beleértve a folyadék hullámzását is. Súlyterhelésű (ellensúlyos) szelepek alkalmazása tilos. A biztonsági szelepek szükséges teljesítményét a 6.7.3.8.1.1 pontban található képlettel kell meghatározni és a biztonsági szelepnek legalább a 6.7.3.9 bekezdés követelményeinek kell megfelelnie.

A biztonsági szelepeket úgy kell kialakítani vagy védelemmel ellátni, hogy megakadályozzák a víz vagy egyéb idegen anyag bejutását, ami akadályozhatja helyes működésüket. A védelem nem befolyásolhatja hátrányosan a szelep működését.

6.8.3.2.9.2 Ha a tartányon, amelyet légmentesen kell zárni, biztonsági szelep van, a szelep elé hasadótárcsát kell szerelni és a következő feltételeket kell betartani:

a) a legkisebb nyitónyomásnak 20 °C-on, a tűréseket beleérve, legalább a próbanyomás 1,0-szeresének kell lennie;

b) a legnagyobb nyitónyomásnak 20 °C-on, a tűréseket beleértve, a próbanyomás 1,1-szeresének kell lennie, és

c) a hasadótárcsa nem csökkentheti a szükséges lefúvási teljesítményt, ill. a biztonsági szelep megfelelő működését.

A hasadótárcsa és a biztonsági szelep közti térbe nyomásmérőt vagy más, alkalmas jelzőrendszert kell csatlakoztatni, ami lehetővé teszi, hogy észleljék a hasadótárcsa repedését, kilyukadását vagy szivárgását.

6.8.3.2.9.3 A biztonsági szelepet közvetlenül a köpenyhez vagy közvetlenül a hasadótárcsa kimeneti nyílásához kell csatlakoztatni.

6.8.3.2.9.4 Minden biztonsági szelep bemenetet a köpeny tetején úgy kell elhelyezni, hogy a tartány felső alkotó egyeneséhez képest a lehető legközelebb legyen. Az összes biztonsági szelep bemeneti nyílásának, a megengedett legnagyobb töltési feltételek mellett, a tartány gőzteréhez kell csatlakoznia, és a szerelvényt úgy kell elhelyezni, hogy a kiáramló gáz akadálytalanul távozhasson. Gyúlékony, cseppfolyósított gázok esetében a kiszabaduló gázt a tartánytól el kell terelni oly módon, hogy az ne csapodhasson a tartánynak. A gáz áramlását elterelő védőszerkezetek engedélyezettek, ha nem csökkentik a biztonsági szelep szükséges teljesítményét.

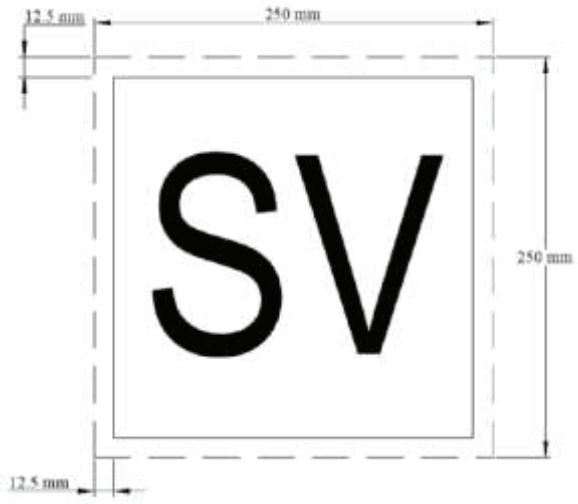
6.8.3.2.9.5 Intézkedéseket kell tenni annak érdekében, hogy megvédjék a biztonsági szelepet attól, hogy a tartány felborulása vagy a felette lévő akadályoknak való ütközése következtében megsérüljön. Amennyire lehetséges, a biztonsági szelep nem emelkedhet a burkolat körvonalán kívülre.

6.8.3.2.9.6 Biztonsági szelep jelölés

6.8.3.2.9.6.1 A 6.8.3.2.9.1 – 6.8.3.2.9.5 pontok szerint a biztonsági szeleppel felszerelt tartányt a 6.8.3.2.9.6.3 – 6.8.3.2.9.6.6 pontokban meghatározott jelöléssel kell ellátni.

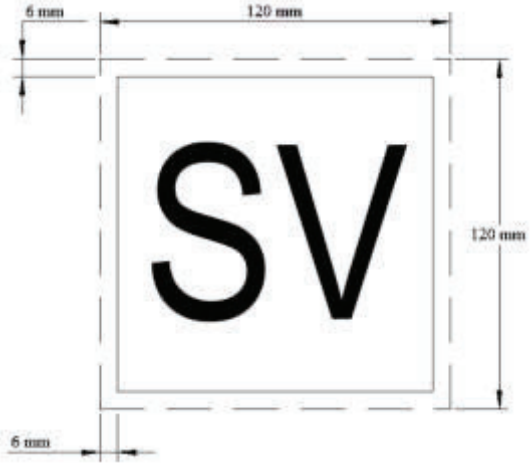
6.8.3.2.9.6.2 A 6.8.3.2.9.1 – 6.8.3.2.9.5 pontok szerint a biztonsági szeleppel fel nem szerelt tartányon nem tüntethető fel a 6.8.3.2.9.6.3 – 6.8.3.2.9.6.6 pontokban meghatározott jelölés.

6.8.3.2.9.6.3 A jelölés fehér, négyzet alakú, legalább 250 mm × 250 mm nagyságú. A belső fekete színű vonal a jelölés szélével párhuzamos, távolsága a jelölés szélétől hozzávetőleg 12,5 mm. Az „SV” feliratnak legalább 120 mm magas és legalább 12 mm vonalvastagságú fekete betűkből kell állnia.



6.8.3.2.9.6.4 (fenntartva)

A legfeljebb 3000 liter befogadóképességű tankkonténeren a jelölés mérete 120 mm × 120 mm-ig csökkenthető. A belső fekete színű vonal a jelölés szélével párhuzamos, távolsága a jelölés szélétől hozzávetőleg 6 mm. Az „SV” feliratnak legalább 60 mm magas és legalább 6 mm vonalvastagságú fekete betükből kell állnia.



6.8.3.2.9.6.5 A jelölést az időjárás viszontagságainak ellenálló és a jelölés tartósságát biztosító anyagból kell készíteni. A jelölés 15 percig tartó égés esetén sem válhat le a tartójáról. A jelölésnek rögzítve kell maradnia bármilyen helyzetben van is a tartány.

6.8.3.2.9.6.6 Az „SV” feliratnak kitörölhetetlennek kell lennie, és 15 percig tartó égés után is olvashatónak kell maradnia.

6.8.3.2.9.6.7 A jelölést a tartálykocsik mindkét oldalára kell elhelyezni.

A jelölést a tankkonténerek mindkét oldalára és mindkét végére kell elhelyezni. A legfeljebb 3000 liter befogadóképességű tankkonténerek esetén a jelölést vagy a tankkonténer mindkét oldalára vagy mindkét végére kell elhelyezni.

6.8.3.2.10 Ha a tartányt tengeri szállításra szánják, a 6.8.3.2.9 pont követelményei nem akadályozhatják az IMDG Kódexnek megfelelő biztonsági szelepek felszerelését.

6.8.3.2.11 A mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállítására használt tartányokat legalább két, egymástól független biztonsági szeleppel kell ellátni, amelyek a tartányon feltüntetett legnagyobb üzemi nyomáson képesek kinyílni. A biztonsági szelepek közül kettőt úgy kell méretezni, hogy egyenként képesek legyenek a normális üzemelés során a párolgással létrejövő gázokat kiengedni a tartányból oly módon, hogy a nyomás ne emelkedjen 10%-nál nagyobb mértékben a tartányon megjelölt üzemi nyomás fölé.

A biztonsági szelepek közül az egyik olyan hasadótárcsával helyettesíthető, amely a próbanyomásnál átszakad.

Kettős falú tartánynál a vákuum megszűnése, vagy egyszeres falú tartánynál a szigetelés 20%-ának tönkremenetele esetén a nyomáscsökkentő szerkezetek kombinációjának olyan kiömlési keresztmetszetet kell szabaddá tenni, hogy a tartányban a nyomás ne léphesse túl a próbanyomást. A 6.8.2.1.7 pont előírásait a vákuumszigetelésű tartányokra nem kell alkalmazni.

6.8.3.2.12 A mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállítására használt tartányok nyomáscsökkentő szerkezeteit úgy kell kialakítani, hogy még a legkisebb üzemi hőmérsékleten is hibátlanul működjenek. Az e hőmérsékleten való hibátlan működést az egyes szerkezetek vizsgálatával vagy gyártási típus vizsgálattal kell megállapítani és igazolni.

6.8.3.2.13	A leszerelhető tartányokra[18)] a következő előírások érvényesek a) ha az elemek gördíthetők, a szelepeket védőkupakkal kell ellátni; b) az elemeket a kocsi alvázán úgy kell rögzíteni, hogy ne mozdulhassanak el.	(fenntartva)

Hőszigetelés

6.8.3.2.14 Ha a cseppfolyósított gázok szállítására használt tartány hőszigetelt, akkor ennek a szigetelésnek

– vagy napsugárzás elleni fényvédő tetőből kell állnia, amely a tartány felületének legalább a felső harmadát, de legfeljebb a felső felét takarja, és attól legalább 4 cm-es légréteg választja el;
– vagy szigetelőanyagból készült, elegendő vastagságú teljes burkolatból kell állnia.

6.8.3.2.15 A mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállítására használt tartányokat hőszigeteléssel kell ellátni, amit teljes (folytonos) burkolattal kell védeni. Ha a tartány és a burkolat között légüres tér van (vákuumszigetelés), a védőburkolatot úgy kell méretezni, hogy alakváltozás nélkül legalább 100 kPa (1 bar) külső nyomást (túlnyomást) viseljen el. A „tervezési nyomás" 1.2.1 szakaszban adott meghatározásától eltérően a méretezés során a külső és a belső erősítő elemek figyelembe vehetők. Ha a burkolat gázzáró, külön szerkezettel meg kell akadályozni, hogy a szigetelőrétegben a tartány vagy a szerelvények tömítetlensége esetén veszélyes nyomás lépjen fel. Ezen a szerkezeten keresztül a nedvesség nem szivároghat be a hőszigetelő rétegbe. A szigetelő rendszer hatékonyságának típusvizsgálatát lásd a 6.8.3.4.11 pontban.

6.8.3.2.16 Az atmoszferikus nyomáson –182 °C alatti forráspontú, cseppfolyósított gázok szállítására használt tartányokon sem a hőszigeteléshez, sem a felerősítő elemekhez nem szabad gyúlékony anyagot felhasználni.

A vákuumszigetelt tartányoknál – az illetékes hatóság beleegyezésével – a burkolat és a tartányfal közötti felerősítő elemek tartalmazhatnak műanyagot.

6.8.3.2.17 A 6.8.2.2.4 pont követelményeitől eltérően a mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállítására használt tartányokat nem kell vizsgálónyílással ellátni.

Battériás kocsik és MEG-konténerek szerelvényei

6.8.3.2.18 Az üzemi és szerkezeti szerelvényeket úgy kell kialakítani vagy elrendezni, hogy normális szállítási és kezelési körülmények között ne sérülhessenek úgy meg, hogy a nyomástartó tartály tartalma a szabadba jusson. Amennyiben a battériás kocsi, ill. a MEG-konténer keretváza és az elemek közötti kapcsolat lehetővé teszi a szerkezeti részegységek egymáshoz képesti elmozdulását, a szerelvényeket úgy kell rögzíteni, hogy az ilyen elmozdulás a részegységek sérülésének veszélye nélkül lehetővé váljon. A zárószelepekhez vezető gyűjtőcső vezetéknek elegendően hajlékonynak kell lennie, hogy ne következhessen be a szelep, ill. a csővezeték nyíródása, ill. a nyomástartó tartály tartalma ne szabadulhasson ki. A töltő- és ürítőszerkezeteket (beleértve a karimákat és a menetes dugókat is), valamint az esetleges védőkupakokat a nem szándékos kinyitás ellen biztosítani kell.

6.8.3.2.19 A sérülésből adódó elfolyás elkerülése érdekében a gyűjtőcső rendszert, az ürítő szerelvényeket (csőcsonkokat, zárószerkezeteket) és a zárószelepeket úgy kell kialakítani, hogy a külső erőhatásra történő leszakadás ellen. védve legyenek, vagy az ilyen erőhatásnak ellen tudjanak állni.

6.8.3.2.20 A gyűjtőcső rendszert –20 °C…+50 °C hőmérséklet tartományban történő üzemelésre kell tervezni.

A gyűjtőcső rendszert úgy kell tervezni, gyártani és felszerelni, hogy ne jöjjön létre sérülésveszély a hőtágulás és összehúzódás, a mechanikai ütések és rezgések következtében. Minden csővezetéket megfelelő fémes anyagból kell készíteni. Ahol csak lehetséges hegesztett csőkötéseket kell alkalmazni.

A rézcsövek csatlakozásait keményforrasztással kell készíteni vagy azzal azonos szilárdságú, fémes csőkötést kell alkalmazni. A forrasztófém (keményforrasz) olvadáspontja nem lehet 525 °C-nál alacsonyabb. A kötések nem csökkenthetik a csővezeték szilárdságát, mint az csavarmenetes kötéseknél előfordulhat.

6.8.3.2.21 Az UN 1001 oldott acetilén kivételével a gyűjtőcső rendszer legnagyobb megengedett σ feszültsége a tartány próbanyomásánál nem haladhatja meg az anyagra szavatolt folyáshatár 75%-át.

A gyűjtőcső rendszer szükséges falvastagságát az UN 1001 oldott acetilén esetében jóváhagyott műszaki szabályzat alapján kell kiszámítani.

Megjegyzés: *A folyáshatárra lásd a 6.8.2.1.11 pontot.*

6.8.3.2.22 A 6.8.3.2.3, a 6.8.3.2.4 és a 6.8.3.2.7 pont követelményeitől eltérően a battériás kocsi, ill. MEG-konténer elemeit képező palackoknál, nagypalackoknál, gázhordóknál és palackkötegeknél az előírt zárószerkezet a gyűjtőcső rendszeren belül is elhelyezhető.

6.8.3.2.23 Ha az egyik elemen biztonsági szelep van, és az elemek között zárószerkezetek vannak, akkor minden egyes elemet el kell látni ilyen biztonsági szeleppel.

6.8.3.2.24 A töltésre és ürítésre használt berendezések gyűjtőcsőre rögzíthetők.

6.8.3.2.25 A mérgező gázok szállítására szolgáló minden elemnek, beleértve a palackkötegek minden egyes palackját, zárószeleppel elválaszthatónak kell lennie.

6.8.3.2.26 A mérgező gázok szállítására szolgáló battériás kocsikon és MEG-konténereken nem lehetnek biztonsági szelepek, kivéve, ha a biztonsági szelep előtt hasadótárcsa van. Ez utóbbi esetben a hasadótárcsa és a biztonsági szelep elrendezésének meg kell felelnie az illetékes hatóság követelményeinek.

6.8.3.2.27 Ha a battériás kocsit, ill. MEG-konténert tengeri szállításra szánják, a 6.8.3.2.26 pont követelményei nem akadályozhatják az IMDG Kódexnek megfelelő biztonsági szelep felszerelését.

6.8.3.2.28 Azokat a tartályokat, amelyek gyúlékony gázok szállítására használt battériás kocsi, ill. MEG-konténer elemei, legfeljebb 5000 liter űrtartalmú csoportokká kell egyesíteni, amelyeknek zárószeleppel elválaszthatónak kell lenniük.

Ha a gyúlékony gázok szállítására használt battériás kocsi, ill. MEG-konténer e fejezetnek megfelelő tartányokból áll, minden elemnek zárószeleppel elválaszthatónak kell lennie.

6.8.3.3 ***Típusvizsgálat és típusjóváhagyás***

Nincs különleges előírás.

6.8.3.4 ***Vizsgálatok***

6.8.3.4.1 Minden hegesztett tartány anyagát, kivéve azokat a palackokat, nagypalackokat, gázhordókat és a palackkötegek palackjait, amelyek battériás kocsi, ill. MEG-konténer elemei, a 6.8.5 szakaszban előírt módszerrel kell megvizsgálni.

6.8.3.4.2 A próbanyomásra vonatkozó alapkövetelményeket a 4.3.3.2.1 – 4.3.3.2.4 pont tartalmazza, és a legkisebb próbanyomások a 4.3.3.2.5 pontban a gázok és gázkeverékek táblázatában találhatók.

6.8.3.4.3 Az első folyadéknyomás-próbát a hőszigetelés felhelyezése előtt kell végrehajtani. Ha a tartányt, szerelvényeit, a csővezetéket és az egyéb szerelvényeket külön-külön vizsgálták,

akkor a tartányt összeszerelés után kell a tömörségi próbának alávetni.

6.8.3.4.4 A tömegre töltött sűrített gázok, valamint a cseppfolyósított gázok és az oldott gázok szállítására használt minden egyes tartány űrtartalmát a vizsgáló szervezet felügyelete mellett a víztöltet tömegének vagy térfogatának mérésével kell megállapítani; az űrtartalom-meghatározás mérési hibája legfeljebb 1% lehet. A tartány méretei alapján számítással való megállapítás tilos. A 4.1.4.1 bekezdés P200 és P203 csomagolási utasításában, valamint a 4.3.3.2.2 és a 4.3.3.2.3 pontban foglaltaknak megfelelő, legnagyobb megengedett töltést a vizsgáló szervezetnek kell megállapítania.

6.8.3.4.5 A hegesztési varratokat a 6.8.2.1.23 pontban a $\lambda = 1{,}0$ tényezőhöz tartozó előírásoknak megfelelően kell vizsgálni.

6.8.3.4.6 A mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállítására használt tartányoknál:

a) a 6.8.2.4.2 pont követelményeitől eltérően az időszakos vizsgálatot legkésőbb 8 évvel az üzembe helyezés előtti vizsgálat után és azt követően legkésőbb 12 évenként kell végrehajtani;

b) a 6.8.2.4.3 pont követelményeitől eltérően minden időszakos vizsgálat után legkésőbb 6 évvel közbenső vizsgálatot kell végrehajtani.

6.8.3.4.7 Vákuumszigeteléssel ellátott tartányoknál a belső állapot ellenőrzését és a folyadéknyomás-próbát a vizsgáló szervezet beleegyezésével tömörségi próbával és a vákuum mérésével lehet helyettesíteni.

6.8.3.4.8 Ha a mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállítására használt tartányokon az időszakos vizsgálat során nyílásokat vágnak, a használatbavétel előtt a tartány használhatóságát (légmentes zárását) biztosító visszahegesztés módját a vizsgáló szervezetnek kell engedélyezni.

6.8.3.4.9 A gázok szállítására használt tartányok tömörségi próbáját legalább a következő nyomással kell végezni:

– a sűrített, a cseppfolyósított, ill. az oldott gázoknál a próbanyomás 20%-a;
– a mélyhűtött, cseppfolyósított gázoknál a legnagyobb üzemi nyomás 90%-a.

Mélyhűtött,cseppfolyósított gázok szállítására szolgáló tartányok megtartási ideje

6.8.3.4.10 A referencia megtartási időt a mélyhűtött, cseppfolyósított gázt szállító tartányokra a következők alapján kell kiszámítani:

a) a szigetelő rendszer 6.8.3.4.11 pont szerint meghatározott hatékonysága;

b) a nyomáshatároló eszköz(ök) legkisebb nyitónyomása;

c) a kezdeti töltési körülmények;

d) 30 °C feltételezett környezeti hőmérséklet;

e) a szállítandó mélyhűtött, cseppfolyósított gáz fizikai tulajdonságai.

6.8.3.4.11 A szigetelő rendszer hatékonyságát (wattban megadott hőfelvétel) a tartány típusvizsgálata során kell meghatározni. Ennek a vizsgálatnak a következők egyikéből kell állnia:

a) állandó nyomáson (pl. atmoszferikus nyomáson) végzett próba, amely során a mélyhűtött, cseppfolyósított gáz veszteségét mérik meghatározott idő alatt; vagy

b) zárt rendszerű próba, amelynek során a tartányban a nyomás növekedését mérik meghatározott idő alatt.

Az állandó nyomáson végzett próbánál az atmoszferikus nyomás változásait figyelembe kell venni. Mindkét próbánál korrekciót kell végezni a környezeti hőmérsékletnek a feltételezett 30 °C-os referencia környezeti hőmérséklettől való eltérése miatt.

Megjegyzés: *Az ISO 21014.2006 „Mélyhűtő tartályok – A mélyhűtő szigetelés hatékonysága” c. szabvány tartalmazza a mélyhűtő tartály szigetelése hatékonyságának meghatározási módszereit és a megtartási idő számításának módszerét.*

Battériás kocsik és MEG-konténerek vizsgálata

6.8.3.4.12 A battériás kocsik és MEG-konténerek elemeit és szerelvényeit együtt vagy külön-külön az első üzembe helyezés előtt vizsgálatnak kell alávetni (üzembe helyezés előtti vizsgálat). Ezt követően az olyan battériás kocsikat, ill. MEG-konténereket, amelyek elemei tartályok, legkésőbb ötévenként kell vizsgálatnak alávetni. Az olyan battériás kocsikat, ill. MEG-konténereket, amelyek elemei tartányok, a 6.8.2.4.2 és 6.8.2.4.3 pont szerint kell vizsgálatnak alávetni. Függetlenül az utolsó időszakos vizsgálat időpontjától, soron kívüli vizsgálatot kell végezni, ha a 6.8.3.4.16 pont szerint erre szükség van.

6.8.3.4.13 Az üzembe helyezés előtti vizsgálatnak magában kell foglalnia:

– annak ellenőrzését, hogy a tartány megfelel-e a jóváhagyott mintapéldánynak;
– a szerkezeti jellemzők ellenőrzését;
– a belső és a külső állapot vizsgálatát;
– a folyadéknyomás-próbát[19)] a 6.8.3.5.10 pontban előírt táblán feltüntetett próbanyomással végrehajtva;
– a tömörség vizsgálatát a legnagyobb üzemi nyomáson; és
– a szerelvények megfelelő működésének ellenőrzését.

Ha a nyomáspróbát az egyes elemeken és szerelvényeiken külön-külön végezték, a tömörségi próbát összeszerelt állapotban kell végrehajtani.

6.8.3.4.14 A palackokat, a nagypalackokat, a gázhordókat és a palackkötegeket alkotó palackokat a 4.1.4.1 bekezdés P200 és P203 csomagolási utasítása szerint kell vizsgálni.

A battériás kocsi, ill. MEG-konténer gyűjtőcső rendszere próbanyomásának ugyanakkorának kell lennie, mint a battériás kocsi, ill. MEG-konténer elemeinek a próbanyomása. A gyűjtőcső rendszer folyadéknyomás-próbája vízzel vagy az illetékes hatóság hozzájárulásával más folyadékkal vagy gázzal is végezhető. E követelménytől eltérően az UN 1001 oldott acetilén szállítására használt battériás kocsi, ill. MEG-konténer gyűjtőcső rendszer próbanyomásának legalább 30 MPa-nak (300 bar-nak) kell lennie.

6.8.3.4.15 Az időszakos vizsgálatnak a legnagyobb üzemi nyomással végzett tömörségi próbából és a szerkezet, az elemek és az üzemi szerelvények szétszerelés nélküli külső szemrevételezéséből kell állnia. Az elemeket és a csővezetéket a 4.1.4.1 bekezdés P200 csomagolási utasításában meghatározott időszakonként a 6.2.1.6, ill. a 6.2.3.5 bekezdés követelményei szerint kell vizsgálni. Ha a nyomáspróbát az egyes elemeken és szerelvényeiken külön-külön végezték, a tömörségi próbát összeszerelt állapotban kell végrehajtani.

6.8.3.4.16 Soron kívüli vizsgálatot szükséges végezni, ha a battériás kocsi, ill. MEG-konténer sérült, rozsdás, szivárog, vagy bármely más körülmény a battériás kocsi, ill. MEG-konténer sértetlenségét befolyásolhatja. A soron kívüli vizsgálatnak, ill. az elemek esetleg szükséges szétszerelésének mértékét az határozza meg, hogy a battériás kocsi, ill. MEG-konténer mennyire sérült vagy hibás. A soron kívüli vizsgálatnak azonban legalább a 6.8.3.4.17 pont szerintiekre kell kiterjednie.

6.8.3.4.17 A vizsgálat során biztosítani kell, hogy:

a) külsőleg ellenőrizzék az elemeket, hogy nincs rajtuk rozsda, kipattogzás, kopás, horpadás, torzulás, hegesztési hiba vagy bármi más (pl. szivárgás), ami miatt a battériás

19) Különleges esetekben, ha az illetékes hatóság hozzájárul, a folyadéknyomás-próba gázzal, vagy ha a vizsgáló szervezet hozzájárul, a vízen kívül más folyadékkal is elvégezhető, amennyiben ez az eljárás nem veszélyes.

kocsi, ill. MEG-konténer szállítása nem lenne biztonságos;

b) ellenőrizzék a csővezetéket, a szelepeket és a tömítéseket, hogy nincs rajtuk rozsda, sérülés vagy bármi más (pl. szivárgás), ami miatt a battériás kocsi, ill. MEG-konténer töltése, ürítése vagy szállítása nem lenne biztonságos;

c) a csőkarima csatlakozásoknál és vakkarimáknál a hiányzó vagy laza csavarokat vagy csavaranyákat pótolják, ill. meghúzzák;

d) minden biztonsági szerkezet és szelep mentes a korrózióitól, deformációtól és minden olyan sérüléstől vagy meghibásodástól, ami megakadályozhatja normális működését. A távműködtetésű zárószerkezeteket és az önzáró szelepeket ki kell próbálni, hogy megfelelően működnek-e;

e) az előírt jelölések a battériás kocsin, ill. a MEG-konténeren olvashatóak, és a vonatkozó követelményeknek megfelelnek; és

f) a battériás kocsi, ill. MEG-konténer váz- és tartószerkezete, ill. emelésre szolgáló berendezései megfelelő állapotban vannak.

6.8.3.4.18 A 6.8.3.4.12 – 6.8.3.4.17 pont szerinti vizsgálatokat, ellenőrzéseket és próbákat a vizsgáló szervezetnek kell végeznie, és e műveletek eredményéről tanúsítványt kell kiadnia, még akkor is, ha a vizsgálat negatív eredménnyel járt. A tanúsítványban – a 6.8.2.3.2 ponttal összhangban – hivatkozni kell azon anyagok felsorolására, amelyek szállítására a battériás kocsit, ill. a MEG-konténert jóváhagyták.

Minden egyes megvizsgált tartány, battériás kocsi, ill. MEG-konténer tartány-vizsgálati könyvéhez (gépkönyvéhez) csatolni kell a tanúsítvány másolatát (ld. a 4.3.2.1.7 pontot).

6.8.3.5 ***Jelölés***

6.8.3.5.1 A 6.8.2.5.1 pontban előírt fémtáblán vagy a tartány falán – ha a fal úgy van megerősítve, hogy a tartány szilárdságát nem csökkenti – a következő kiegészítő adatokat kell feltüntetni beütéssel vagy más hasonló módon.

6.8.3.5.2 Csak egyféle anyag szállítására használt tartányokon:

– a gáz helyes szállítási megnevezését, ezenkívül az m.n.n. tételek alá sorolt gázoknál a műszaki megnevezés[20)].

Ezt a jelölést ki kell egészíteni:

– térfogatra (nyomásra) töltött, sűrített gázok szállítására használt tartányok esetében a 15 °C-on a tartányra megengedett legnagyobb töltési nyomással; és

– a tömegre töltött, sűrített gázok, valamint a cseppfolyósított, a mélyhűtött, csepp-folyósított és az oldott gázok szállítására használt tartányok esetében a legnagyobb megengedett töltési tömeggel kg-ban és a töltési hőmérséklettel, ha az –20 °C alatt van.

6.8.3.5.3 Többféle anyag szállítására használható (többcélú) tartányokon:

– a tartányra engedélyezett gázok helyes szállítási megnevezését és ezenkívül az m.n.n. tételek alá tartozó gázok esetében a műszaki megnevezést[20)].

---

20) A „helyes szállítási megnevezés”, ill. – adott esetben – az „m.n.n. tétel helyes szállítási megnevezése a műszaki névvel kiegészítve” helyett a következő megnevezések is engedélyezettek:
– az UN 1078 hűtőgáz, m.n.n. esetében: F1 keverék, F2 keverék, F3 keverék;
– az UN 1060 metil-acetilén és propadién keverék, stabilizált esetén: P1 keverék, P2 keverék;
– az UN 1965 szénhidrogén-gáz keverék, cseppfolyósított, m.n.n. esetén: A keverék, A01 keverék, A02 keverék, A0 keverék, A1 keverék, B1 keverék, B2 keverék, B keverék, C keverék. A 2.2.2.3 bekezdésben a 2F osztályozási kód alatt az UN 1965 anyaghoz fűzött 1. megjegyzésben felsorolt kereskedelmi nevek csak kiegészítésképpen használhatók;
– az UN 1010 butadiének, stabilizált esetén: 1,2-butadién, stabilizált, 1,3-butadién, stabilizált;
– az UN 1012 butén esetén: 1-butén, cisz-2-butén, transz-2-butén, butén keverékek.

Ezenkívül minden gázra meg kell adni a legnagyobb megengedett töltési tömeget kg-ban.

6.8.3.5.4 A mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállításához használt tartányokon:

– a legnagyobb üzemi nyomást[21)];
– a referencia megtartási időt (napban vagy órában) minden egyes gázra[21)];
– a hozzá tartozó kezdeti nyomást (túlnyomásban, bar-ban vagy kPa-ban) [21)]

6.8.3.5.5 A hőszigeteléssel ellátott tartányokon:

– a „hőszigetelt” vagy „vákuummal hőszigetelt” feliratot.

6.8.3.5.6 A 6.8.2.5.2 pontban előírt adatokon kívül a következőket kell felírni

a tartálykocsi mindkét oldalára (magára a tartányra vagy egy táblára):

a) – a bizonyítvány szerinti (lásd a 6.8.2.3.2 pontot) tartánykódot a tartány tényleges próbanyomásával;
– az „engedélyezett legalacsonyabb töltési hőmérséklet …” feliratot;

b) ha a tartányt csak egyetlen anyag szállítására használják:
– a gáz helyes szállítási megnevezését, ezenkívül az m.n.n. tételek alá sorolt gázoknál a műszaki megnevezést[20)];

c) ha a tartány többcélú:
– a tartányra engedélyezett gázok helyes szállítási megnevezését és ezenkívül az m.n.n. tételek alá tartozó gázok esetében a műszaki megnevezést[20)];

d) ha a tartány hőszigetelt:
– a „hőszigetelt” vagy „vákuummal hőszigetelt” feliratot a nyilvántartásba vevő ország egyik hivatalos nyelvén, valamint, ha ez a nyelv nem az angol, a francia, a német vagy az olasz, akkor e nyelvek egyikén, kivéve, ha a fuvarozásban érintett országok közötti megállapodások mást írnak elő.

magára a tankkonténerre (magára a tartányra vagy egy táblára):

– a tömegre töltött, sűrített gázok esetében, valamint a cseppfolyósított gázok, a mélyhűtött, cseppfolyósított gázok és az oldott gázok esetében a legnagyobb megengedett töltési tömeget kg-ban;

– ezenkívül minden gázra meg kell adni a legnagyobb megengedett töltési tömeget kg-ban;

6.8.3.5.7 A 6.8.2.5.2 pont szerinti terhelési határokat
– a tömegre töltött, sűrített gázoknál
– a cseppfolyósított, ill. a mélyhűtött cseppfolyósított gázoknál, és
– az oldott gázoknál

a szállított anyagra vonatkozóan a tartány megengedett legnagyobb töltési tömegének figyelembevételével kell meghatározni. Többcélú tartány esetén, és amenyiben forgatható táblát használnak, ugyanazon a forgatható táblán a terhelési határon kívül az éppen szállított gáz helyes szállítási megnevezését is fel kell tüntetni. Ha ilyen táblákat használnak, akkor azokat úgy kell kialakítani, ill. rögzíthetőnek kell lennie,

(fenntartva)

21) A mértékegységet a szám után fel kell tüntetni.

hogy a szállítás közben ne forduljon át és ne lazuljon meg (különösen ütközés vagy véletlen folytán).

6.8.3.5.8 A 6.8.3.2.13 pont szerinti leszerelhető tartányokat hordozó kocsik kocsitábláin a 6.8.2.5.2 és a 6.8.3.5.6 pont szerinti adatokat nem kell feltüntetni. (fenntartva)

6.8.3.5.9 (fenntartva)

A battériás kocsik és MEG-konténerek jelölése

6.8.3.5.10 Ellenőrzés céljából könnyen elérhető helyre minden battériás kocsira és MEG-konténerre nem korrodálódó fémtáblát kell tartósan rögzíteni. A táblán beütéssel vagy bármilyen más, hasonló módon legalább a következő adatokat kell feltüntetni:

- a jóváhagyás száma;
- a gyártó megnevezése vagy jele;
- a gyártási sorozat száma;
- a gyártás éve;
- a próbanyomás (túlnyomás)[21)];
- a tervezési hőmérséklet[21)] (csak akkor, ha nagyobb, mint +50 °C vagy kisebb, mint –20 °C);
- a 6.8.3.4.12 – 6.8.3.4.15 pont szerint végrehajtott első, üzembe helyezés előtti vizsgálat és a legutóbbi időszakos vizsgálat időpontja (hónap, év);
- a vizsgálatokat végző vizsgáló szervezet bélyegzőlenyomata.

6.8.3.5.11

A következő adatokat a battériás kocsi mindkét oldalán egy táblán kell feltüntetni:

- az üzembentartói jelzés[22)] vagy az üzemben tartó neve;
- az elemek száma;
- az elemek összes űrtartalma[21)];
- a terhelési határok a vasúti kocsi, valamint az érintett vonalosztály alapján;
- a jóváhagyási bizonyítvány szerinti tartánykód (lásd a 6.8.2.3.2 pontot) a battériás kocsi tényleges próbanyomásával;
- a battériás kocsiban szállított gáz helyes szállítási megnevezése, ezenkívül az m.n.n. tételek alá sorolt gázok esetében a műszaki megnevezés[20)] is;
- a 6.8.2.4.3 és a 6.8.3.4.15 pont szerinti következő vizsgálat időpontja (hónap, év).

A következő adatokat magán a MEG-konténeren vagy egy táblán kell feltüntetni:

- a tulajdonos és az üzemben tartó neve;
- az elemek száma;
- az elemek összes űrtartalma[21)];
- a megengedett legnagyobb rakott tömeg[20)];
- a jóváhagyási bizonyítvány szerinti tartánykód (lásd a 6.8.2.3.2 pontot) a MEG-konténer tényleges próbanyomásával;
- azon gázok helyes szállítási megnevezése (m.n.n. tétel alá sorolt gázok esetén kiegészítve a műszaki megnevezéssel[20)]), amelyek szállítására a MEG-konténert használják;

és tömegre töltött MEG-konténereknél:

- a saját tömeg[21)].

6.8.3.5.12 A battériás kocsi, ill. a MEG-konténer vázán a betöltőhely közelében elhelyezett táblán a következőket kell feltüntetni:

- a sűrített gázok szállítására használt elemeknél a legnagyobb megengedett töltési nyomást[21)] 15 °C-on;
- a gáz helyes szállítási megnevezését a 3.2 fejezet szerint és ezenkívül az m.n.n. tételek

22) Az üzembentartói jelzés a járműszám és a hozzá kapcsolódó betűjelzés elhelyezése a kocsiszekrényen (UTP jelzés) az Egységes Műszaki Előírások szerint, valamint az európai uniós jogszabályoknak megfelelően.

alá sorolt gázok esetében a műszaki megnevezést[20];

és ezenkívül cseppfolyósított gázok esetében:

– a legnagyobb megengedett töltési tömeget[21] elemenként.

6.8.3.5.13 A palackokat, a nagypalackokat, a gázhordókat, valamint a palackkötegek palackjait a 6.2.2.7 bekezdés szerint kell jelöléssel ellátni. Ezeket a tartályokat egyedileg nem kell az 5.2 fejezetben előírt veszélyességi bárcákkal ellátni.

A battériás kocsikat és a MEG-konténereket az 5.3 fejezet szerint kell jelölni és nagybárcával ellátni.

6.8.3.6 ***A hivatkozott szabvány szerint tervezett, gyártott és vizsgált battériás kocsikra, ill. MEG-konténerekre vonatkozó előírások***

Megjegyzés: *A szabványokban megnevezett, a RID értelmében felelős személyeknek vagy szervezeteknek be kell tartaniuk a RID előírásait.*

A hivatkozott szabványok alkalmazása 2009. január 1-je óta kötelező. A kivételek a 6.8.3.7 bekezdésben találhatók.

A típusjóváhagyási bizonyítványokat az 1.8.7 szakasznak és a 6.8.2.3 bekezdésnek megfelelően kell kiállítani. A típusjóváhagyási bizonyítvány kiadásánál egy, a következő táblázat (4) oszlopa szerint alkalmazandó szabványt kell kiválasztani. Ha több szabvány is alkalmazható, akkor csak az egyiket kell kiválasztani.

A (3) oszlopban van megadva a 6.8 fejezet azon bekezdése ill. pontja, amelynek a szabvány megfelel.

Az (5) oszlopban van megadva az a legkésőbbi időpont, ameddig a meglévő típusjóváhagyásokat az 1.8.7.2.2.2 pont szerint vissza kell vonni; ha itt nincs időpont megadva, akkor a típusjóváhagyás az eredeti lejártáig érvényes.

A szabványokat az 1.1.5 szakasznak megfelelően kell alkalmazni. A szabványokat teljes egészükben kell alkalmazni, kivéve, ha a következő táblázatban másként van megadva.

Az egyes szabványok alkalmazási területe az, ami a szabvány hatályról szóló cikkében meg van határozva, kivéve ha a következő táblázatban másként van megállapítva.

Hivatkozás	**A dokumentum címe**	**Követelmény, aminek a szabvány megfelel**	**Új típus-jóváhagyásra, ill. típus-jóváhagyás megújítására alkalmazható**	**Meglévő típus-jóváhagyás visszavonásának legkésőbbi időpontja**
(1)	**(2)**	**(3)**	**(4)**	**(5)**
EN 13807: 2003	Szállítható gázpalackok. Battériás járművek. Tervezés, gyártás, azonosítás és vizsgálat ***Megjegyzés:*** *Amennyiben alkalmas, ez a szabvány a nyomástartó tartályokból álló MEG-konténerekre is alkalmazható.*	6.8.3.1.4 és 6.8.3.1.5, 6.8.3.2.18 – 6.8.3.2.26, 6.8.3.4.12 – 6.8.3.4.14 és 6.8.3.5.10 – 6.8.3.5.13	2005. jan. 1. és 2020. dec. 31. között	

Hivatkozás	A dokumentum címe	Követelmény, aminek a szabvány megfelel	Új típus-jóváhagyásra, ill. típus-jóváhagyás megújítására alkalmazható	Meglévő típus-jóváhagyás visszavonásának legkésőbbi időpontja
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN 13807:2017	Szállítható gázpalackok. Battériás járművek és MEG-konténerek. Tervezés, gyártás, azonosítás és vizsgálat	6.8.3.1.4 és 6.8.3.1.5, 6.8.3.2.18 – 6.8.3.2.28, 6.8.3.4.12 – 6.8.3.4.14 és 6.8.3.5.10 – 6.8.3.5.13	további intézkedésig	
EN ISO 23826:2021	Gázpalackok. Gömbcsapok. Előírás és vizsgálat	6.8.2.1.1 és 6.8.2.2.1	2025. jan.1-től kötelező	

6.8.3.7 ***A nem a hivatkozott szabvány szerint tervezett, gyártott és vizsgált battériás kocsikra, ill. MEG-konténerekre vonatkozó előírások***

Az illetékes hatóság elismerhet olyan, azonos biztonsági szintet eredményező műszaki szabályzatot, amely célja a tudományos és műszaki haladás követése, vagy amely olyan szakterületre vonatkozik, amelyre a 6.8.3.6 bekezdésben nem szerepel szabvány , ill. olyan részterületet érint, amellyel a 6.8.3.6 bekezdésben szereplő szabvány nem foglalkozik. A 6.8.3 szakasz minimális követelményeinek azonban ezeknek a battériás kocsiknak, ill. MEG-konténereknek is meg kell felelniük.

Amint, valamely a 6.8.3.6 bekezdésben újonnan meghivatkozott szabványt alkalmazni lehet, az illetékes hatóságnak vissza kell vonnia a vonatkozó műszaki szabályzat elismerését. Átmeneti időszak adható, amely legkésőbb a RID következő kiadásának hatályba lépéséig tarthat.

Az időszakos vizsgálatra vonatkozó eljárást a típusjóváhagyásban kell meghatározni, ha arra vonatkozóan a 6.2.2, a 6.2.4 szakaszban, ill. a 6.8.2.6 bekezdésben nincs szabvány hivatkozás, vagy a hivatkozott szabványok nem alkalmazhatók.

Az elismert szabályzatok jegyzékét az illetékes hatóságnak meg kell küldenie az OTIF Titkárságának, és változás esetén gondoskodnia kell a jegyzék frissítéséről. A jegyzéknek tartalmaznia kell a szabályzat(ok) címét, dátumát, tárgyát és elérhetőségének részleteit. A Titkárság ezt az információt a honlapján nyilvánosságra hozza.

Az illetékes hatóság az OTIF Titkárság értesítése nélkül is engedélyezheti olyan szabvány használatát, amelyet már elfogadtak, hogy a RID valamely későbbi kiadása hivatkozzon rá.

6.8.4 **Különleges előírások**

Megjegyzés: ***1.*** *A legfeljebb 60 °C lobbanáspontú folyadékokra és a gyúlékony gázokra lásd még a 6.8.2.1.26, a 6.8.2.1.27 és a 6.8.2.2.9 pontot is.*

2. *A legalább 1 MPa (10 bar) próbanyomású tartányokra és a mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállítására szolgáló tartányokra lásd a 6.8.5 szakaszt.*

Ha a 3.2 fejezet „A” táblázat 13 oszlopában fel vannak tüntetve, a következő különleges előírásokat kell alkalmazni:

a) Gyártás (TC)

TC1 A tartány anyagára és gyártására a 6.8.5 szakasz követelményei vonatkoznak.

TC2 A tartányt és szerelvényeit legalább 99,5%-os tisztaságú alumíniumból vagy olyan alkalmas acélból kell készíteni, ami nem hajlamos a hidrogén-peroxid elbontására. Amennyiben a tartány legalább 99,5%-os tisztaságú alumíniumból készül, a falvastagságnak nem kell 15 mm-nél nagyobbnak lennie még akkor sem, ha a 6.8.2.1.17 pont szerinti méretezés nagyobb értéket adna.

TC3 A tartányt ausztenites acélból kell gyártani.

TC4 A tartányt zománcból vagy azonos hatékonyságú anyagból készített védőbéléssel kell ellátni, ha a tartány anyagát az UN 3250 klór-ecetsav megtámadja.

TC5 A tartányt legalább 5 mm vastag ólombéléssel vagy ezzel egyenértékű béléssel kell ellátni.

TC6 A legalább 99%-os tisztaságú alumíniumból vagy alumíniumötvözetből gyártott tartányok falvastagságának nem kell 15 mm-nél nagyobbnak lennie még akkor sem, ha a 6.8.2.1.17 pont szerinti méretezés nagyobb értéket adna.

TC7 (fenntartva)

b) Szerelvények (TE)

TE1 (törölve)

TE2 (törölve)

TE3 A tartánynak a következő előírásoknak is meg kell felelnie. A melegítőberendezés nem nyúlhat be a tartány belsejébe, hanem azt a tartány külsejére kell felszerelni. A foszfor eltávolítására használt csövet azonban fűtőköpennyel lehet ellátni. A köpeny fűtőkészülékét úgy kell beállítani, hogy a foszfor hőmérséklete ne emelkedjen a tartány töltési hőmérséklete fölé. A töltő- és ürítőcsőnek a tartány felső részébe kell csatlakoznia, nyílások a tartányban csak a foszfor legmagasabb megengedett szintje fölötti részén lehetnek, és reteszelhető kupakkal teljesen zárhatóknak kell lenniük.

A tartányt a foszforszint ellenőrzésére mérőberendezéssel kell ellátni, és ha védőfolyadékként vizet használnak, olyan rögzített szintjelzéssel kell ellátni, amely a megengedett legmagasabb vízszintet mutatja.

TE4 A tartányt nehezen gyulladó anyagból készített hőszigeteléssel kell ellátni.

TE5 Ha a tartány hőszigeteléssel van ellátva, az ilyen hőszigetelést nehezen gyulladó anyagból kell készíteni.

TE6 A tartány ellátható olyan szerkezettel, amely megakadályozza a túlzott nyomás vagy vákuum kialakulását a tartányban, és a kialakítása eleve kizárja, hogy szivárogjon vagy a szállított anyagtól eltömődjön.

TE7 A tartány ürítőberendezését két, egymástól függetlenül működő, egymás mögötti zárószerkezettel kell ellátni, amelyek közül az első jóváhagyott típusú, pillanatzáró szeleppel ellátott belső zárószelepből, a második az ürítőcsonk mindegyik végén külső tolózárból áll. Mindkét külső tolózár kibocsátónyílásán vakkarimát vagy más azonos biztonságot nyújtó szerkezetet kell alkalmazni. A belső zárószelepnek a tartányon akkor is rögzítve és zárva kell maradnia, ha az ürítőcső leszakad.

TE8 A tartány külső töltő-ürítőcső csatlakozásait olyan anyagból kell készíteni,

amely nem hajlamos a hidrogén-peroxid bomlásának előidézésére.

TE9 A tartány felső részén olyan zárószerkezetet kell elhelyezni, amely megakadályozza a tartányban a szállított anyag bomlásából adódó túlnyomás kialakulását, a folyadék kiszivárgását és idegen anyagoknak a tartányba bejutását.

TE10 A tartány zárószerkezeteit úgy kell kialakítani, hogy a szállítás során a megszilárduló anyag ne akadályozza a szerkezet működését. Ha a tartány hőszigetelő anyaggal van borítva, az anyagnak szervetlennek és gyúlékony anyagoktól teljesen mentesnek kell lennie.

TE11 A tartányt és üzemi szerelvényeit úgy kell kialakítani, hogy megakadályozzák idegen anyagoknak a tartányba való bejutását, a folyadék kiszivárgását és a tartányban az anyag bomlásából adódó túlnyomás kialakulását. Megfelel ennek az előírásnak az olyan biztonsági szelep, amely megakadályozza idegen anyagoknak a tartányba való bejutását.

TE12 A tartányt a 6.8.3.2.14 pont előírásainak megfelelő hőszigeteléssel kell ellátni. A fényvédő tetőt és a tartány általa nem fedett minden részét, illetve a teljes hőszigetelés külső felületét vagy fehérre kell festeni, vagy világos színű, metál fényezésűnek kell lennie. A festést minden szállítás előtt meg kell tisztítani és sárgulás vagy sérülés esetén fel kell újítani. A hőszigetelésnek nem szabad semmiféle gyúlékony anyagot tartalmaznia.

A tartányt hőmérséklet érzékelő szerkezettel kell ellátni.

A tartányt biztonsági szelepekkel és vészlefúvó szerkezetekkel kell ellátni. Vákuumszelepek is használhatók. A vészlefúvó szerkezeteknek a szerves peroxid tulajdonságai és a tartány szerkezeti jellemzői alapján meghatározott nyomáson kell működésbe lépniük. A tartány testben olvadóbetétek nem engedélyezettek.

A tartányt rugóterhelésű biztonsági szelepekkel kell ellátni, ami megakadályozza a tartányban az 50 °C-on keletkező bomlástermékek és felszabaduló gőzök okozta lényeges nyomásnövekedést. A biztonsági szelep(ek) nyitónyomását és teljesítményét a TA2 különleges előírásban előírt vizsgálatok eredményei alapján kell meghatározni. A nyitónyomás azonban semmi esetre sem lehet akkora, hogy a tartány felborulása esetén a szelepen keresztül folyadék szabadulhasson ki.

A vészlefúvó szerkezetek rugóterhelésű vagy hasadótárcsás típusúak lehetnek, és lehetővé kell tenniük minden bomlástermék és gőz eltávolítását, amely az öngyorsuló bomlás alatt fejlődik, vagy akkor, ha legalább egy óráig olyan láng veszi körül, amely a következő képlettel jellemezhető:

$$q = 70961 \cdot F \cdot A^{0,82} \quad ,$$

ahol:

q = hőfelvétel [W]

A = nedvesített felület [m^2]

F = szigetelési együttható [–]

$F = 1$ nem szigetelt tartányokra, vagy

$$F = \frac{U(923 - T_{PO})}{47032}$$ szigetelt tartányokra,

ahol:

K = a szigetelőréteg hővezetési együtthatója [$W \cdot m^{-1} \cdot K^{-1}$]

L = a szigetelőréteg vastagsága [m]

U = K/L = a szigetelőréteg hőátbocsátási tényezője [$W \cdot m^{-2} \cdot K^{-1}$]

T_{PO} = a peroxid hőmérséklete lefúváskor [K]

A vészlefúvó szerkezet(ek) nyitónyomásának nagyobbnak kell lennie, mint az előzőekben meghatározottak és azt a TA2 különleges előírásban előírt vizsgálatok eredményei alapján kell meghatározni. A vészlefúvó szerkezetet úgy kell méretezni, hogy a tartányban a legnagyobb nyomás soha ne haladja meg a tartány próbanyomását.

Megjegyzés: *A vészlefúvó szerkezet méretezésére a "Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv" 5. Függelékben található példa.*

A teljes hőszigetelésű tartányoknál a vészlefúvó szerkezet(ek) teljesítményét és beállítását a felület 1%-át kitevő szigetelés veszteséget feltételezve kell meghatározni.

A tartányok vákuumszelepeit és rugóterhelésű biztonsági szelepeit lángzárral kell ellátni, kivéve, ha a szállítandó anyagok és azok bomlástermékei nem éghetőek. A lefúvási teljesítménynek a lángzár által okozott csökkenésére figyelemmel kell lenni.

TE13 A tartányt hőszigeteléssel kell ellátni és fel kell szerelni külső fűtőberendezéssel.

TE14 A tartányt hőszigeteléssel kell ellátni. A tartányköpennyel és/vagy a fűtőrendszer részeivel közvetlenül érintkezésben levő hőszigetelés gyulladási hőmérsékletének legalább 50 °C-kal magasabbnak kell lennie annál a legmagasabb hőmérsékletnél, amelyre a tartányt kialakították.

TE15 (törölve)

TE16 (törölve)

TE17 A leszerelhető tartányokra[23)] a következő előírások vonatkoznak:

a) a kocsi alvázon úgy kell rögzíteni, hogy ne mozdulhassanak el;

b) nem köthetők össze gyűjtőcsővel;

c) ha a tartányok gördíthetők, a szelepeket védősapkával kell ellátni.

(fenntartva)

TE18 (fenntartva)

TE19 (fenntartva)

TE20 Függetlenül a 4.3.4.1.2 pontban szereplő csoportos hozzárendelés szerinti tartány rangsor által megengedett egyéb tartánykódoktól, a tartányt biztonsági szeleppel kell ellátni.

TE21 A zárószerkezeteket rögzíthető sapkával kell védeni.

23) A „leszerelhető tartány" meghatározására lásd az 1.2.1 szakaszt.

TE22	A felütközés vagy baleset esetén bekövetkező kár mértékének csökkentése érdekében a folyékony állapotban szállított anyagok, ill. gázok szállítására használt tartálykocsikat, valamint a battériás kocsikat úgy kell kialakítani, hogy – vagy az alvázra szerelt, meghatározott szerkezeti elem rugalmas vagy maradó alakváltozása révén, – vagy más, hasonló megoldással (pl. törőelemek alkalmazásával) a kocsi mindkét végén legalább 800 kJ energiát legyenek képesek elnyelni. Az energia elnyelés egyenes vágányon történő felütközésre vonatkozik. Az energia elnyelése csak olyan esetben következhet be maradó alakváltozás révén, amely a normális vasútüzemi körülmények között nem fordul elő (12 km/h-nál nagyobb ütközési sebesség esetén vagy ha az egy ütközőben ébredő erő nagyobb mint 1500 kN). Ha a kocsi valamelyik végén legfeljebb 800 kJ energia nyelődik el, nem érheti olyan erőhatás a tartányt, amely annak észrevehető, maradó alakváltozását okozná. E különleges előírás követelményeit teljesítettnek kell tekinteni, ha az EN 15551:2009 + A1:2010 (Vasúti alkalmazások. Vasúti járművek. Ütközők) szabvány 7. fejezete szerinti törésbiztos ütközőket (energia elnyelő elemeket) alkalmaznak, és a kocsiszekrény ellenálló képessége megfelel az EN 12663-2:2010 (Vasúti alkalmazások. Vasúti járművek kocsiszekrényeinek szerkezeti követelményei. 2. rész: Teherkocsik) szabvány 6.3 pontjának és 8.2.5.3 alpontjának. E különleges előírás követelményeit teljesítettnek kell tekinteni az olyan tartálykocsiknál, amelyeken az önműködő kapcsolókészülék olyan energia elnyelő elemekkel van ellátva, amelyek kocsi mindkét végén legalább 130 kJ energiát legyenek képesek elnyelni.	(fenntartva)
TE23	A tartányt olyan szerkezettel kell ellátni, amely megakadályozza a túlzott nyomás vagy vákuum kialakulását a tartányban, és a kialakítása eleve kizárja,	

hogy szivárogjon vagy a szállított anyagtól eltömődjön.

TE24 (törölve)

TE25	A tartálykocsik tartányát az ütközőfelugrás és kisiklás megakadályozása céljából, vagy legalább az ütközőfelugrás okozta kár mérséklése érdekében védeni kell a következő intézkedések legalább egyikének az alkalmazásával. Az ütközőfelugrás megakadályozására szolgáló intézkedések: a) Ütközőfelugrás elleni védőeszköz Az ütközőfelugrás elleni védőeszköznek biztosítania kell, hogy a vasúti kocsi alvázkerete ugyanazon vízszintes síkban maradjon. A következő követelményeknek kell teljesülni: – Az ütközőfelugrás elleni védőeszköz nem akadályozhatja a vasúti kocsi normál üzemelését (pl. ívbeállás, berni négyszög, mell-fogantyú). Az ütközőfelugrás elleni védőeszköznek lehetővé kell tennie az ütközőfelugrás elleni védőeszközzel ellátott másik kocsi szabad beállását 75 m sugarú ívbe. – Az ütközőfelugrás elleni védőeszköz nem akadályozhatja az ütköző normális működését (rugalmas vagy maradó alakváltozás) (lásd még a 6.8.4 szakasz b) pontjában lévő TE22 különleges előírást). – Az ütközőfelugrás elleni védőeszköznek függetlenül attól, hogy a kocsi mennyire van megrakva, ill. elhasználódva, működnie kell. – Az ütközőfelugrás elleni védőeszköznek 150 kN függőlegesen (felfelé és lefelé) ható erőt kell kibírnia. – Az ütközőfelugrás elleni védőeszköznek hatásosnak kell lennie függetlenül attól, hogy a másik érintett kocsi el van-e látva ilyen védőeszközzel. Az ütközőfelugrás elleni védő-eszközök nem gátolhatják egymás működését. – A túlnyúlás legfeljebb 20 mm-t növekedhet az ütközőfelugrás	(fenntartva)

elleni védőeszköz rögzítése miatt.

- Az ütközőfelugrás elleni védőeszköznek legalább olyan szélesnek kelle lennie, mint az ütközőtányér (kivéve a baloldali fellépő fölött elhelyezkedő védőeszközt, amely nem nyúlhat be a kocsirendező számára szükséges szabad térbe, az ütköző maximális szélességét azonban annak is le kell fednie).
- Minden ütköző felett kell lennie ütközőfelugrás elleni védőeszköznek.
- Az ütközőfelugrás elleni védőeszköznek meg kell engednie az ütközők felszerelését az EN 12663-2:2010 „Vasúti alkalmazások. Vasúti járművek kocsiszekrényeinek szerkezeti követelményei. 2. rész: Teherkocsik" és az EN 15551:2009 + A1:2010 „Vasúti alkalmazások. Vasúti járművek. Ütközők" szabványban foglaltak szerint, és nem gátolhatja a karbantartási munkát.
- Az ütközőfelugrás elleni védőeszközt úgy kell beszerelni, hogy ne növekedjen annak kockázata, hogy ütközéskor a tartányfeneket átszúrja.

Az ütközőfelugrás okozta kár mérséklésére szolgáló intézkedések:

b) A tartányfenekek falvastagságának növelése, vagy más, nagyobb energia elnyelő képességű anyag alkalmazása

Ebben az esetben a tartányfenekek falvastagságának legalább 12 mm-nek kell lenniük.

Az UN 1017 klór, az UN 1749 klór-trifluorid, az UN 2189 diklór-szilán, az UN 2901 bróm-klorid és az UN 3057 trifluor-acetil-klorid szállítására használt tartányok esetében azonban a tartányfenekek falvastagságának legalább 18 mm-nek kell lennie.

c) A tartányfenekek szendvics burkolása

Ha a védelmet szendvics burkolat

látja el, annak a tartányfenék teljes területét le kell fednie és a „Veszélyes anyagok szállítótartályai. Fémtartályok legfeljebb 0,5 bar üzemi nyomásra. Kialakítás és konstrukció” című EN 13094 szabvány „B” melléklete szerint mérve legalább 22 kJ energia elnyelő képességűnek kell lennie (ami 6 mm-es falvastagságnak felel meg). Ha szerkezeti kialakítással a korrózió veszélye nem küszöbölhető ki, lehetőséget kell biztosítani a tartányfenék külső falának ellenőrzésére, pl. leszerelhető burkolat.

d) Védőpajzs a vasúti kocsi mindkét végén

Ha a kocsi mindkét végén védőpajzs van, a következő követelményeknek kell teljesülni:

– a védőpajzsnak minden esetben le kell fednie a tartány szélességét a megfelelő magasságig, továbbá a védőpajzsnak teljes magasságában legalább olyan szélesnek kell lenni, mint az ütközőtányérok külső széle által meghatározott távolság;
– a védőpajzs mellgerenda felső szélétől mért magasságának le kell fedni
  • vagy a tartány átmérőjének kétharmadát
  • vagy legalább 900 mm-t és ezenkívül a felső szélénél el kell látni a felemelkedő ütközőt lefogó eszközzel;
– a védőpajzs falvastagságának legalább 6 mm-nek kell lennie;
– a védőpajzsot és a rögzítési pontjait úgy kell kiképezni, hogy minimális legyen annak a lehetősége, hogy a védőpajzs maga átszúrhassa tartányfeneket.

e) Védőpajzs az önműködő kapcsolókészülékkel ellátott vasúti kocsi mindkét végén

Ha a kocsi mindkét végén védőpajzs van, a következő követelményeknek kell teljesülni:

– a védőpajzsnak a tartány feneket legalább a mellgerenda fel-

ső szélétől mért 1100 mm magasságig le kell fednie, a kapcsolókészüléket olyan eszközzel kell ellátni, amely megakadályozza a nem szándékos szétkapcsolódást, és a védőpajzsnak teljes magasságában legalább 1200 mm szélesnek kell lennie;
– a védőpajzs falvastagságának legalább 12 mm-nek kell lennie;
– a védőpajzsot és a rögzítési pontjait úgy kell kiképezni, hogy a lehető legkisebbre csökkenjen annak a valószínűsége, hogy maga a védőpajzs áthatoljon a tartányfenéken.

Az előző b), c) és d) pontokban említett falvastagságok referencia acélra vonatkoznak. Más anyag alkalmazása esetén – a szerkezeti acél kivételével – a megfelelő falvastagságot a 6.8.2.1.18 pontban lévő képlet alapján kell kiszámítani. Az R_m és az A értékeire az anyagszabványok által meghatározott legkisebb értékeket kell használni.

TE26 A gyúlékony, mélyhűtött cseppfolyósított gázok szállítására használt tartány valamennyi töltő- és ürítőcsatlakozását, beleértve a gázfázisokét is, a tartányhoz a lehető legközelebb elhelyezett, azonnal záródó önműködő zárószeleppel kell ellátni (lásd a 6.8.3.2.3 pontot).

c) Típusjóváhagyás (TA)

TA1 A tartányt nem szabad szerves anyagok szállítására jóváhagyni.

TA2 Ez az anyag a származási ország illetékes hatósága által meghatározott feltételek mellett szállítható tartálykocsiban vagy tankkonténerben, ha a következőkben említett vizsgálatok alapján az illetékes hatóság úgy ítéli meg, hogy a szállítás biztonságosan végrehajtható.

Ha a származási ország nem valamely RID Szerződő Állam, ezeket a feltételeket a küldemény által érintett első RID Szerződő Állam illetékes hatóságának kell elismernie.

A tartány típusjóváhagyásához vizsgálatokat kell végezni:

– annak bizonyítására, hogy a szállított anyag összeférhető minden olyan anyaggal, amellyel normál esetben a szállítás során érintkezésbe kerül;

– hogy megfelelő adatok álljanak rendelkezésre ahhoz, hogy a tartány szerkezeti jellemzőit is figyelembe véve a vészlefúvó szerkezetek és a biztonsági szelepek tervezhetők legyenek; és

– az anyag biztonságos szállításához szükséges különleges követelmények meghatározásához.

A vizsgálatok eredményeit fel kell tüntetni a típusjóváhagyási bizonyít-

ványban.

TA3 Ez az anyag csak LGAV vagy SGAV tartánykódú tartányokban szállítható; a 4.3.4.1.2 pont szerinti tartány rangsor nem alkalmazható.

TA4 Az 1.8.7 szakasz megfelelőség-értékelésre vonatkozó eljárását az illetékes hatóságnak vagy az 1.8.6.3 bekezdésnek megfelelő és az EN ISO/IEC 17020:2012 (a 8.1.3 cikk kivételével) szabvány szerint akkreditált, A típusú vizsgáló szervezetnek kell végrehajtani.

TA5 Ez az anyag csak S2.65AN(+) tartánykódú tartányban szállítható, a 4.3.4.1.2 pont szerinti tartányrangsor nem alkalmazható.

d) Vizsgálatok (TT)

TT1 A tiszta alumíniumból készült tartányokat üzembe helyezés előtt és időszakosan elegendő 250 kPa (2,5 bar) nyomással (túlnyomással) a folyadéknyomás-próbának alávetni.

TT2 A tartány bélésének állapotát minden évben a vizsgáló szervezettel kell ellenőriztetni, amelynek a tartány belsejét meg kell vizsgálni (lásd a 4.3.5 szakasz TU43 különleges előírását).

TT3 (fenntartva) | A tartányt 6.8.2.4.2 pont előírásaitól eltérően legkésőbb 8 évenként kell időszakos vizsgálatnak alávetni, aminek ki kell terjednie a megfelelő készülékkel végzett falvastagság ellenőrzésre. Ilyen tartánynál a 6.8.2.4.3 pont szerinti tömörségi próbát és ellenőrzést legkésőbb 4 évenként el kell végezni.

TT4 (törölve)

TT5 A tartányon a folyadéknyomás-próbát legkésőbb 4 évenként meg kell ismételni. | legkésőbb 2,5 évenként

TT6 A tartányt legkésőbb 4 évenként időszakos vizsgálatnak kell alávetni. | (fenntartva)

TT7 A 6.8.2.4.2 pont előírásaitól eltérően a belső állapot időszakos vizsgálatát az illetékes hatóság által jóváhagyott programmal is lehet helyettesíteni.

TT8 Azokat a tartányokat, amelyeken a 6.8.3.5.1 – 6.8.3.5.3 pontok szerint az UN 1005 vízmentes ammónia helyes szállítási megnevezése fel van tüntetve, és amelyeket az anyagszabvány szerinti finom szemcseszerkezetű, 400 N/mm^2-nél nagyobb folyáshatárú acélból gyártottak, a 6.8.2.4.2 pont szerinti minden időszakos vizsgálat alkalmával a felületi repedések észleléséhez mágneses repedésvizsgálatnak kell alávetni.

Minden tartány alsó részén minden kör- és hosszvarratot legalább hosszúságuk 20%-át kitevő mértékben, valamint minden csőcsonk hegesztést és a javított vagy csiszolt területeket meg kell vizsgálni.

Ha az anyag jelölését a tartányról, ill. a tartánytábláról eltávolítják, mágneses repedésvizsgálatot kell végezni és e tevékenységet a tartány-vizsgálati könyvhöz csatolt vizsgálati tanúsítványban kell rögzíteni.

Az ilyen mágneses repedésvizsgálatot az EN 1297:2018+A1:2024 szabvány

szerint kell elvégezni.

TT9 Az 1.8.7 szakasz vizsgálatokra (beleértve a gyártás felügyeletét is) vonatkozó eljárását az illetékes hatóságnak vagy az 1.8.6.3 bekezdésnek megfelelő és az EN ISO/ IEC 17020:2012 (a 8.1.3 cikk kivételével) szabvány szerint akkreditált, A típusú vizsgáló szervezetnek kell végrehajtani.

TT10 A 6.8.2.4.2 pont szerinti időszakos vizsgálatot

legkésőbb 4 évenként	legkésőbb 2,5 évenként

kell elvégezni.

e) Jelölés (TM)

Megjegyzés: *Ezeket a jelöléseket a jóváhagyó ország valamelyik hivatalos nyelvén, és ezenkívül, ha ez a nyelv nem angol, francia, német vagy olasz, akkor angol, francia, német vagy olasz nyelven is meg kell szövegezni, kivéve, ha a fuvarozásban érintett országok közötti megállapodások másként rendelkeznek.*

TM1 A tartányt a 6.8.2.5.2 pontban előírtakon kívül el kell látni a „**Szállítás alatt tilos kinyitni. Öngyulladásra hajlamos**” felirattal (lásd az előző megjegyzést is).

TM2 A tartányt a 6.8.2.5.2 pontban előírtakon kívül el kell látni a „**Szállítás alatt tilos kinyitni. Vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejleszt**” felirattal (lásd az előző megjegyzést is).

TM3 A tartányon a 6.8.2.5.1 pontban előírt táblán fel kell tüntetni az anyag helyes szállítási megnevezését és a tartányba megengedett legnagyobb rakomány tömegét kg-ban.

A 6.8.2.5.2 pont szerinti terhelési határokat az adott anyagra a megengedett legnagyobb töltési tömeg figyelembevételével kell megállapítani.	

TM4 A tartányon a 6.8.2.5.2 pontban előírt fémtáblán vagy a tartány falán – ha az úgy van megerősítve, hogy szilárdságát nem csökkenti – a következő kiegészítő adatot kell feltüntetni beütéssel vagy más hasonló módon: az anyag kémiai elnevezése engedélyezett koncentrációjával együtt.

TM5 A tartányra a 6.8.2.5.1 pontban előírt adatokon kívül fel kell írni a tartány legutóbbi belső vizsgálatának idejét (hónap, év).

TM6 A tartálykocsikra az 5.3.5 szakasz szerinti narancssárga csíkot fel kell tüntetni.	

TM7 A 6.8.2.5.1 pontban előírt táblára beütéssel vagy más hasonló módon fel kell tüntetni az 5.2.1.7.6 pontban ábrázolt sugárveszély szimbólumot is. A stilizált lóherét közvetlenül a tartány falába is be lehet vésni, ha a falak úgy meg vannak erősítve, hogy a bevésés nem csökkenti a tartány szilárdságát.

6.8.5 A legalább 1 MPa (10 bar) próbanyomású tartálykocsik és tankkonténerek tartányai gyártási anyagaira és gyártására, valamint a 2 osztályba tartozó mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállítására használt tartálykocsik és tankkonténerek tartányai gyártási anyagaira és gyártására vonatkozó előírások

6.8.5.1 *Anyagok és tartányok*

6.8.5.1.1 a) A következő anyagok szállítására szolgáló tartányokat acélból kell gyártani:

– a 2 osztály sűrített, cseppfolyósított és oldott gázai,
– a 4.2 osztály UN 1380, 2845, 2870, 3194 és 3391 – 3394 számú anyagai, valamint
– a 8 osztály anyagai közül az UN 1052 vízmentes hidrogén-fluorid és az UN 1790 fluor-hidrogénsav 85%-nál több hidrogén-fluorid tartalommal.

b) A következő anyagok szállítására szolgáló, finom szemcseszerkezetű acélból gyártott tartányokat a hőhatás okozta feszültség kiküszöbölésére hőkezelésnek kell alávetni:
– 2 osztály maró gázai és az UN 2073 ammónia oldat; valamint
– a 8 osztály anyagai közül az UN 1052 vízmentes hidrogén-fluorid és az UN 1790 fluor-hidrogénsav 85%-nál több hidrogén-fluorid tartalommal.

A hőkezelés elhagyható, ha

1. nem áll fenn a feszültségkorróziós repedezés veszélye;
2. a hegesztési varratból, az átmeneti övezetből, ill. az alapanyagból vett legalább három-három próbatesten kapott ütőmunka középértéke átlagosan 45 J. A próbatesteknek az ISO-V típusú próbatestnek kell lenniük. Az alapanyag esetén a hengerlési irányra merőlegesen kivágott próbatesteket kell vizsgálni. A hegesztési varratnál, ill. az átmeneti övezetben vett próbatestnél az S horonynak a hegesztési varrat közepére, ill. az átmeneti övezet közepére kell esnie. A vizsgálatot a legalacsonyabb üzemi hőmérsékleten kell végezni.

c) A 2 osztályba tartozó mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállítására használt tartányokat acélból, alumíniumból, alumíniumötvözetből, rézből vagy rézötvözetből, pl. sárgarézből kell gyártani. A rézből vagy rézötvözetből gyártott tartányokat csak olyan gázokhoz szabad használni, amelyek nem tartalmaznak acetilént; az etilén azonban tartalmazhat 0,005% acetilént.

d) Csak olyan anyagok használhatók, amelyek a tartány és felszerelései legkisebb és legnagyobb üzemi hőmérsékletéhez megfelelőek.

6.8.5.1.2 A tartányok gyártásához használható anyagok a következők:

a) olyan acélok, amelyek a legkisebb üzemi hőmérsékleten sem hajlamosak a ridegtörésre (lásd a 6.8.5.2.1 pontot):
– szerkezeti acélok (kivéve a 2 osztály mélyhűtött, cseppfolyósított gázaihoz);
– finom szemcseszerkezetű acél –60 °C hőmérsékletig;
– nikkellel ötvözött acél (0,5…9% nikkeltartalommal) a nikkeltartalomtól függően –196 °C hőmérsékletig;
– ausztenites króm-nikkel acél –270 °C hőmérsékletig;
– ausztenites-ferrites rozsdamentes acél –60 °C hőmérsékletig;

b) legalább 99,5% tisztasági fokú alumínium vagy alumíniumötvözetek (lásd a 6.8.5.2.2 pontot);

c) legalább 99,9%-os tisztasági fokú, oxigénmentes réz vagy 56%-nál több rezet tartalmazó rézötvözetek (lásd a 6.8.5.2.3 pontot).

6.8.5.1.3 a) Az acélból, alumíniumból vagy alumíniumötvözetből gyártott tartányok csak hegesztettek vagy varrat nélküliek lehetnek.

b) Az ausztenites acélból, rézből vagy rézötvözetből gyártott tartányok keményforrasztással is készülhetnek.

6.8.5.1.4 A szerelvényeket és a tartozékokat vagy csavarozással, vagy a következő módon lehet a tartányokra rögzíteni:

a) acélból, alumíniumból és alumíniumötvözetből készült tartányokra hegesztéssel;

b) ausztenites acélból, vörösrézből vagy rézötvözetből készült tartányokra hegesztéssel vagy keményforrasztással.

6.8.5.1.5 A tartányokat úgy kell kialakítani, és úgy kell a kocsi alvázára vagy a konténerkeretbe rögzíteni, hogy eleve kizárt legyen a teherviselő elemek olyan lehűlése, amely ridegtörést okozhatna. A tartányokat rögzítő szerkezeti részeket is oly módon kell kialakítani, hogy szükséges mechanikai szilárdságuk még akkor is megmaradjon, ha a tartány a legkisebb megengedett üzemi hőmérsékleten van.

6.8.5.2 ***Vizsgálati követelmények***

6.8.5.2.1 *Acéltartányok*

A tartányok gyártásához használt anyagoknak és a hegesztési varratoknak a legkisebb üzemi hőmérsékleten, de legalább –20 °C-on a fajlagos ütőmunka szempontjából legalább a következő feltételeknek kell megfelelniük:

– A vizsgálatot V bemetszésű próbatestekkel kell végezni.
– Szerkezeti acél, finom szemcseszerkezetű acél, 5%-nál kevesebb Ni-tartalmú ferrites acélötvözet, 5…9% Ni-tartalmú ferrites acélötvözet és ausztenites króm-nikkel acél vagy ausztenites-ferrites rozsdamentes acél próbapálca esetén a legkisebb fajlagos ütőmunkának (lásd 6.8.5.3.1 – 6.8.5.3.3) 34 J/cm^2-nek kell lenni. A próbatest hossztengelyének a hengerlési irányra merőlegesnek, a V alakú bemetszésnek a lemez felületére merőlegesnek kell lennie (az ISO R148 szerint). (A szerkezeti acél próbapálca hossztengelye az érvényes ISO szabványok szerint a hengerlési iránnyal egybeeshet.)
– Ausztenites acéloknál csak a hegesztési varratokat kell a fajlagos ütőmunka-vizsgálatnak alávetni.
– A –196 °C-nál kisebb üzemi hőmérsékletek esetén a fajlagos ütőmunka-vizsgálatot nem a legkisebb üzemi hőmérsékleten, hanem –196 °C-on hajtják végre.

6.8.5.2.2 *Alumínium- vagy alumíniumötvözet-tartányok*

A tartányok hegesztési varratainak meg kell felelniük az illetékes hatóság által előírt követelményeknek.

6.8.5.2.3 *Réz vagy rézötvözet tartányok*

A fajlagos ütőmunka kielégítő voltának meghatározásához nem szükséges vizsgálatot végezni.

6.8.5.3 ***A fajlagos ütőmunka-vizsgálat***

6.8.5.3.1 10 mm-nél vékonyabb, de legalább 5 mm vastag lemezeknél 10 mm × ***e*** mm keresztmetszetű próbatestet kell használni, ahol ***e*** a lemez vastagsága. Szükség esetén megengedett a 7,5 mm-re vagy 5 mm-re történő megmunkálás. A legkisebb 34 J/cm^2 értéknek minden esetben meg kell lennie.

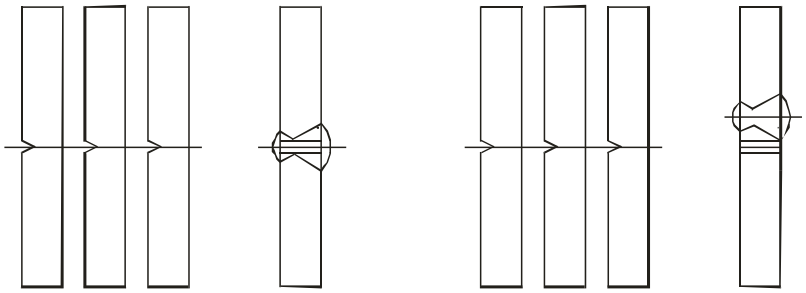
Megjegyzés: *5 mm-nél vékonyabb lemezeknél és hegesztési varrataiknál fajlagos ütőmunka-vizsgálatot nem kell végezni.*

6.8.5.3.2 a) Lemez vizsgálatakor a fajlagos ütőmunkát három próbatesten kell meghatározni. A próbatestet a hengerlés irányára merőlegesen kell kivágni, de szerkezeti acél esetén a hengerlés irányában is kivágható.

b) A hegesztési varratok vizsgálatakor a próbatestet a következőképpen kell kivágni:

$e \leq 10$ mm esetén

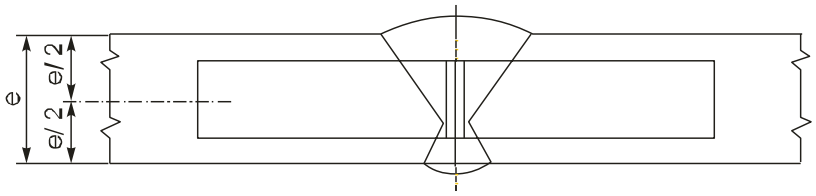
– három próbatestet a hegesztési varrat közepén levő bemetszéssel;
– három próbatestet a hőhatás által érintett övezet közepén levő bemetszéssel; a V alakú bemetszésnek a mintadarab közepén, a megolvadt övezet határán kell lennie;



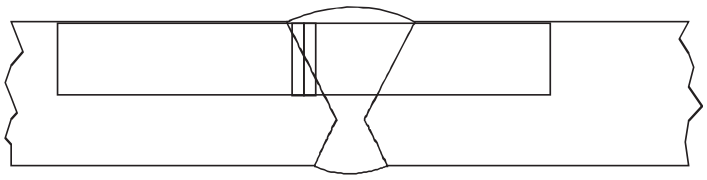
A hegesztési varrat közepe Hőhatás által érintett övezet

$10 \text{ mm} < e \leq 20$ mm esetén

– három próbatestet a hegesztési varrat közepéről;
– három próbatestet a hőhatás által érintett övezetből; a V alakú bemetszésnek a mintadarab közepén, a megolvadt övezet határán kell lennie;



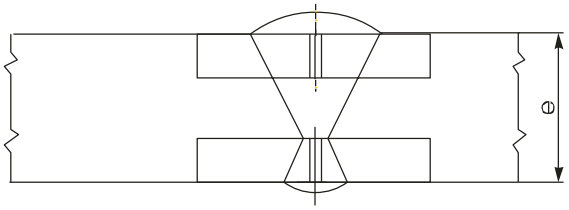
A hegesztési varrat közepe



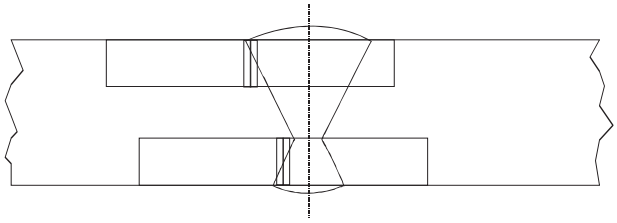
Hőhatás által érintett övezet

***e* > 20 mm esetén**

– három-három próbatestből álló két készletet (egy készletet a lemez felső oldalán és egy készletet a lemez alsó oldalán) az ábrán megjelölt helyekről kivágva; ha a kivágás a hőhatás által érintett övezetből történik, a V alakú bemetszésnek a mintadarab közepén, a megolvadt övezet határán kell lennie.



A hegesztési varrat közepe



Hőhatás által érintett övezet

6.8.5.3.3 a) Lemezek esetében a három próba eredménye középértékének meg kell felelni a 6.8.5.2.1 pontban jelzett 34 J/cm^2 legkisebb értéknek. A három érték közül legfeljebb egy lehet kisebb, mint e legkisebb érték, de ez sem lehet kisebb, mint 24 J/cm^2.

b) Hegesztéseknél a hegesztési varrat közepéből vett három próbatest vizsgálatakor az eredmény középértéke nem lehet kisebb, mint a 34 J/cm^2 legkisebb érték. A három érték közül legfeljebb egy lehet kisebb, mint e legkisebb érték, de ez sem lehet kisebb, mint 24 J/cm^2.

c) A hőhatás által érintett övezet esetén (amikor a V alakú bemetszés a mintadarab közepén, a megolvadt övezet határán van) a három próbatest közül legfeljebb egynél lehet kisebb érték, mint a legkisebb 34 J/cm^2, de ez sem lehet kisebb, mint 24 J/cm^2.

6.8.5.3.4 Ha a 6.8.5.3.3 pontban előírt követelmények nem teljesülnek, a vizsgálatot egyszer meg lehet ismételni akkor, ha

a) az első három próba eredményének középértéke kisebb, mint a 34 J/cm^2 legkisebb érték, vagy

b) az egyedi értékek közül egynél többnek az értéke kisebb, mint a 34 J/cm^2 legkisebb érték, de legalább 24 J/cm^2.

6.8.5.3.5 A lemez vagy a hegesztés ismételt fajlagos ütőmunka-vizsgálatkor az egyedi értékek közül egyik sem lehet kisebb, mint a legkisebb 34 J/cm^2 érték. Az eredeti és az ismételt vizsgálati eredmények átlagának legalább 34 J/cm^2-nek kell lenni.

A hőhatás által érintett övezeten végzett ismételt fajlagos ütőmunka-vizsgálat esetében az egyedi értékek egyike sem lehet kisebb, mint 34 J/cm^2.

6.8.5.4 ***Hivatkozás a szabványokra***

A 6.8.5.2 és a 6.8.5.3 bekezdés követelményeit a következő szabványok alkalmazása esetén teljesítettnek kell tekinteni:

EN ISO 21028-1:2016 Kriogén tartályok. Szerkezeti anyagok szívóssági követelményei kriogén hőmérsékleten. 1. rész: –80 °C alatti hőmérséklet

EN 21028-2:2018 Kriogén tartályok. Szerkezeti anyagok szívóssági követelményei kriogén hőmérsékleten. 2. rész: –80 °C és –20 °C közötti hőmérséklet.

6.9 fejezet

A szálvázas műanyag (FRP) tartányköpenyes mobil tartányok tervezésére, gyártására, és vizsgálatára vonatkozó követelmények

6.9.1 Alkalmazási terület és általános előírások

6.9.1.1 A 6.9.2 szakasz követelményei az 1, a 3, az 5.1, a 6.1, a 6.2, a 8 és a 9 osztály veszélyes áruinak bármely alágazattal történő szállítására használt, szálvázas műanyag (FRP) tartányköpenyes mobil tartányokra vonatkoznak. Eltérő előírás hiányában, ha egy szálvázas műanyag (FRP) tartányköpenyes mobil tartány a – többször módosított – „A Biztonságos Konténerekről szóló 1972. évi Nemzetközi Egyezmény (CSC)" meghatározása szerint konténernek minősül, akkor e fejezet követelményein kívül a CSC Egyezmény előírásait is be kell tartani.

6.9.1.2 E fejezet követelményei nem vonatkoznak az „offshore" mobil tartányokra.

6.9.1.3 A mobil tartányok szálvázas műanyag (FRP) tartányköpenyére a 4.2 fejezet és a 6.7.2 szakasz követelményeit – kivéve a mobil tartány köpenyének gyártásához használt fémes anyagokra vonatkozó követelményeket −, valamint e fejezet követelményeit kell alkalmazni.

6.9.1.4 A tudományos és műszaki haladás figyelembe vétele érdekében e fejezet műszaki követelményei helyett alternatívaként más előírások is alkalmazhatók. Az alternatív kialakítású, szálvázas műanyag (FRP) tartányköpenyes mobil tartánynak a szállított anyaggal való összeférhetőség, az ütődésekkel, a rakodási igénybevételekkel és a tűzzel szembeni ellenállóképesség tekintetében legalább olyan biztonságosnak kell lennie, mintha e fejezet követelményeit teljesítették volna. Nemzetközi szállítás esetén az alternatív kialakítású, szálvázas műanyag (FRP) tartányköpenyes mobil tartányt az érintett illetékes hatóságoknak jóvá kell hagyniuk.

6.9.2 A szálvázas műanyagból (FRP) készült mobil tartányok tervezésére, gyártására és vizsgálatára vonatkozó követelmények

6.9.2.1 ***Meghatározások***

E szakasz alkalmazásában a mobil tartányok köpenyének gyártására a 6.7.2.1 bekezdés meghatározásai érvényesek, a fémes anyagokra („finom szemcseszerkezetű acél", „szerkezeti acél" és „referencia acél") vonatkozók kivételével.

Ezenkívül a szálvázas műanyag (FRP) tartányköpenyes mobil tartányokra a következők vonatkoznak:

Külső réteg: a tartányköpeny azon része, amely a környezeti hatásoknak közvetlenül ki van téve;

A *szálvázas műanyag (FRP)*, lásd az 1.2.1 szakaszt;

A *száltekercselés* a szálvázas műanyag (FRP) szerkezetek készítésére szolgáló eljárás, amely során a mátrixanyaggal előzetesen vagy a tekercselés során impregnált folytonos erősítéseket (szál, szalag, egyéb) visznek fel a forgó tüskére. Általában a forgó felület és a végek (fejek) alkotják a formát;

A *szálvázas műanyag (FRP) tartányköpeny* a tartánynak a vegyi anyagok szállítására (megtartására) szolgáló hengeres alakú zárt, belső térfogattal rendelkező része;

A *szálvázas műanyag (FRP) tartány* a szálvázas műanyag (FRP) tartányköpenyből (beleértve a palástot és a fenekeket), az üzemi szerelvényekből, a nyomáscsökkentő szerkezetekből és egyéb szerkezeti szerelvényekből álló mobil tartány;

Az *üvegesedési átmeneti hőmérséklet (T_g)* annak a hőmérséklet-tartománynak a jellemző értéke, amelyen az üvegesedési átmenet bekövetkezik;

A *kézi laminálás* a szálvázas műanyagok formázási eljárása, amely során az erősítőanyagot és a műgyantát egy formára viszik fel;

A *betét* a szálvázas műanyag (FRP) tartányköpeny belső felületére felvitt réteg, amely a szállított veszélyes árukkal való érintkezést akadályozza meg;

A *szálpaplan* véletlenszerű eloszlású vágott vagy sodort szálakból áll, amelyek a különböző hosszúságú és vastagságú rétegekben vannak összekötve;

A *párhuzamos köpenyminta* a szálvázas műanyag (FRP) tartányköpeny gyártásával párhuzamosan készített, az eredeti köpeny jellemzőivel rendelkező minta, ha magából a tartányköpenyből nincs lehetőség mintát kivágni. A párhuzamos köpenyminta lehet sík vagy ívelt;

A *reprezentatív minta* a tartányköpenyből kivágott minta;

A *gyantainfúzió* egy szálvázas műanyag (FRP) gyártási módszer, ahol az erősítőrétegeket az illesztett szerszámformába, az egyik oldalon vákuum zacskóval (fóliával) ellátott formába vagy más módon szárazon helyeznek el, és a folyékony gyantát a bemeneti csővezetéken keresztül a külső nyomás és/vagy a vákuumszelepnél teljes vagy részleges vákuum alkalmazásával juttatják el a szerszám bemenetéhez;

A szerkezeti réteg a szálvázas tartányköpenynek a tervezett terhelések elviseléséhez szükséges rétege;

A fátyol a szálvázas műanyag (FRP) gyártmányok rétegeiben használt nagy nedvszívó-képességű paplan, amelynél többlet polimermátrix tartalom szükséges a felületi simaság, a vegyszerállóság, a szivárgásmentesség, stb. érdekében.

6.9.2.2 ***Általános tervezési és gyártási követelmények***

6.9.2.2.1 A szálvázas műanyagból (FRP) készült mobil tartányokra a 6.7.1 szakasz és a 6.7.2.2 bekezdés követelményeit kell alkalmazni. A tartányköpeny szálvázas műanyagból (FRP) készült részeire nem vonatkoznak a 6.7 fejezet 6.7.2.2.1, 6.7.2.2.9.1, 6.7.2.2.13 és 6.7.2.2.14 pont követelményei. A tartányköpenyt az illetékes hatóság által elismert nyomástartó edény szabályzat szálvázas műanyagokra (FRP) vonatkozó követelményei szerint kell tervezni és gyártani.

Ezenkívül a következő követelményeket kell betartani.

6.9.2.2.2 *A gyártó minőségbiztosítási rendszere*

6.9.2.2.2.1 A minőségbiztosítási rendszernek a gyártó által alkalmazott minden elemre, követelményre és előírásra ki kell terjednie. Ezt szisztematikusan és rendezett módon kell dokumentálni írásban rögzített alapelvek, eljárások és utasítások formájában.

6.9.2.2.2.2 Különösen a következők megfelelő leírását kell tartalmaznia:

a) a szervezeti felépítés, a tervezéssel és termék minőségével kapcsolatos személyi felelősségek;

b) a mobil tartányok tervezése és tervezés-ellenőrzése során alkalmazott technikák, módszerek és eljárások;

c) a gyártásra, minőségellenőrzésre, minőségbiztosításra és gyártási folyamatra vonatkozó, megfelelő utasítások;

d) minőségellenőrzési nyilvántartás, pl. vizsgálati jegyzőkönyvek, vizsgálati eredmények és hitelesítési adatok;

e) vezetői felülvizsgálatok a 6.9.2.2.2.4 pont szerinti auditálás alapján a minőségbiztosítási rendszer hatékony működésének biztosításához;

f) a vevő igényeinek kielégítését szolgáló eljárások leírása;

g) a dokumentáció ellenőrzési és karbantartási eljárása;

h) a nem megfelelő minőségű mobil tartányok, vásárolt alkatrészek, félkész és késztermékek ellenőrzésének, kiszűrésének módja; és

i) az érintett személyekre vonatkozó képzési program és minősítési eljárás.

6.9.2.2.2.3 A minőségbiztosítási rendszernek minden egyes legyártott szálvázas műanyag (FRP) mobil tartányra vonatkozóan legalább a következő követelményeknek kell megfelelnie:

a) vizsgálati terv (ITP) alkalmazása;

b) szemrevételezéssel történő ellenőrzések;

c) szálirányultság és tömeghányad vizsgálata dokumentált ellenőrzési eljárással;

d) a szálak és a gyanta minőségének és jellemzőinek ellenőrzése tanúsítvány vagy más dokumentáció segítségével;

e) a betét minőségének és jellemzőinek ellenőrzése a tanúsítvány vagy más dokumentáció segítségével;

f) a hőre lágyuló gyanta formázási jellemzőinek, ill. a hőre keményedő gyanta kikeményedési fokának ellenőrzése közvetlen vagy közvetett úton (pl. Barcol méréssel, vagy differenciál kalorimetriával) a 6.9.2.7.1.2 h) pont szerint meghatározott módon vagy a reprezentatív mintán vagy a párhuzamos köpeny-mintán végzett, a 6.9.2.7.1.2 e) pont szerinti 100 órás időtartamú kúszásvizsgálattal;

g) a hőre lágyuló gyanta formázásának, ill. a hőre keményedő gyanta kikeményedésének és az utólagos kikeményedési folyamatának a dokumentálása; és

h) a köpenyminták (pl. a búvónyílás kivágásából) öt év időtartamra történő megőrzése és archiválása a jövőbeni vizsgálatokhoz és a tartányköpeny ellenőrzéséhez.

6.9.2.2.2.4 A minőségbiztosítási rendszer auditálása

A minőségbiztosítási rendszert először ki kell értékelni annak eldöntéséhez, hogy a 6.9.2.2.2.1 − 6.9.2.2.2.3 pontban felsorolt követelményeknek az illetékes hatóság számára elfogadható módon megfelel-e.

A gyártót értesíteni kell az auditálás eredményéről. Az értesítésnek tartalmaznia kell az auditálás következtetéseit és az esetleg szükséges javításokat.

Az illetékes hatóság számára elfogadható módon időszakos auditálást kell végezni annak biztosítására, hogy a minőségbiztosítási rendszert a gyártó fenntartja és alkalmazza. Az időszakos auditálás jegyzőkönyvét a gyártónak át kell adni.

6.9.2.2.2.5 A minőségbiztosítási rendszer fenntartása

A gyártónak a minőségbiztosítási rendszert a jóváhagyott állapotban fenn kell tartania, hogy megfelelő és hatékony legyen.

A gyártónak a minőségbiztosítási rendszert jóváhagyó illetékes hatóságot minden tervezett változásról értesítenie kell. A javasolt változtatásokat értékelni kell annak eldöntésére, hogy a módosított minőségbiztosítási rendszer továbbra is megfelel-e a 6.9.2.2.2.1 − 6.9.2.2.2.3 pont előírásainak.

6.9.2.2.3 *Szálvázas műanyag (FRP) tartányköpeny*

6.9.2.2.3.1 A szálvázas műanyag (FRP) tartányköpenyt a mobil tartány keretváz szerkezeti elemeihez biztonságosan hozzá kell erősíteni. A szálvázas műanyag (FRP) tartányköpeny tartószerkezete és a kerethez való rögzítése nem okozhat olyan helyi feszültségkoncentrációt, amely meghaladja a köpeny szerkezetére megengedett tervezési értéket az e fejezetben előírt valamennyi üzemi és vizsgálati körülményre megállapítottaknak megfelelően.

6.9.2.2.3.2 A tartányköpenyt megfelelő anyagból kell gyártani, amely alkalmas legalább –40 °C és +50 °C közötti tervezett üzemi hőmérséklet-tartományban üzemelni, kivéve, ha annak az országnak az illetékes hatósága, amelyben a szállítás történik, a különleges éghajlati viszonyok, ill. az üzemeltetési körülmények (pl. fűtőelemek) miatt más hőmérséklet-tartományt ír elő.

6.9.2.2.3.3 Ha fűtőrendszert helyeznek el, meg kell felelnie a 6.7.2.5.12 – 6.7.2.5.15 pontoknak és a következő követelményeknek:

a) a köpenybe szerelt vagy ahhoz csatlakozó fűtőelemek legnagyobb üzemi hőmérséklete nem lehet magasabb, mint a tartány legnagyobb tervezési hőmérséklete;

b) a fűtőelemeket úgy kell tervezni, vezérelni és működtetni, hogy a szállított anyag hőmérséklete nem haladhatja meg a tartány legnagyobb tervezési hőmérsékletét, ill. azt a hőmérsékletet, amelynél a belső nyomás meghaladná a megengedett legnagyobb üzemi nyomás értékét; és

c) a tartányszerkezetnek és fűtőelemeinek lehetővé kell tenniük a tartányköpeny vizsgálatát az esetleges túlmelegedés hatásai szempontjából.

6.9.2.2.3.4 A tartányköpeny a következő részekből áll:

– betét,

– szerkezeti réteg,

– külső réteg.

Megjegyzés: *A részek kombinálhatók, ha az összes vonatkozó üzemképességi kritérium teljesül.*

6.9.2.2.3.5 A betét a tartányköpeny belső része, amely tartós vegyszerállósága révén elsődleges gátat képez a szállítandó anyaggal szemben, így megakadályoz minden veszélyes reakciót a tartány tartalmával, ill. megakadályozza a szerkezeti réteg minden olyan, lényeges gyengülését, amit a szállított anyagnak a betéten keresztüli diffúziója okozna. A vegyi összeférhetőséget a 6.9.7.1.3 alpont szerint kell ellenőrizni.

A betét lehet szálvázas műanyag (FRP) vagy hőre lágyuló műanyag.

6.9.2.2.3.6 A szálvázas műanyag betétnek a következő két részből kell állnia:

a) egy fedőrétegből („gel-coat”), amely egy megfelelő, műgyantában dús felületi réteg, amely a műgyantával és a szállítandó anyaggal összeférhető fátyolszövettel van megerősítve. Ennek a rétegnek a száltömeg tartalma legfeljebb 30%, és a vastagsága legalább 0,25 mm és legfeljebb 0,6 mm lehet;

b) erősítő réteg(ek)ből, amely egy vagy több, legalább 2 mm vastagságú réteg, amely legalább 900 g/m^2 üvegpaplant vagy vágott szálat tartalmaz, és amelynek üvegrost-tartalma legalább 30 tömeg%, kivéve, ha az egyenértékű biztonság kisebb üvegrost-tartalomnál bizonyított.

6.9.2.2.3.7 Ha a betét hőre lágyuló műanyag lemezekből készül, azokat minősített hegesztőnek, minősített hegesztési eljárással kell a kívánt alakúra összehegeszteni. A szikrapróbák megkönnyítése érdekében, az összehegesztett betétre elektromosan vezetőképes réteget kell

helyezni azoknak a hegesztési varratoknak a felületére, amelyek a folyadékkal nem érintkeznek. A betét és a szerkezeti réteg között megfelelő módszerrel tartós kötést kell kialakítani.

6.9.2.2.3.8 A szerkezeti réteget a 6.7.2.2.12 pont, a 6.9.2.2.3.1 alpont, a 6.9.2.3.2, a 6.9.2.3.4, és a 6.9.2.3.6 pont szerinti igénybevételek elviselésére kell tervezni.

6.9.2.2.3.9 A külső műgyanta vagy festék rétegnek megfelelő védelmet kell nyújtania a tartány szerkezeti rétegeinek a környezeti hatások és az üzemi igénybevételek elviselésére, beleértve az UV sugárzást és a sós párát, valamint a szállított anyag véletlenszerű fröccsenéséből származó hatásokat is.

6.9.2.2.3.10 Műgyanták

A műgyanta keverék feldolgozását pontosan a gyártó ajánlásai szerint kell végezni. A következő műgyanták használhatók:

– telítetlen poliésztergyanták;

– vinilgyanták;

– epoxigyanták;

– fenolgyanták;

– hőre lágyuló gyanták.

A műgyanták 6.9.2.7.1.1 alpont szerint meghatározott hődeformációs hőmérsékletének (HDT) legalább 20 °C-kal magasabbnak kell lennie, mint a tartányköpeny 6.9.2.2.3.2 alpont szerint meghatározott legnagyobb tervezési hőmérséklete, de semmilyen esetben sem lehet 70 °C-nál alacsonyabb.

6.9.2.2.3.11 Erősítőanyag

A szerkezeti réteg erősítő anyagát úgy kell megválasztani, hogy az megfeleljen a szerkezeti rétegre meghatározott követelményeknek.

A betéthez legalább az ISO 2078:1993 + Amd 1:2015 szabvány szerinti C vagy ECR típusú üvegszálat kell használni. Hőre lágyuló műanyagból készült fátyolszövet a betéthez csak akkor használható, ha a szállítandó anyaggal való összeférhetősége bizonyított.

6.9.2.2.3.12 Adalékanyagok

A műgyanta kezeléséhez szükséges adalékanyagok, pl. katalizátorok, gyorsítók, térhálósítók és tixotrop anyagok, valamint a tartány tulajdonságainak javítására használt anyagok, pl. töltőanyagok, színezékek, pigmentek stb. a tartány élettartama alatt a várható hőmérsékleti viszonyok között nem gyengíthetik az anyagot.

6.9.2.2.3.13 A szálvázas műanyag (FRP) tartányköpenyt, a tartozékait, az üzemi és szerkezeti szerelvényeit a 6.7.2.2.12, a 6.9.2.2.3, a 6.9.2.3.2, a 6.9.2.3.4 és a 6.9.2.3.6 pont szerinti igénybevételek elviselésére kell tervezni, és úgy kell kialakítani, hogy tervezett élettartamuk alatt a szállított anyag vesztesége nélkül (nem számítva az esetleges szelepeken keresztül kiszabaduló gázmennyiséget) ellenálljanak.

6.9.2.2.3.14 A legfeljebb 60 ^{o}C lobbanáspontú anyagok szállítására vonatkozó különleges követelmények

6.9.2.2.3.14.1 A legfeljebb 60 °C lobbanáspontú folyékony anyagok szállítására használt szálvázas műanyag (FRP) tartányokat úgy kell kialakítani, hogy a különböző szerkezeti részek elektrosztatikus feltöltődését, és így az elektrosztatikus töltések veszélyes felhalmozódását elkerüljék.

6.9.2.2.3.14.2 A tartányköpeny belső és külső felületi ellenállásának mért értéke legfeljebb 10^9 Ω lehet. Ez elérhető a műgyantához adott adalékanyagokkal vagy közbenső vezetőképes rétegek, például fém- vagy szénszál háló beiktatásával.

6.9.2.2.3.14.3 A földelési ellenállás mért értéke legfeljebb 10^7 Ω lehet.

6.9.2.2.3.14.4 A tartányköpeny minden elemét egymással, valamint a tartány üzemi és szerkezeti szerelvényeinek fém részeivel és a járművel elektromosan össze kell kötni. Az egymással érintkező elemek és szerelvények között az elektromos ellenállás legfeljebb 10 Ω lehet.

6.9.2.2.3.14.5 A felületi ellenállást és a földelési ellenállást az üzembe helyezés előtt minden egyes tartányon vagy a tartány mintadarabján az illetékes hatóság által elismert eljárással meg kell mérni. A tartányköpeny sérüléséből adódó javítások esetén az elektromos ellenállást újra meg kell mérni.

6.9.2.2.3.15 A tartányt úgy kell kialakítani, hogy a 6.9.2.7.1.5 pont szerinti vizsgálati követelményeknek megfelelő, 30 percen át tartó tűz hatására jelentősen nem szivároghat. Az illetékes hatóság hozzájárulása esetén a vizsgálattól el lehet tekinteni, amennyiben hasonló tartány típus vizsgálata elegendő bizonyítékot szolgáltat.

6.9.2.2.3.16 Szálvázas műanyag (FRP) tartányköpenyek gyártási eljárása

6.9.2.2.3.16.1 A szálvázas műanyag (FRP) tartányköpenyek gyártásához száltekercselést, kézi laminálást, gyantainfúziót vagy más megfelelő kompozitanyag gyártási eljárást kell alkalmazni.

6.9.2.2.3.16.2 Az erősítő szál tömegének (+10 % és –0% tűréssel), meg kell felelnie az eljárási utasításban meghatározott tömegnek. A tartányköpeny erősítésérhez a 6.9.2.2.3.11 alpont és az eljárási utasításban meghatározottak szerint egy vagy többféle típusú szálat kell használni.

6.9.2.2.3.16.3 A gyantarendszernek a 6.9.2.2.3.10 pontban meghatározott gyantarendszer egyikének kell lennie. Nem használható olyan töltőanyag, pigment vagy színező adalék, amely rontja a gyanta természetes színét, kivéve, ha ezt az eljárási utasítás engedélyezi.

6.9.2.3 ***Tervezési kritériumok***

6.9.2.3.1 A szálvázas műanyag (FRP) tartányköpenyt úgy kell megtervezni, hogy matematikailag vagy kísérleti úton (pl. nyúlásmérő bélyegek alkalmazásával vagy az illetékes hatóság által jóváhagyott más módszerrel) szilárdsági ellenőrzésnek, ill. vizsgálatnak lehessen alávetni.

6.9.2.3.2 A szálvázas műanyag (FRP) tartányköpenyeket úgy kell tervezni és gyártani, hogy a folyadéknyomás-próbát kiállják. Bizonyos anyagokra különleges előírások találhatók a 3.2 fejezet „A" táblázat 10 oszlopában feltüntetett és a 4.2.5 szakaszban leírt mobil tartány utasításokban vagy a 3.2 fejezet „A" táblázat 11 oszlopában feltüntetett és a 4.2.5.3 bekezdésben leírt mobil tartány különleges előírásokban. A szálvázas műanyag (FRP) tartányköpeny legkisebb falvastagságának legalább a 6.9.2.4 bekezdés szerint meghatározottnak kell lennie.

6.9.2.3.3 Az előírt próbanyomásnál kialakuló legnagyobb feszültségnél a tartányköpenyben mm/mm-ben mért relatív nyúlás nem vezethet mikrorepedések kialakulásához, és ezért a 6.9.2.7.1.2 c) alpontban előírt szakítóvizsgálat során nem lehet nagyobb, mint a műgyanta első mérési ponton mért szakadási vagy sérülési nyúlása.

6.9.2.3.4 A belső próbanyomás, a 6.7.2.2.10 pontban meghatározott külső tervezési nyomás, a 6.7.2.2.12 pontban meghatározott statikus erők, valamint a tartányra meghatározott legnagyobb sűrűségű szállított anyag által a legnagyobb töltési foknál kifejtett statikus terhelés hatására a tönkremeneteli kritérium (FC) hosszirányban, a kerület mentén és a kompozit szerkezet bármely más síkbeli irányában nem haladhatja meg a következő értéket:

$$FC \leq \frac{1}{\kappa}$$

ahol:

$$K = K_0 \times K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4 \times K_5$$

ahol:

K legkisebb értékének 4-nek kell lennie;

K_0 = szilárdsági tényező. Általános tervezésnél a K_0 értékének legalább 1,5-nek kell lennie. A K_0 értékét 2-vel meg kell szorozni, kivéve, ha a tartányköpeny sérülés elleni védelemmel van ellátva, ami hossz- és keresztirányú szerkezeti elemeket is tartalmazó, teljes fémvázból áll;

K_1 = a kúszás és az öregedés eredményeként az anyag tulajdonságaiban bekövetkező romlást figyelembe vevő tényező. Ezt a következő képlettel kell meghatározni:

$$K_1 = \frac{1}{\alpha\beta}$$

ahol α a kúszási tényező, β az öregedési tényező, a 6.9.2.7.1.2 e), ill. f) alpontok szerint meghatározva. Ha a számításokhoz használják az α és a β tényezőt, 0 és 1 között kell lenniük.

Alternatívaként a $K_1 = 2$ biztonságos érték is alkalmazható a 6.9.2.3.4 pont szerinti gyakorlati vizsgálat numerikus validáláshoz (ez nem teszi szükségtelenné az α és a β tényező meghatározására irányuló vizsgálatot);

K_2 = az üzemi hőmérsékletet és a műgyanta termikus tulajdonságait figyelembe vevő tényező, amit a következő egyenlettel kell meghatározni és amelynek legkisebb értéke 1:

$$K_2 = 1{,}25 - 0{,}0125\,(HDT - 70)$$

ahol HDT a műgyanta hőtorzulási hőmérséklete °C-ban;

K_3 = az anyag kifáradására vonatkozó tényező; $K_3 = 1{,}75$ értéket kell használni, kivéve, ha az illetékes hatóság mást hagyott jóvá. A 6.7.2.2.12 pontban említett, dinamikai méretezéshez $K_3 = 1{,}1$ értéket kell használni;

K_4 = a műgyanta keményedésre vonatkozó tényező, értékei a következők:

1,0 ha a kikeményítés jóváhagyott és dokumentált eljárással történik, és a 6.9.2.2.2 pont szerinti minőségbiztosítási rendszer tartalmazza minden egyes szálvázas műanyag (FRP) mobil tartányra a keményítési fok közvetlen mérési módszerrel történő ellenőrzését a 6.9.2.7.1.2 pont h) alpontjának megfelelően, például az ISO 11357-2:2016 szabvány szerint differenciál kalorimetriával (DSC) végzik;

1,1 ha a hőre lágyuló gyanta formázása, ill. a hőre keményedő gyanta kikeményítése jóváhagyott és dokumentált eljárással történik, és a 6.9.2.2.2 pont szerinti minőségbiztosítási rendszer tartalmazza minden egyes szálvázas műanyag (FRP) mobil tartányra a formázott hőre lágyuló gyanta jellemzőinek, ill. a hőre keményedő gyanta kikeményedési fokának közvetett mérési módszerrel történő ellenőrzését a 6.9.2.7.1.2 h) alpontnak megfelelően, például az ASTM D2583:2013-03 vagy az EN 59:2016 szerint Barcol méréssel, az ISO 75-1:2013 szabvány szerinti HDT meghatározással, az ISO 11359-1:2014 szabvány szerint termomechanikai analízissel (TMA), vagy az

ISO 6721-11:2019 szabvány szerint dinamikus termomechanikai vizsgálattal (DMA) végzik;

1,5 minden más esetben.

K_5 = a 4.2.5.2.6 pontban szereplő mobil tartány utasításokhoz kapcsolódó tényező:

1,0 T1-től T19-ig;

1,33 T20 esetén;

1,67 T21 és T22 esetén.

A tervezett kialakítás jóváhagyásához a numerikus analízis és a kompozit megfelelő tönkremeneteli kritériumainak alkalmazásával gyakorlati vizsgálatot kell végezni annak ellenőrzésére, hogy a köpeny rétegeiben fellépő feszültségek a megengedett érték alatt vannak. A kompozitokra vonatkozó megfelelő tönkremeneteli kritériumok közé tartoznak többek között a következők: a Tsai-Wu, a Tsai-Hill, a Hashin, a Yamada-Sun, a SIFT (Strain Invariant Failure Theory) elmélet, a legnagyobb feszültség vagy a legnagyobb nyúlás. Az illetékes hatóság egyetértésével más kritériumok is alkalmazhatók. A tervezett kialakítás jóváhagyására vonatkozó gyakorlati vizsgálati módszert és a vizsgálat eredményeit az illetékes hatósághoz be kell nyújtani.

Vizsgálatokkal kell meghatározni azoknak a paramétereknek a jóváhagyott értékét, amelyek a *K* biztonsági tényezővel, a 6.9.2.7.1.2 c) alpont szerint mért szakítószilárdsággal és a 6.9.2.3.5 pontban leírt legnagyobb nyúlással együtt a kiválasztott tönkremeneteli kritérium alapján szükségesek. Az egyesítések vizsgálatát a 6.9.2.3.7 pont szerint meghatározott és a 6.9.2.7.1.2 g) alpont szerint mért nyírószilárdság értékkel kell elvégezni. A kihajlást a 6.9.2.3.6 pont szerint kell meghatározni. A nyílások és a fémrészek tervezését a 6.9.2.3.8 pont szerint kell végezni.

6.9.2.3.5 A 6.7.2.2.12 és a 6.9.2.3.4 pontban meghatározott feszültségeknél a bekövetkező nyúlás egyetlen irányban sem lehet nagyobb, mint a következő táblázatban megadott érték és a műgyanta az EN ISO 527-2:2021 szabvány szerint meghatározott szakadási nyúlásának egytizede közül a kisebbik érték.

A következő táblázatban az ismert határértékekre találhatók példák.

Műgyanta típusok	**Legnagyobb nyúlás** (%)
Telítetlen poliészter vagy fenolgyanta	0,2
Vinilésztergyanta	0,25
Epoxigyanta	0,3
Hőre lágyuló gyanta	Lásd a 6.9.2.3.3 pontot

6.9.2.3.6 A külső tervezési nyomáshoz a legkisebb biztonsági tényezőt a nyomástartó edényekre vonatkozó szabályzat szerint a köpeny lineáris kihajlás vizsgálatával kell meghatározni, de annak legalább háromnak kell lennie.

6.9.2.3.7 Az egyesítéseknél (beleértve a végek, a hullámtörő lemezek, a válaszfalak egyesítését a tartányfallal, valamint a szerelvények és a tartányköpeny közötti kapcsolatot) kialakított ragasztott kötésnek és/vagy átlapoló laminálásoknak alkalmasnak kell lenniük a 6.7.2.2.12, a 6.9.2.2.3.1, a 6.9.2.3.2, a 6.9.2.3.4 és a 6.9.2.3.6 pont szerinti terhelések elviselésére. Az átlapoló laminálásokban a feszültség-koncentráció elkerülésére a ferde tekercselés menet-emelkedése nem lehet 1:6-nál meredekebb.Az átlapoló laminálás és az általa összekapcsolt tartány alkotórészek közötti nyírószilárdság nem lehet kisebb, mint:

$$\tau = \gamma \frac{Q}{l} \leq \frac{\tau_R}{K}$$

ahol:

τ_R = a rétegek közötti nyírószilárdság az ISO 14130:1997 és Cor 1:2003 szabvány szerint;

Q = az összeköttetéseknél az egységnyi szélességére jutó terhelés;

K = a 6.9.2.3.4 pont szerint meghatározott biztonsági tényező;

l = az átlapoló laminálás hossza;

Υ = a bemetszési tényező az egyesítéseknél átlagosan fellépő feszültség és a tönkremeneteli kezdőpontnál kialakuló csúcsfeszültség viszonya.

Az illetékes hatóság jóváhagyása után az egyesítésekre más számítási módszer is alkalmazható.

6.9.2.3.8 A 6.7.2 szakasz szerinti tervezési követelményeknek megfelelően a szálvázas műanyag (FRP) tartányköpenyekhez fémkarimák és záróelemeik használhatók. A szálvázas műanyag (FRP) tartányköpenyen lévő nyílásokat úgy kell megerősíteni, hogy a 6.7.2.2.12, a 6.9.2.3.2, a 6.9.2.3.4 és a 6.9.2.3.6 pontban meghatározott statikus és dinamikus igénybevételekkel szemben legalább akkora biztonsági tényezővel rendelkezzenek, mint maga a tartányköpeny. A nyílások száma a lehető legkevesebb legyen. Az ovális alakú nyílások tengelyeinek aránya legfeljebb 2 lehet.

Ha a szálvázas műanyag (FRP) tartányköpenybe a fémkarimák vagy a részegységek elhelyezése ragasztással történik, a fém és a szálvázas műanyag (FRP) közötti egyesítésre a 6.9.2.3.7 pontban meghatározott módszert kell alkalmazni. Ha a fémkarimákat vagy a részegységeket más módon rögzítik, például menetes kötőelemekkel, akkor a nyomástartó edényekre vonatkozó szabvány vonatkozó előírásait kell alkalmazni.

6.9.2.3.9 A tartányköpeny szilárdságának ellenőrző számításait véges elemű módszerrel kell elvégezni, szimulálva a fal rétegelt szerkezetét, a szálvázas műanyag (FRP) tartányköpenyen belüli egyesítéseket, valamint a konténerkeret és a szálvázas műanyag (FRP) tartányköpeny közötti egyesítéseket és a nyílásokat. A sajátosságokat a nyomástartó edényekre vonatkozó szabályzatnak megfelelő módszerrel kell kezelni.

6.9.2.4 ***A tartányköpeny legkisebb falvastagsága***

6.9.2.4.1 A szálvázas műanyag (FRP) tartányköpeny legkisebb falvastagságát, a tartányköpenyre végzett számításokkal, a 6.9.2.3.4 pontban megadott szilárdsági követelmények szerint kell ellenőrizni.

6.9.2.4.2 A szálvázas műanyag (FRP) tartányköpeny szerkezeti rétegek legkisebb falvastagságát a 6.9.2.3.4 pont szerint kell meghatározni, azonban a szerkezeti rétegek falvastagsága semmilyen esetben sem lehet kisebb 3 mm-nél.

6.9.2.5 ***Szerelvények szálvázas műanyag (FRP) tartányköpenyes mobil tartányokhoz***

A mobil tartány üzemi szerelvényeinek, az alsó nyílásoknak, a nyomáscsökkentő szerkezeteknek, a mérőeszközöknek, a tartószerkezetnek, a vázszerkezetnek, ill. az emelő és rögzítő szerelvényeknek a 6.7.2.5 – 6.7.2.17 bekezdés követelményeinek kell megfelelniük. Ha a szálvázas műanyag (FRP) tartányköpenybe bármilyen más fémből készült eszköz beépítése is szükséges, akkor a 6.9.2.3.8 pont előírásait kell alkalmazni.

6.9.2.6 ***Típusjóváhagyás***

6.9.2.6.1 A szálvázas műanyag (FRP) mobil tartányok típusjóváhagyásának a 6.7.2.18 bekezdés követelményeinek kell megfelelnie. A szálvázas műanyag (FRP) mobil tartányokra ezenkívül a következő követelményeket kell betartani.

6.9.2.6.2 A gyártási típus vizsgálati jegyzőkönyvét a típusjóváhagyás céljára a következőkkel kell kiegészíteni:

a) a 6.9.2.7.1 pont követelményeinek megfelelően a szálvázas műanyag (FRP) tartányköpeny gyártásához készült anyagok vizsgálati eredményeivel;

b) a 6.9.2.7.1.4 pont követelményeinek megfelelő golyóejtési próba eredményeivel;

c) a 6.9.2.7.1.5 pont előírásai szerinti tűzállósági vizsgálat eredményeivel.

6.9.2.6.3 A tartány állapotának nyomon követése céljából az időszakos vizsgálatok során, az üzemeltetési kézikönyv részeként használati élettartam vizsgálati programot kell készíteni. A vizsgálati programban a 6.9.2.3.4 pont szerint elvégzett tervezési elemzésben azonosított kritikus feszültséghelyekre kell összpontosítani. A vizsgálati módszernek figyelembe kell vennie a lehetséges tönkremeneteli módot a kritikus feszültséghelyeken (pl. a húzófeszültség vagy a laminát rétegfeszültség). A vizsgálatnak a szemrevételezés és a roncsolásmentes vizsgálat (pl. zajkibocsátás, ultrahangos értékelés, termográfia) kombinációjából kell állnia. Az élettartam vizsgálati programnak fűtőelemeknél lehetővé kell tennie a tartányköpeny vagy a jellemző területek vizsgálatát a túlfűtés hatásainak figyelembe vétele érdekében.

6.9.2.6.4 A tartány mintadarabját a következőkben meghatározott vizsgálatoknak kell alávetni. E célból az üzemi szerelvények szükség esetén más szerelvényekre cserélhetők.

6.9.2.6.4.1 A mintadarabot meg kell vizsgálni, hogy megfelel-e a gyártási típusnak. Ennek ki kell terjednie a belső és külső vizsgálatra és a fő méretek megmérésére.

6.9.2.6.4.2 A mintadarabon, a 6.9.2.3.4 pont szerinti a tervezett kialakítás jóváhagyására végzett gyakorlati vizsgálat során azonosított minden nagy feszültségű helyre nyúlásmérő bélyeget kell elhelyezni, a tartányt meg kell terhelni és a mérési eredményeket fel kell jegyezni. A terheléseknek a következőknek kell lenniük:

a) a tartányt a legnagyobb töltési fokig meg kell tölteni vízzel. Ezeket a mérési eredményeket kell felhasználni a 6.9.2.3.4 pont szerinti méretezési számítások hitelesítéséhez;

b) a tartányt a legnagyobb töltési fokig meg kell tölteni vízzel, az alsó sarokelemekre rögzített, mindhárom irányban ható statikus terhelésnek kell kitenni, a köpenyre további külső tömegterhelés alkalmazása nélkül. A 6.9.2.3.4 pont szerinti méretezési számítással való összehasonlítás céljából a mért feszültségeket a 6.7.2.2.12 pontban előírt és a ténylegesen mért gyorsulások arányában extrapolálni kell;

c) a vízzel töltött tartányt az előírt próbanyomásnak kell kitenni. E terhelés hatására a tartányköpenyen nem lehet szemmel látható sérülés vagy szivárgás.

A mért alakváltozási szinthez tartozó feszültség a felsorolt terhelési körülmények egyike esetén sem haladhatja meg a 6.9.2.3.4 pont szerint számított legkisebb biztonsági tényező értékét.

6.9.2.7 ***A szálvázas műanyag (FRP) mobil tartányokra vonatkozó kiegészítő előírások***

6.9.2.7.1 *Anyagvizsgálatok*

6.9.2.7.1.1 Műgyanták

A műgyanta szakadási nyúlását az ISO 527-2:2012 szabvány szerint kell meghatározni. A műgyanta hődeformációs hőmérsékletét (HDT) az ISO 75-1:2013 szabvány szerint kell meghatározni.

6.9.2.7.1.2 Köpeny minták

Vizsgálat előtt a mintákról minden bevonatot el kell távolítani. Ha a tartányköpenyből készített minták alkalmazására nincs lehetőség, akkor párhuzamosan készített minták használhatók. A következőket kell megvizsgálni:

a) a tartányköpeny palástjának és fenekeinek réteg vastagságát;

b) a kompozit erősítés összetételét és tömegarányát az ISO 1172:1996 vagy az ISO 14127:2008 szabvány szerint, valamint az erősítő rétegek irányát és felépítését;

c) a szakítószilárdságot, a szakadási nyúlást és a rugalmassági modulust a tartányköpeny kerületén és hosszirányában, az ISO 527-4:1997, vagy az ISO 527-5:2009 szabvány szerint. A szálvázas műanyag (FRP) tartányköpeny felületén, az ISO 527-4:1997 ill. az ISO 527-5:2009 szabványnak megfelelően, reprezentatív módon a rétegelt lemezeken (laminátokon) vizsgálatokat kell végezni, hogy a biztonsági tényező (K) alkalmasságát értékelni lehessen. A szakítószilárdság mérésére legalább hat próbadarabot kell használni, és a szakitószilárdság meghatározásához a mérési átlagból két standard szórást le kell vonni;

d) a behajlás mértékét és a hajlítószilárdságot az ISO 14125:1998 + Amd 1:2011 szerinti három vagy négy ponton mért hajlítási kúszásvizsgálattal, amit legalább 50 mm széles próbatesten, a falvastagság legalább 20-szorosát kitevő alátámasztási távolsággal kell végezni. Legalább öt próbadarabot kell használni;

e) az α kúszási tényezőt legalább két, a d) alpontban leírt kialakítású, a behajlás mértékét három vagy négy ponton mért, a 6.9.2.2.3.2 pontban meghatározott legnagyobb tervezési hőmérsékleten 1000 órás időtartamra kitett próbatest kúszási értékek átlagából kell venni. Mindegyik próbatesten a következő vizsgálatokat kell elvégezni:

   i) a próbatestet terheletlenül tegyük a hajlítóberendezésbe, helyezzük el a legnagyobb tervezési hőmérsékletre beállított kamrába és hagyjuk legalább 60 percig alkalmazkodni a környezethez;

   ii) az ISO 14125:1998 + Amd 1:2011 szabvány szerint a hajlításnak kitett próbatest terhelése megegyezik a d) alpontban meghatározott szilárdságnak megfelelő hajlítófeszültség egynegyedével. A mechanikai terhelést a legnagyobb tervezési hőmérsékleten, legalább 1000 órán át folyamatosan fenn kell tartani;

   iii) a kezdeti alakváltozás mérése az e) ii) alpont szerinti teljes terhelés alkalmazása után hat perccel. A befogószerkezetben lévő próbatestnek terhelve kell maradnia;

   iv) a végső alakváltozás mérése az e) ii) alpont szerinti teljes terhelés alkalmazása után 1000 órával; és

   v) az α kúszási tényező kiszámítása: az alakváltozás e) iii) alpont szerint meghatározott kezdeti értékének és az e) iv) alpont szerinti végső értékének a hányadosa.

f) a β öregedési tényezőt legalább két, a d) alpontban leírt kialakítású statikusan terhelt, a behajlás mértékét három vagy négy ponton mért, a 6.9.2.2.3.2 pontban meghatározott legnagyobb tervezési hőmérsékleten 1000 órás időtartamra kitett, vízbe merített próba-

testen mért értékek átlagából kell venni. Mindegyik próbatesten a következő vizsgálatokat kell elvégezni:

i) a vizsgálat előtt, ill. kondicionálásra a próbatesteket 24 órán át 80 °C-on szárítószekrényben kell szárítani;

ii) a próbatestet környezeti hőmérsékleten három- vagy négy ponton hajlításra kell terhelni az ISO 14125:1998 + Amd 1:2011 szabvány szerint, a d) alpontban meghatározott szilárdságnak megfelelő hajlítófeszültség egynegyedével. A kezdeti alakváltozás mérése a teljes terhelés alkalmazása után hat perccel történjen. A próbatest befogószerkezetből történő eltávolítása;

iii) a terheletlen próbatestet a legnagyobb tervezési hőmérsékleten legalább 1000 órás időtartamra vízbe kell meríteni a kondícionálási idő megszakítása nélkül. A kondicionálási idő leteltével a próbatestet el kell távolítani és nedvesen, környezeti hőmérsékleten kell tartani és három napon belül végre kell hajtani az f) iv) alpontot;

iv) az f) ii) alponttal egyezően a próbatestet másodszor is statikus terhelésnek kell kitenni. A végső alakváltozás mérése a teljes terhelés alkalmazása után hat perccel történjen. A próbatest befogószerkezetből történő eltávolítása; és

v) a β öregedési tényező kiszámítása: az alakváltozásnak az f) ii) alpont szerint meghatározott kezdeti érték és az f) alpont szerinti végső alakváltozás értékének hányadosa.

g) az egyesítések rétegek közötti nyírószilárdságát reprezentatív mintán kell meghatározni az ISO 14130:1997 szabvány szerinti vizsgálat keretében;

h) a rétegelt lemezeknél az alkalmazástól függően a hőre lágyuló gyanta formázási jellemzőinek, ill. a hőre keményedő gyanta kikeményedésének és az utólagos kikeményedési folyamatainak hatékonysága egy vagy több következő módszer alkalmazásával határozható meg:

i) a formázott hőre lágyuló gyanta jellemzőinek, ill. a hőre keményedő gyanta kikeményedési fokának közvetlen mérése: az üvegesedési hőmérséklet (T_g) ill. az olvadási hőmérséklet (T_m) meghatározása az ISO 11357-2:2016 szabvány szerint differenciál kalorimetriával (DSC); vagy

ii) a formázott hőre lágyuló gyanta jellemzőinek, ill. a hőre keményedő gyanta kikeményedési fokának közvetett mérése:

– HDT az ISO 75-1:2013 szabvány szerint;

– T_g, ill. T_m termomechanikai analízissel (TMA) az ISO 11359-1:2014 szabvány szerint;

– dinamikus termomechanikai vizsgálat (DMA) az ISO 6721-11:2019 szabvány szerint;

– Barcol mérés az ASTM D2583:2013-03 vagy az EN 59:2016 szabvány szerint.

6.9.2.7.1.3 A bélés és az üzemi szerelvények szállítandó anyaggal érintkező felületeinek vegyi összeférhetőségét a következő módszerek valamelyikével kell bizonyítani. Ennek során a tartányköpeny és a szerelvényei anyagainak a szállítandó anyagokkal való összeférhetőségét minden szempontból igazolni kell, beleértve a tartányköpeny kémiai roncsolódását, a szállítandó anyag kritikus reakciójának és a kettő közötti veszélyes kölcsönhatásnak a kiváltását.

a) A tartányköpeny roncsolódásának megállapításához a tartányköpenyből és az esetleges betétek hegesztési tartományából mintát kell venni és az EN 977:1997 szabvány szerinti vegyi összeférhetőségi vizsgálatnak kell alávetni 50 °C-on, 1000 órás időtartamig vagy a legmagasabb hőmérsékleten, amelyen az adott anyag szállítása engedélyezett;

Az EN 978:1997 szabvány szerinti hajlítási vizsgálattal meghatározott szilárdság és rugalmassági modulus csökkenése az eredeti mintához képest legfeljebb 25% lehet. Repedések, hólyagok, kipattogzás, a rétegek és a betét szétválása és egyenetlenségek nem fogadhatók el;

b) A szállítandó anyagoknak a tartányköpeny azon anyagaival való összeférhetőségére, amelyekkel az adott hőmérsékleten, időtartamban és üzemi körülmények között érintkezésbe kerülhetnek, hiteles és dokumentált pozitív tapasztalatok vannak;

c) A szakirodalomban, szabványban vagy más forrásban az illetékes hatóság számára elfogadható műszaki adatok találhatók;

d) Az illetékes hatóság egyetértésével a vegyi összeférhetőség igazolására más módszerek is alkalmazhatók.

6.9.2.7.1.4 Az EN 976-1:1997 szabvány szerinti golyóejtési próba

A mintadarabot az EN 976-1:1997, 6.6 szabvány szerinti golyóejtési próbának kell alávetni. A tartányon sem kívül, sem belül nem lehet szemmel látható sérülés.

6.9.2.7.1.5 Tűzállósági vizsgálat

6.9.2.7.1.5.1 A tartányt reprezentáló mintadarabot – felszerelt üzemi és szerkezeti szerelvényekkel – legnagyobb űrtartalmának 80%-áig meg kell tölteni vízzel, és 30 percen át úgy kell kitenni nyílt tüzelőolaj tálcatűznek vagy ugyanilyen hatású más tűznek, hogy a láng teljesen körülvegye. A tűznek egy 800 °C lánghőmérsékletű elméleti tűznek kell megfelelnie, amelynek kisugárzási (emissziós) tényezője 0,9 és a tartány hőátadási tényezője 10 W/(m^2K), ill. a hőelnyelési (abszorpciós) tényezője 0,8. Az ISO 21843:2018 szabvány szerint legalább 75 kW/m^2 nettó hőáramsűrűséget kell beállítani. A tüzelőanyag tálcának minden oldalon legalább 50 cm-rel nagyobbnak kell lennie, mint a tartány, a tüzelőanyag felszíne és a tartány közötti távolságnak pedig 50 és 80 cm között kell lennie. A tartány folyadékszint alatt lévő részeinek, a nyílásoknak és a zárószerkezeteknek is, a csepegéstől eltekintve, szivárgásmentesnek kell maradniuk.

6.9.2.8 ***Vizsgálat***

6.9.2.8.1 A szálvázas műanyag (FRP) mobil tartányok vizsgálatát a 6.7.2.19 bekezdés előírásai szerint kell elvégezni. Ezenkívül a 6.7.2.19.4 pontban meghatározott időszakos vizsgálat keretében a nyomáspróba elvégzését követően a hegesztett hőre lágyuló műanyagból készült betéteket a megfelelő szabvány szerint szikrapróbának kell alávetni.

6.9.2.8.2 Ezenkívül az üzembe helyezés előtti, ill. az időszakos vizsgálatokat a 6.9.2.6.3 pontnak megfelelően a használati élettartam vizsgálati programnak megfelelő, és az ahhoz kapcsolódó vizsgálati módszereknek kell követniük.

6.9.2.8.3 Az üzembe helyezés előtti vizsgálat során ellenőrizni kell, hogy a tartányt a 6.9.2.2.2 pontban meghatározott minőségbiztosítási rendszer alapján gyártották.

6.9.2.8.4 Ezenkívül a fűtőelemek által fűtött területek elhelyezkedését a tartányköpeny vizsgálata során meg kell határozni, ill. meg kell jelölni, a tervrajzokon fel kell tüntetni vagy megfelelő (pl. infravörös) technikával láthatóvá kell tenni. A tartányköpeny vizsgálatánál figyelembe kell venni a túlmelegedés, a korrózió, az erózió, a túlnyomás és a mechanikai túlterhelés által okozott hatásokat.

6.9.2.9 ***Minták megőrzése***

A jövőbeni vizsgálatok és a tartányköpeny ellenőrzése céljából minden egyes legyártott tartányból tartányköpeny mintákat (pl. a búvónyílás kivágásából) kell megőrizni az üzembe helyezés előtti vizsgálat időpontjától számított öt évig, ill. az előírt ötéves időszakos vizsgálat sikeres befejezéséig.

6.9.2.10 ***Jelölés***

6.9.2.10.1 A szálvázas műanyag (FRP) tartányköpenyes mobil tartányokra a 6.7.2.20.1 pont követelményeit kell alkalmazni, a 6.7.2.20.1 f) ii) alpont kivételével.

6.9.2.10.2 A 6.7.2.20.1 f) i) alpontban előírt információkat a következők szerint kell feltüntetni: „A tartányköpeny szerkezeti anyaga: Szálvázas műanyag", az erősítő szál pl. „Erősítés: E–üveg" és a „Gyanta: Vinil-észter".

6.9.2.10.3 A szálvázas műanyag (FRP) tartányköpenyes mobil tartányokra a 6.7.2.20.2 pont követelményeit kell alkalmazni.

6.10 fejezet

A hulladékok szállítására szolgáló, vákuummal üzemelő tartányok gyártására, szerelvényeire, típusjóváhagyására, vizsgálatára és jelölésére vonatkozó előírások

Megjegyzés: ***1.*** *A mobil tartányokra és az UN többelemes gázkonténerekre(UN MEG-konténerekre) lásd a 6.7 fejezetet; a fémből gyártott tartálykocsikra, leszerelhető tartányokra, tankkonténerekre és tartányos cserefelépítményekre, valamint a battériás kocsikra és többelemes gázkonténerekre (MEG- konténerekre) – az UN MEG-konténerek kivételével – lásd a 6.8 fejezetet; a szálvázas műanyagból (FRP) készült mobil tartányköpenyekre lásd a 6.9 fejezetet.*

2. *Ez a fejezet a tankkonténerekre és a tartányos cserefelépítményekre vonatkozik.*

6.10.1 Általános előírások

6.10.1.1 *Meghatározások*

Megjegyzés*: Az olyan tartány, amely mindenben megfelel a 6.8 fejezet előírásainak, nem minősül „hulladékok szállítására szolgáló, vákuummal üzemelő tartány”-nak.*

6.10.1.1.1 A „védett terület” a következőképpen elhelyezkedő területeket jelenti:

a) a tartány alsó részén, az alsó alkotó mindkét oldalán, 60°-os középponti szöghöz tartozó sávban;

b) a tartány felső részén, a felső alkotó mindkét oldalán, 30°-os középponti szöghöz tartozó sávban;

6.10.1.2 *Alkalmazási terület*

6.10.1.2.1 A 6.10.2 – 6.10.4 szakasz különleges előírásai a hulladékok szállítására szolgáló, vákuummal üzemelő tartányokra vonatkoznak, és kiegészítik vagy módosítják a 6.8 fejezet előírásait.

A hulladékok szállítására szolgáló, vákuummal üzemelő tartányokat nyitható fenékkel is el lehet látni, ha a 4.3 fejezet előírásai a szállítandó anyag alulról történő ürítését engedélyezik (amire a 3.2 fejezet „A” táblázat 12 oszlopában a 4.3.4.1.1 pont szerinti tartánykód harmadik részében „A” vagy „B” betű utal).

A hulladékok szállítására szolgáló, vákuummal üzemelő tartányoknak meg kell felelniük a 6.8 fejezet minden előírásának, kivéve azokat, amelyet e fejezet különleges követelményei módosítanak. Ennek ellenére a 6.8.2.1.19, a 6.8.2.1.20 és a 6.8.2.1.21 pont előírásait nem kell betartani.

6.10.2 Gyártás

6.10.2.1 A tartányokat a töltési vagy ürítési nyomás 1,3-szeresével egyenlő tervezési nyomásra, de legalább 400 kPa (4 bar) túlnyomásra kell méretezni. Amennyiben a szállítandó anyagra a 6.8 fejezetben nagyobb tervezési nyomást ír elő, úgy ezt a nagyobb nyomást kell alkalmazni.

6.10.2.2 A tartányokat 100 kPa (1 bar) vákuum elviselésére kell méretezni.

6.10.3 Szerelvények

6.10.3.1 A szerelvényeket úgy kell a tartányon elhelyezni, hogy a szállítás és a kezelés során leszakadás vagy sérülés veszélye ellen biztosítva legyenek. Ezt az előírást kell tekinteni, ha a szerelvényeket az ún. védett területen (lásd 6.10.1.1.1) helyezik el.

6.10.3.2 A tartányok alulról ürítése megoldható külső csővezetékkel és a tartányhoz a lehető legközelebb elhelyezett zárószeleppel, és egy második zárószerkezettel, amelyik vakkarima vagy más, ugyanennyire hatékony szerkezet lehet.

6.10.3.3 A tartányhoz, illetve több kamrás tartány esetén az egyes kamrákhoz tartozó zárószelepek állásának és zárási irányának egyértelműnek és a talajszintről ellenőrizhetőnek kell lennie.

6.10.3.4 A külső töltő- vagy ürítőszerelvények (csőcsonkok, oldalsó zárószerkezetek) sérüléséből adódó elfolyás elkerülése érdekében a belső főelzáró szelepet vagy – ha van – az első, külső főelzáró szelepet és fészküket (üléküket) úgy kell kialakítani, hogy a külső erőhatásra történő leszakadás veszélye ellen védve legyenek, vagy az ilyen erőhatásnak ellen tudjanak állni. A töltő- és ürítőszerkezeteket (beleértve a karimákat és menetes dugókat is), valamint az esetleges védőkupakokat a véletlen kinyílás ellen biztosítani kell.

6.10.3.5 A tartányokat nyitható fenékkel is el lehet látni, a nyitható fenéknek azonban meg kell felelnie a következő feltételeknek:

a) a feneket úgy kell kialakítani, hogy zárt állásban szivárgásmentesen rögzítve legyen;

b) a fenék véletlenül ne nyílhasson ki;

c) gépi nyitó/záró szerkezet esetén energia kimaradáskor a fenéknek biztosan zárva kell maradnia;

d) megszakítót vagy egyéb biztonsági berendezést kell beépíteni, amely megakadályozza a fenék kinyitását akkor, ha a tartányban túlnyomás van. Ez az előírás nem vonatkozik azokra a fenekekre, amelyeknek gépi működtetésű nyitó/záró szerkezetük van, ahol a működtető szerkezet kényszervezérelt. Ez esetben viszont biztonsági („holtember”) berendezést kell alkalmazni, valamint azt úgy kell elhelyezni, hogy a kezelő mindvégig megfigyelhesse a fenék mozgását, és a fenék nyitása, zárása ne veszélyeztesse a kezelőt; és

e) gondoskodni kell arról, hogy ha a tankkonténer vagy a tartányos cserefelépítmény felborul, a fenék védve legyen és ne nyíljon ki.

6.10.3.6 Ha a hulladékok szállítására használt, vákuummal üzemelő tartányon a tisztítást vagy ürítést segítő dugattyú van, akkor a tartányt olyan határoló/rögzítő szerkezettel kell ellátni, amely minden üzemi helyzetben meggátolja a dugattyú kiengedését a tartányból, ha a dugattyúra a tartány legnagyobb üzemi nyomásával azonos erő hat. A pneumatikus dugattyúval ellátott tartányok és tartánykamrák legnagyobb üzemi nyomása legfeljebb 100 kPa (1 bar) lehet. A dugattyút olyan anyagból és oly módon kell kialakítani, hogy a dugattyú mozgása során ne keletkezzen szikra.

A dugattyú válaszfalként is szolgálhat, ha helyzetében rögzítve van. Ha a dugattyú rögzítéséhez használt eszköz bármely része a tartányon kívülre esik, úgy kell elhelyezni, hogy véletlen sérüléseknek ne legyen kitéve.

6.10.3.7 A tartányt szívócsővel is fel lehet szerelni, ha

a) az olyan, belső vagy külső elzárószeleppel van ellátva, amely közvetlenül a tartányra vagy a tartányra hegesztett csonkra van rögzítve; a tartány, ill. a csonk és a külső elzárószelep közé forgatókoszorú helyezhető, ha az az ún. védett területre kerül és a külső elzárószelep működtető szerkezete házzal vagy fedéllel védve van a külső erőhatásra történő leszakadás veszélye ellen;

b) az a) pontban említett elzárószelep úgy van kialakítva, hogy menet közben nem maradhat nyitva; és

c) a szívócső úgy van kiképezve, hogy ha véletlenül a tartánynak ütközik, nem okozza annak szivárgását.

6.10.3.8 A tartányt a következő kiegészítő üzemi szerelvényekkel kell ellátni:

a) A vákuumszivattyú, illetve a kompresszor kivezetését úgy kell kialakítani, hogy a gyúlékony vagy mérgező gőzöket olyan helyre terelje, ahol nem okozhatnak veszélyt.

Megjegyzés: *Ez a követemény teljesíthető például egy függőleges irányú felső kivezető csővel vagy egy olyan alsó kimeneti csatlakozással, amely lehetővé teszi a tömlő rákapcsolását.*

b) Ha a gyúlékony hulladékok szállítására szolgáló tartányokra szerelt vákuumszivattyú, ill. kompresszor gyújtóforrást képezhet, akkor minden nyílásán olyan eszközt kell alkalmazni, amely megakadályozza a láng közvetlen áthatolását, vagy a tartánynak robbanási lökésshullám állónak lennie, ami azt jelenti hogy a lángnak a tartányba történő behatolása következtében fellépő robbanásnak ellen tud állni úgy hogy nem szivárog, azonban alakváltozás bekövetkezhet;

c) Azokon a szivattyúkon, amelyek túlnyomást is elő tudnak állítani, a csővezetékre szerelve olyan biztonsági szelep szükséges, amely nyomás alatt tartható. A biztonsági szelepet úgy kell beállítani, hogy a tartány legnagyobb üzemi nyomásánál kisebb nyomáson nyíljon ki.

d) Elzárószelepet kell elhelyezni a tartány vagy a tartányra szerelt túltöltés gátló kivezető-nyílása és a tartányt a vákuumszivattyúval, illetve a kompresszorral összekötő cső-vezeték közé.

e) A tartányt megfelelő vákuum-, illetve nyomásmérővel kell felszerelni, amit úgy kell elhelyezni, hogy a vákuumszivattyút, illetve a kompresszort kezelő személy könnyen leolvashassa. A nyomásmérő skáláján a tartány legnagyobb üzemi nyomásának értékét megkülönböztető jellel kell ellátni.

f) A tartányt, illetve minden tartánykamrát szintjelzővel kell ellátni. Üveg szintjelző vagy más, alkalmas átlátszó anyagból készült szintjelző akkor használható e célra, ha

i) a kémlelőablak a tartány falában van és azzal azonos nyomásállóságú, vagy a tartány külsejére van erősítve;

ii) a tartányhoz való alsó és felső csatlakozásnál olyan elzárószelep van, amely közvetlenül a tartányhoz van erősítve és úgy van kialakítva, hogy a menet közben a szelep nem lehet nyitva;

iii) tartány legnagyobb üzemi nyomásán is megfelelően működik; és

iv) úgy van elhelyezve, hogy véletlen sérülésnek ne legyen kitéve.

6.10.3.9 A hulladékok szállítására szolgáló, vákuummal üzemelő tartányt el kell látni hasadótárcsával ellátott biztonsági szeleppel.

A szelepnek önműködően kell nyílnia (lefújnia) a tartány próbanyomásának 0,9…1,0-szeresénél. Súlyterhelésű (ellensúlyos) szelep alkalmazása tilos.

A hasadótárcsának legkorábban akkor kell felszakadnia, ha a nyomás eléri a szelep nyitónyomását és legkésőbben akkor, ha a nyomás eléri a tartány próbanyomását.

A biztonsági szerkezeteket úgy kell kialakítani, hogy ellenálljanak a dinamikus igénybevételeknek, beleértve a folyadék hullámzását is.

A hasadótárcsa és a biztonsági szelep közti térbe nyomásmérőt vagy más, alkalmas

jelzőeszközt kell csatlakoztatni, ami lehetővé teszi, hogy észleljék a hasadótárcsa repedését, kilyukadását vagy szivárgását, ami a biztonsági szelep hibás működését okozhatja.

6.10.4 Vizsgálatok

A hulladékok szállítására szolgáló, vákuummal üzemelő tartányokat legkésőbb 2,5 évenként a 6.8.2.4.3 pontban előírt vizsgálatokon kívül a belső állapot vizsgálatának is alá kell vetni.

6.11 fejezet

Az ömlesztettáru-konténerek tervezésére, gyártására és vizsgálatára vonatkozó követelmények

6.11.1 (fenntartva)

6.11.2 Alkalmazás és általános követelmények

6.11.2.1 Az ömlesztettáru-konténereket és üzemi és szerkezeti szerelvényeiket úgy kell tervezni és gyártani, hogy a tartalom elvesztése nélkül ellenálljanak a tartalom által kifejtett belső nyomásnak és a normális kezelés és szállítás során fellépő feszültségeknek.

6.11.2.2 Ha a konténer ürítőszeleppel van ellátva, annak zárt állásban rögzíthetőnek kell lennie és a teljes ürítőrendszert alkalmas módon védeni kell a sérülésektől. A karos zárószerkezetű szelepnek a nem szándékos nyitással szemben biztosíthatónak kell lennie, és nyitott, ill. zárt állásának jól észlelhetőnek kell lennie.

6.11.2.3 ***Az ömlesztettáru-konténerek típusát jelölő kód***

A következő táblázat tartalmazza az ömlesztettáru-konténerek típusát jelölő kódokat:

Az ömlesztettáru-konténer típusa	Kód
Ponyvás ömlesztettáru-konténer	BK1
Zárt ömlesztettáru-konténer	BK2
Hajlékony falú ömlesztettáru-konténer	BK3

6.11.2.4 A tudományos és műszaki haladás figyelembevétele érdekében az illetékes hatóság elfogadhat olyan alternatív megoldásokat, amelyek legalább olyan biztonságosak, mintha e fejezet követelményeit teljesítették volna.

6.11.3 A CSC előírásainak megfelelő, ömlesztett áru szállításra használt, BK1 és BK2 konténerek tervezésére, gyártására és vizsgálatára vonatkozó előírások

6.11.3.1 ***Tervezési és gyártási követelmények***

6.11.3.1.1 E szakasz tervezési és gyártási követelményei teljesítettnek tekinthetők, ha az ömlesztettáru-konténer megfelel az ISO 1496-4:1991 „1 sorozatú teherkonténerek - Meghatározások és vizsgálat - 4 rész: Nem nyomástartó konténerek száraz áruhoz” szabványnak és a konténer portömör.

6.11.3.1.2 Az ISO 1496-4:1991 „1 sorozatú teherkonténerek - Meghatározások és vizsgálat - 1 rész: Általános rendeltetésű teherkonténerek” szabvány szerint tervezett és vizsgált konténereket olyan üzemi berendezéssel kell ellátni, amelyek – a konténerhez való csatlakozásukkal együtt – úgy vannak kialakítva, hogy annyira megerősítsék a homlokfalakat és a konténer hosszirányú teherbírását, ami ahhoz szükséges, hogy a konténer megfeleljen az ISO 1496-4:1991 szabvány megfelelő vizsgálati követelményeinek.

6.11.3.1.3 Az ömlesztettáru-konténernek portömörnek kell lennie. Ha a konténer portömörré tételéhez bélést használnak, azt megfelelő anyagból kell készíteni. A béléshez használt anyag szilárdságának és a bélés kialakításának meg kell felelnie a konténer befogadóképességének és szándékolt használatának. A bélés egyesítéseinek és zárásainak el kell viselniük a normális kezelés és szállítás során fellépő nyomásokat és ütéseket. A szellőztetett ömlesztettáru-konténereknél az esetleges bélés nem akadályozhatja a szellőző szerkezetek működését.

6.11.3.1.4 A billentéssel ürített ömlesztettáru-konténerek üzemi berendezéseinek alkalmasnak kell lenniük a teljes töltőtömeg megtartására a döntött helyzetben.

6.11.3.1.5 Minden eltolható tetőt, ill. oldal- vagy homlokfal szakaszt olyan zárószerkezettel kell ellátni, amelynek rögzítőszerkezete úgy van kialakítva, hogy zárt helyzetét a talajon álló megfigyelő észlelhesse.

6.11.3.2 ***Üzemi szerelvények***

6.11.3.2.1 A töltő- és ürítőszerkezeteket úgy kell kialakítani és elhelyezni, hogy a szállítás és a kezelés során leszakadás vagy sérülés veszélye ellen biztosítva legyenek. A töltő- és ürítő-szerkezeteket a nem szándékos kinyitás ellen biztosítani kell. A zárószerkezetek nyitott és zárt helyzetét és zárási irányát jól láthatóan fel kell tüntetni.

6.11.3.2.2 A nyílások tömítéseit úgy kell kialakítani, hogy az ömlesztettáru-konténer kezelése, töltése és ürítése ne okozza sérülésüket.

6.11.3.2.3 Ha szellőzésre van szükség, az ömlesztettáru-konténert légcserét biztosító eszközzel kell ellátni, akár természetes légáramlás biztosításával, pl. nyílásokkal, vagy aktív elemekkel, pl. ventilátorokkal. A szellőzést úgy kell biztosítani, hogy soha ne jöhessen létre vákuum a konténerben. A gyúlékony anyagok vagy gyúlékony gázokat vagy gőzöket kibocsátó anyagok szállítására szolgáló konténerek szellőző elemeit úgy kell kialakítani, hogy ne képezzenek gyújtóforrást.

6.11.3.3 ***Vizsgálat***

6.11.3.3.1 Az e szakasz követelményei szerint ömlesztettáru-konténerként használt, karbantartott és minősített konténereket a CSC előírásai szerint kell vizsgálni és jóváhagyni.

6.11.3.3.2 Az ömlesztettáru-konténerként használt és minősített konténereket a CSC szerint kell időszakos vizsgálatnak alávetni.

6.11.3.4 ***Jelölés***

6.11.3.4.1 Az ömlesztettáru-konténerként használt konténereket a CSC szerint „Biztonsági jóváhagyási táblá”-val kell megjelölni.

6.11.4 A nem a CSC előírásainak megfelelő, ömlesztett áru szállításra használt, BK1 és BK2 konténerek tervezésére, gyártására és vizsgálatára vonatkozó előírások

Megjegyzés: *Ha az e szakasz előírásainak megfelelő konténereket szilárd anyagok ömlesztett szállítására használják, a fuvarokmányba a következő bejegyzést kell tenni:*
„A ... illetékes hatósága által jóváhagyott BK(x)[1)] ömlesztettáru-konténer” (lásd az 5.4.1.1.17 pontot).

6.11.4.1 Az e szakasz alkalmazásában az ömlesztettáru-konténer fogalom alá tartoznak az „offshore” ömlesztettáru-konténerek, a billenőputtonyok, az ömlesztettáru-silók, a cserefelépítmények, a konténerteknők, a görgős konténerek és a kocsik rakodótere.

Megjegyzés: *Ezen ömlesztettáru-konténerek közé tartoznak azok a 7.1.3 szakaszban említett UIC által kiadott IRS 50591 (Görgős felépítmények vízszintes irányú átrakáshoz - A nemzetközi forgalomban való részvételt szabályozó műszaki előírások)[2)] és az IRS 50592 (Kombinált forgalom szállítóegységei (kivéve a félpótkocsikat) függőleges irányú átrakáshoz teherkocsikon történő szállí-táshoz – Minimális követelmények)[3)] megfelelő konténerek is, amelyek nem felelnek meg a CSC előírásainak.*

1) Az (x) helyére az esetnek megfelelően 1 vagy 2 írandó.

2) Az IRS (International Railway Solution) 2020. június 1-től alkalmazandó 1. kiadása.

3) Az IRS (International Railway Solution) 2023. december 1-től alkalmazandó 3. kiadása.

6.11.4.2 Az ömlesztettáru-konténereket úgy kell tervezni és gyártani, hogy elég erősek legyenek a normális kezelés és szállítás során fellépő ütődések és igénybevételek elviselésére, beleértve a szállítási módok közötti átrakás során fellépő igénybevételeket is.

6.11.4.3 (fenntartva)

6.11.4.4 Az ömlesztettáru-konténereket az illetékes hatóságnak kell jóváhagynia és a jóváhagyásnak tartalmaznia kell a 6.11.2.3 bekezdés szerinti, az ömlesztettáru-konténer típusát jelölő kódot és adott esetben a vizsgálatra vonatkozó követelményeket.

6.11.4.5 Ha a veszélyes áru megtartásához bélésre van szükség, annak ki kell elégítenie a 6.11.3.1.3 pont előírásait.

6.11.5 A BK3 hajlékony falú ömlesztettáru-konténerek tervezésére, gyártására és vizsgálatára vonatkozó előírások

6.11.5.1 ***Tervezési és gyártási követelmények***

6.11.5.1.1 A hajlékony falú ömlesztettáru-konténernek portömörnek kell lennie.

6.11.5.1.2 A hajlékony falú ömlesztettáru-konténernek teljesen zártnak kell lennie, hogy megakadályozza a tartalom kiszabadulását.

6.11.5.1.3 A hajlékony falú ömlesztettáru-konténernek vízhatlannak kell lennie.

6.11.5.1.4 A hajlékony falú ömlesztettáru-konténer veszélyes áruval közvetlenül érintkező

a) részeit a veszélyes áru nem támadhatja meg, sem lényegesen nem gyengítheti,

b) ezek a részek nem okozhatnak veszélyes hatást, pl. reakció katalizálását vagy a veszélyes áruval való reakciót, és

c) nem engedhetik a veszélyes árut áthatolni, ami a szokásos szállítási körülmények között veszélyt okozhat.

6.11.5.2 ***Üzemi szerelvények és kezelőeszközök***

6.11.5.2.1 A töltő- és ürítőszerkezeteket úgy kell kialakítani és elhelyezni, hogy a szállítás és a kezelés során sérülés ellen biztosítva legyenek. A töltő- és ürítőszerkezeteket a nem szándékos kinyitás ellen biztosítani kell.

6.11.5.2.2 Ha a hajlékony falú ömlesztettáru-konténer emelőfüllel, függesztőszerkezettel van ellátva, annak ki kell állnia normális kezelési és szállítási körülmények között fellépő nyomóerőt és dinamikus erőhatásokat

6.11.5.2.3 A kezelőeszközöknek elég szilárdnak kell lenniük az ismételt használathoz.

6.11.5.3 ***Vizsgálat***

6.11.5.3.1 Minden egyes hajlékony falú ömlesztettáru-konténer gyártási típusát a jelölés felvitelét engedélyező illetékes hatóság által meghatározott eljárás szerint, a 6.11.5 szakaszban előírt vizsgálatoknak kell alávetni, és ugyanennek az illetékes hatóságnak jóvá kell hagyni.

6.11.5.3.2 A vizsgálatokat a gyártási típus minden olyan módosítása után is meg kell ismételni, ami megváltoztatja hajlékony falú ömlesztettáru-konténer szerkezetét, anyagát vagy gyártási módját.

6.11.5.3.3 A próbákat a szállításra kész hajlékony falú ömlesztettáru-konténeren kell végrehajtani. A hajlékony falú ömlesztettáru-konténert az engedélyezett legnagyobb tömegig kell megtölteni, a terhelést egyenletesen elosztva. A hajlékony falú ömlesztettáru-konténerben szállítandó anyag helyettesíthető más anyaggal, kivéve, ha ez meghamisítaná a próbák eredményét. A helyettesítő anyagnak ugyanolyan fizikai jellemzőinek kell lennie (tömeg, szemcseméret

stb.), mint a szállítandó anyagnak. Abból a célból, hogy elérjék a hajlékony falú ömlesztettáru-konténer megkövetelt össztömegét, kiegészítő terhek is használhatók, pl. ólomszemcsét tartalmazó zsákok, feltéve, hogy ezeket oly módon helyezik el, hogy nem hamisítják meg a próbák eredményét.

6.11.5.3.4 A hajlékony falú ömlesztettáru-konténereket az illetékes hatóság szerint megfelelő minőségbiztosítási program alapján kell gyártani, felújítani és vizsgálni annak biztosítására, hogy minden egyes hajlékony falú ömlesztettáru-konténer kielégítse a jelen fejezet követelményeit.

6.11.5.3.5 *Ejtőpróba*

6.11.5.3.5.1 Alkalmazási terület

Gyártási típus vizsgálatként minden hajlékony falú ömlesztettáru-konténer típusnál.

6.11.5.3.5.2 Előkészítés a próbához

A hajlékony falú ömlesztettáru-konténert a megengedett legnagyobb bruttó tömegéig kell megtölteni.

6.11.5.3.5.3 Vizsgálati eljárás

A hajlékony falú ömlesztettáru-konténert rugalmatlan és vízszintes felületű ütközőlapra kell ejteni. Az ütközőlap legyen:

a) egy darabból álló és elég masszív, hogy ne mozdulhason el;

b) sima felületű, amely mentes minden olyan helyi hibától, amely befolyásolhatná a vizsgálat eredményét;

c) elég szilárd, hogy a vizsgálati körülmények között ne deformálódjon és ne sérülhessen meg a vizsgálat hatására; és

d) elég nagy, hogy a vizsgált hajlékony falú ömlesztettáru-konténer teljes egészében a felületére essék.

Az ejtés után a hajlékony falú ömlesztettáru-konténert a megfigyelés céljára vissza kell állítani függőleges helyzetbe.

6.11.5.3.5.4 Ejtési magasság a következő:

III csomagolási csoport: 0,8 m.

6.11.5.3.5.5 Elfogadási feltétel

a) Nem következhet be a tartalom elvesztése. A tartalom kismértékű elfolyása a záráson vagy a varrásokon keresztül a felütközéskor nem tekintendő a hajlékony falú ömlesztettáru-konténer tönkremenetelének, feltéve, hogy miután a hajlékony falú ömlesztettáru-konténert függőleges helyzetbe állították, további szivárgás nem következik be.

b) Nem következhet be olyan sérülés, ami miatt nem lenne biztonságos a hajlékony falú ömlesztettáru-konténer mentési vagy ártalmatlanítási célból történő szállítása.

6.11.5.3.6 *Emelési próba felülről*

6.11.5.3.6.1 Alkalmazási terület

Gyártási típus vizsgálatként minden hajlékony falú ömlesztettáru-konténer típusnál.

6.11.5.3.6.2 Előkészítés a próbához

A hajlékony falú ömlesztettáru-konténert a megengedett legnagyobb nettó tömeg hatszorosáig kell – a terhelést egyenletesen elosztva – megtölteni.

6.11.5.3.6.3 Vizsgálati eljárás

A hajlékony falú ömlesztettáru-konténert rendeltetésszerűen fel kell emelni, amíg az a talajtól elválik, és ebben a helyzetben kell tartani 5 perc időtartamig

6.11.5.3.6.4 Elfogadási feltétel

Nem következhet be sem a hajlékony falú ömlesztettáru-konténer, sem emelőszerkezeteinek olyan sérülése, amely a hajlékony falú ömlesztettáru-konténer biztonságát a szállítás vagy kezelés során csökkentené. Nem következhet be a tartalom elvesztése.

6.11.5.3.7 *Billentési próba*

6.11.5.3.7.1 Alkalmazási terület

Gyártási típus vizsgálatként minden hajlékony falú ömlesztettáru-konténer típusnál.

6.11.5.3.7.2 Előkészítés a próbához

A hajlékony falú ömlesztettáru-konténert a megengedett legnagyobb bruttó tömeggel kell megtölteni.

6.11.5.3.7.3 Vizsgálati eljárás

A hajlékony falú ömlesztettáru-konténert valamely felső részére kell átbillenteni, az emelvény szélétől legtávolabb eső oldalának felemelésével, úgy, hogy rugalmatlan és vízszintes felületnek ütközzön. Az ütközőlap legyen:

a) egy darabból álló és elég masszív, hogy ne mozdulhason el;

b) sima felületű, amely mentes minden olyan helyi hibától, amely befolyásolhatná a vizsgálat eredményét;

c) elég szilárd, hogy a vizsgálati körülmények között ne deformálódjon és ne sérülhessen meg a vizsgálat hatására;

d) elég nagy, hogy a vizsgált hajlékony falú ömlesztettáru-konténer teljes egészében a felületére essék.

6.11.5.3.7.4 Minden hajlékony falú ömlesztettáru-konténer billentési magassága következő:

III csomagolási csoport: 0,8 m.

6.11.5.3.7.5 Elfogadási feltétel

Nem következhet be a tartalom elvesztése. A tartalom kismértékű elfolyása a záráson vagy a varrásokon keresztül a felütközéskor nem tekintendő a hajlékony falú ömlesztettáru-konténer tönkremenetelének, feltéve, hogy további szivárgás nem következik be.

6.11.5.3.8 *Felállítási próba*

6.11.5.3.8.1 Alkalmazási terület

Gyártási típus vizsgálatként minden hajlékony falú ömlesztettáru-konténernél, amely felülről vagy oldalról való emelésre van kialakítva.

6.11.5.3.8.2 Előkészítés a próbához

A hajlékony falú ömlesztettáru-konténert űrtartalmának legalább 95%-áig és megengedett legnagyobb bruttó tömegéig kell megtölteni.

6.11.5.3.8.3 Vizsgálati eljárás

Az egyik oldalára fektetett hajlékony falú ömlesztettáru-konténert legfeljebb az összes emelőszerkezetének felénél fogva legalább 0,1 m/s sebességgel függőleges helyzetbe kell felemelni, amíg a talajtól elválik.

6.11.5.3.8.4 Elfogadási feltétel

Nem következhet be sem a hajlékony falú ömlesztettáru-konténer, sem emelőszerkezeteinek olyan sérülése, amely a hajlékony falú ömlesztettáru-konténer biztonságát a szállítás vagy kezelés során csökkentené.

6.11.5.3.9 *Továbbszakadási próba*

6.11.5.3.9.1 Alkalmazási terület

Gyártási típus vizsgálatként minden hajlékony falú ömlesztettáru-konténer típusnál.

6.11.5.3.9.2 Előkészítés a próbához

A hajlékony falú ömlesztettáru-konténert a megengedett legnagyobb bruttó tömeggel kell megtölteni.

6.11.5.3.9.3 Vizsgálati eljárás

Amikor a hajlékony falú ömlesztettáru-konténer a talajon van, 300 mm hosszú, a hajlékony falú ömlesztettáru-konténer minden rétegén teljesen áthatoló vágást kell az egyik széles oldalfalán ejteni a hajlékony falú ömlesztettáru-konténer fő tengelyére 45°-os szögben, mégpedig a fenék és a tartalom felső szintje közötti félmagasságban. A hajlékony falú ömlesztettáru-konténerre ezután a megengedett legnagyobb bruttó tömeg kétszeresével egyenlő terhelést kell – egyenletesen elosztva – helyezni. A terhelést legalább 15 percig kell rajta tartani. Az olyan hajlékony falú ömlesztettáru-konténert, amelyet felülről vagy oldalról emelésre alakítottak ki, a terhelés eltávolítása után fel kell emelni, amíg az a talajtól elválik, és ebben a helyzetben kell tartani 15 perc időtartamig.

6.11.5.3.9.4 Elfogadási feltétel

A vágás eredeti hosszának 25%-ánál nagyobb mértékben nem növekedhet meg.

6.11.5.3.10 *Halmazolási próba*

6.11.5.3.10.1 Alkalmazási terület

Gyártási típus vizsgálatként minden hajlékony falú ömlesztettáru-konténer típusnál.

6.11.5.3.10.2 Előkészítés a próbához

A hajlékony falú ömlesztettáru-konténert a megengedett legnagyobb bruttó tömeggel kell megtölteni.

6.11.5.3.10.3 Vizsgálati eljárás

A hajlékony falú ömlesztettáru-konténer felső felületét 24 órán keresztül annak a terhelésnek a négyszeresével kell megterhelni, amelyre tervezték.

6.11.5.3.10.4 Elfogadási feltétel

Nem következhet be a tartalom elvesztése sem a vizsgálat során, sem a terhelés levétele után.

6.11.5.4 ***Vizsgálati jegyzőkönyv***

6.11.5.4.1 A vizsgálatokról legalább a következő adatokat tartalmazó jegyzőkönyvet kell készíteni, amit a hajlékony falú ömlesztettáru-konténer felhasználói számára hozzáférhetővé kell tenni:

1. A vizsgáló laboratórium neve és címe;
2. A vizsgálatot kérő neve és címe (ha szükséges);
3. A vizsgálati jegyzőkönyv egyedi azonosítója;
4. A vizsgálati jegyzőkönyv kelte;
5. A hajlékony falú ömlesztettáru-konténer gyártója;
6. A hajlékony falú ömlesztettáru-konténer gyártási típusának leírása (pl. méretek, anyagok, zárószerkezetek, falvastagságok stb.) és/vagy fénykép(ek);
7. Legnagyobb űrtartalom / megengedett legnagyobb bruttó tömeg;
8. A vizsgálat alatti tartalom jellemzői, pl. szilárd anyagoknál a szemcseméret;
9. A vizsgálatok leírása és eredményei;
10. A vizsgálati jegyzőkönyvet alá kell írni, az aláíró nevét és beosztását fel kell tüntetni.

6.11.5.4.2 A vizsgálati jegyzőkönyvnek megállapítást kell tartalmaznia arra nézve, hogy a szállításra előkészített hajlékony falú ömlesztettáru-konténer e fejezet megfelelő rendelkezéseivel összhangban került vizsgálatra és más csomagolási módszerek vagy alkotórészek használata azt érvénytelenné teheti. A vizsgálati jegyzőkönyv egy példányát az illetékes hatóságnak kell átadni.

6.11.5.5 ***Jelölés***

6.11.5.5.1 Minden, a RID előírásai szerint gyártott és RID szerinti felhasználásra szánt hajlékony falú ömlesztettáru-konténeren jelölésnek kell lennie, amely tartós, jól olvasható és jól látható helyen van. A betűk, számok és jelek magasságának legalább 24 mm-nek kell lennie a következő tartalommal:

a) az Egyesült Nemzetek jele a csomagolóeszközön: 

.

Ezt a jelet csak annak tanúsítására szabad használni, hogy a csomagolóeszköz, a hajlékony falú ömlesztettáru-konténer, a mobil tartány, ill. a MEG-konténer megfelel a 6.1, a 6.2, a 6.3, a 6.5, a 6.6, a 6.7, ill. a 6.11 fejezetben található vonatkozó előírásoknak;

b) a BK3 kód;

c) egy nagybetű, amely a csomagolási csoporto(ka)t jelöli, amely(ek)re a gyártási típust jóváhagyták:

Z csak a III csomagolási csoporthoz;

d) a gyártás időpontja: hónap és az év utolsó két számjegye;

e) annak az országnak az azonosító jele, amely a jelölés alkalmazását engedélyezte, a nemzetközi közúti forgalomban részt vevő járművein alkalmazott megkülönböztető jelzésével[4)];

4) A nyilvántartó államnak a nemzetközi közúti forgalomban részt vevő gépjárműveken és pótkocsikon alkalmazott megkülönböztető jelzése, pl. a Közúti Közlekedésről szóló Genfi Egyezmény (1949) vagy a Közúti Közlekedésről szóló Bécsi Egyezmény (1968) szerint.

f) a gyártó neve vagy jele és a hajlékony falú ömlesztettáru-konténernek az illetékes hatóság által megállapított egyéb azonosító jele;

g) a halmazolási próba során alkalmazott terhelés kg-ban,

h) a megengedett legnagyobb bruttó tömeg kg-ban.

A jelölést az előző, a) – h) pontok sorrendjében kell felvinni, az e bekezdésben előírt jelöléseket egyértelműen el kell választani egymástól, pl. ferde vonallal vagy szóközzel, hogy könnyen azonosíthatók legyenek.

6.11.5.5.2 Példa a jelölésre



BK3/Z/11 09
RUS/NTT/MK-14-10
56000/14000

7. rész

A szállítás feltételeire, a berakásra, a kirakásra és az árukezelésre vonatkozó előírások

7.1 fejezet

Általános előírások

7.1.1 A veszélyes áruk fuvarozásához az e fejezet előírásai szerinti, valamint küldeménydarabos fuvarozásnál a 7.2 fejezet, illetve ömlesztett áru fuvarozásnál a 7.3 fejezet előírásai szerinti bizonyos típusú szállítóeszközök alkalmazása kötelező. Ezenkívül a berakásra, a kirakásra és az árukezelésre a 7.5 fejezet előírásait be kell tartani.

Az egyes veszélyes árukra a 3.2 fejezet „A" táblázatának 16, 17 és 18 oszlopa mutatja, hogy e rész mely előírásait kell betartani.

Megjegyzés: *A vasúti kocsira felszerelhető olyan érzékelő, amely jelzi a kocsi kisiklását vagy kisiklás esetén reagál, amennyiben az ilyen kocsi üzembe helyezési engedélyére vonatkozó követelményeket betartják.*

A vasúti kocsi üzembe helyezésére vonatkozó követelmények se nem tilthatják, se nem írhatják elő ilyen érzékelők használatát. A kocsi közlekedését nem lehet azon az alapon korlátozni, hogy van-e rajta érzékelő vagy nincs.

7.1.2 (törölve)

7.1.3 Ha egy nagykonténer, mobil tartány, MEG-konténer, ill. tankkonténer „A Biztonságos Konténerekről szóló 1972. évi Nemzetközi Egyezmény" (CSC) módosított kiadása, ill. az UIC által kiadott IRS 50591 (Görgős felépítmények vízszintes irányú átrakáshoz – A nemzetközi forgalomban való részvételt szabályozó műszaki előírások)[1)] és az IRS 50592 (Kombinált forgalom szállítóegységei (kivéve a félpótkocsikat) függőleges irányú átrakáshoz teherkocsikon történő szállításhoz – Minimális követelmények)[2)] meghatározása szerint konténernek minősül, csak akkor használható veszélyes áru szállítására, ha a nagykonténer, a mobil tartány, a MEG-konténer, ill. a tankkonténer teherhordó váza megfelel a CSC vagy az UIC IRS 50591 és IRS 50592 előírásainak.

7.1.4 (törölve)

7.1.5 – 7.1.6 (fenntartva)

7.1.7 (törölve)

1) Az IRS (International Railway Solution) 2020. június 1-től alkalmazandó1. kiadása.
2) Az IRS (International Railway Solution) 2023. december 1-től alkalmazandó 3. kiadása.

7.2 fejezet

A küldeménydarabok fuvarozására vonatkozó előírások

7.2.1 Hacsak a 7.2.2 – 7.2.4 szakaszban nincs másként előírva, a küldeménydarabok

a) fedett kocsiba vagy zárt konténerbe; vagy

b) ponyvás kocsiba vagy ponyvás konténerbe; vagy

c) nyitott kocsira (ponyva nélkül) vagy nyitott konténerbe (ponyva nélkül)

rakhatók.

7.2.2 Az olyan küldeménydarabokat, amelyek csomagolása nedvességre érzékeny, fedett vagy ponyvás kocsiba, ill. zárt vagy ponyvás konténerbe kell rakni.

7.2.3 (fenntartva)

7.2.4 A következő különleges előírásokat kell betartani, ha a 3.2 fejezet „A” táblázat 16 oszlopában „W” betűvel kezdődő kód van feltüntetve:

W1 A küldeménydarabokat fedett vagy ponyvás kocsiba, ill. zárt vagy ponyvás konténerbe kell rakni.

W2 Az 1 osztályba tartozó anyagokat és tárgyakat fedett kocsiba vagy zárt konténerbe kell rakni. Azok a tárgyak, amelyek méretüknél vagy tömegüknél fogva nem rakhatók fedett kocsiba vagy zárt konténerbe, nyitott kocsiban is fuvarozhatók, de ezeket kocsiponyvával le kell fedni. Az 1.1, 1.2, 1.3, 1.5 és 1.6 alosztály anyagainak és tárgyainak fuvarozásához, még ha azok nagykonténerbe vannak is rakva, szabályszerű szikravédő lemezzel ellátott teherkocsikat kell használni. Az éghető padlózattal rendelkező teherkocsiknál a szikravédő lemezeknek nem szabad közvetlenül a padlózathoz erősítve lenniük.

Azok a katonai küldemények, amelyek az 1 osztály anyagait és tárgyait tartalmazzák és felszerelésre vagy a katonai anyagok készletezésére szolgálnak, a következő feltételek mellett nyitott vasúti kocsikba is berakhatók:

– a küldeményeket az illetékes katonai hatóságnak vagy megbízottjának kell kísérnie;

– azokat a gyújtószerkezeteket, amelyek nincsenek legalább két hatékony biztonsági szerkezettel ellátva, el kell távolítani, hacsak az anyagok és tárgyak nincsenek zárt katonai járművekben elhelyezve.

W3 Könnyen folyó, porszerű anyagok és tűzijáték testek esetében a kocsi vagy a konténer padlózatának nemfémes anyagból készítettnek vagy nemfémes anyaggal bevontnak kell lennie.

W4 (fenntartva)

W5 A küldeménydarabok nem fuvarozhatók kiskonténerekben.

W6 (fenntartva)

W7 A küldeménydarabok csak megfelelően szellőző, fedett kocsiban vagy zárt konténerben fuvarozhatók.

W8 Az olyan küldeménydarabok fuvarozásához, amelyek kiegészítésképpen 1 számú bárcával is el vannak ellátva, csak szabályszerűen felszerelt szikrafogó lemezzel ellátott kocsik használhatók, még ha az anyagok nagykonténerbe vannak is rakva. Az éghető padlójú kocsiknál a szikrafogó lemezt tilos közvetlenül a kocsipadlóhoz erősíteni.

W9 A küldeménydarabokat fedett kocsiban, nyitható tetejű kocsiban vagy zárt konténerben kell fuvarozni.

W10 Az IBC-ket fedett vagy ponyvás kocsiban, ill. zárt vagy ponyvás konténerben kell fuvarozni.

W11 A fém és a merev falú műanyag IBC-k kivételével a többi IBC-t fedett vagy ponyvás kocsiban, ill. zárt vagy ponyvás konténerben kell fuvarozni.

W12 A 31HZ2 (31HA2, 31HB2, 31HN2, 31HD2 és 31HH2) típusú IBC-ket fedett kocsiban vagy zárt konténerben kell fuvarozni.

W13 Ha az anyag 5H1, 5L1 vagy 5M1 típusú zsákokba van csomagolva, akkor fedett kocsiban vagy zárt konténerben kell fuvarozni.

W14 A 3.3 fejezet 327 különleges előírása szerint, újrahasznosítás vagy ártalmatlanítás céljából szállított aeroszolok és gázpatronok csak szellőző vagy nyitott kocsiban, ill. konténerben vihetők.

W15 Az IBC-ket fedett kocsiban vagy zárt konténerben kell fuvarozni.

7.3 fejezet

Az ömlesztett fuvarozásra vonatkozó előírások

7.3.1 Általános előírások

7.3.1.1 Valamely áru csak akkor fuvarozható ömlesztettáru-konténerben, konténerben vagy kocsiban ömlesztve, ha

a) a 3.2 fejezet „A” táblázat 10 oszlopában BK (betűkkel kezdődő) kóddal jelölt különleges előírás vagy valamely konkrét előírásra való utalás van feltüntetve, amely ezt a fuvarozási módot kifejezetten megengedi, és e szakasz előírásain kívül a 7.3.2 szakasz vonatkozó feltételeit is betartják; vagy

b) a 3.2 fejezet „A” táblázat 17 oszlopában VC (betűkkel kezdődő) kóddal jelölt különleges előírás vagy valamely konkrét előírásra való utalás van feltüntetve, amely ezt a fuvarozási módot kifejezetten megengedi, és e különleges előírás feltételeit és – ha van – az AP (betűkkel kezdődő) kóddal jelölt, 7.3.3 szakasz szerinti kiegészítő előírás(oka)t betartják, e szakasz előírásain kívül.

Az üres, tisztítatlan csomagolóeszközök azonban fuvarozhatók ömlesztve, ha az anyagok, amelyeket tartalmaztak szállíthatók ezzel a szállítási móddal. Ezekre a csomagolóeszközökre be kell tartani a 3.2 fejezet „A” táblázat 10, ill. 17 oszlopában szereplő, az ömlesztett szállításra vonatkozó előírásokat.

***Megjegyzés*:** *A tartányos fuvarozásra lásd a 4.2 és a 4.3 fejezetet.*

7.3.1.2 Azok az anyagok, amelyek a szállítás alatt valószínűleg előforduló hőmérsékleten folyékonnyá válhatnak, ömlesztve nem szállíthatók.

7.3.1.3 Az ömlesztettáru-konténereknek, a konténereknek, ill. a kocsi felépítményeknek portömörnek kell lennie és úgy kell lezárni, hogy normális szállítás körülmények között (ideértve a rezgések, a hőmérséklet-, a páratartalom- vagy a nyomásváltozás hatását is) a tartalomból semmi ne szabadulhasson ki.

7.3.1.4 Az anyagot úgy kell berakni és egyenletesen eloszlatni, hogy minimális legyen az olyan elmozdulás, ami az ömlesztettáru-konténer, a konténer, ill. a kocsi sérülését vagy a veszélyes áru szabadba jutását okozhatná.

7.3.1.5 Ha szellőző-szerkezetek vannak felszerelve, azokat tisztán és üzemképes állapotban kell tartani.

7.3.1.6 Az anyag nem reagálhat veszélyesen az ömlesztettáru-konténer, a konténer, ill. a kocsi, a tömítések, a felszerelések – beleértve a tetőket és ponyvákat – azon részeivel, amelyekkel érintkezésbe kerülhet, ill. a védőbevonattal és lényegesen nem gyengítheti azokat. Az ömlesztettáru-konténert, a konténert, ill. a kocsit úgy kell gyártani vagy átalakítani, hogy az áru ne hatolhasson be a fa padlóburkolat hézagaiba, és ne érintkezhessen az ömlesztettáru-konténer, a konténer, ill. a kocsi olyan részeivel, amelyeket az anyag vagy annak maradéka megtámadhat.

7.3.1.7 Berakás és szállításra történő átadás előtt minden ömlesztettáru-konténert, konténert, ill. kocsit meg kell vizsgálni, ill. ki kell tisztítani, hogy ne tartalmazzon a belsejében vagy a külsején semmiféle olyan maradékot, amely:

– a szállítandó anyaggal veszélyes reakcióba léphet;

– hátrányosan befolyásolhatja az ömlesztettáru-konténer, a konténer, ill. a kocsi szerkezeti épségét;

– befolyásolhatja az ömlesztettáru-konténer, a konténer, ill. a kocsi veszélyes áru megtartó képességét.

7.3.1.8 Szállítás alatt semmiféle veszélyes maradék nem tapadhat az ömlesztettáru-konténer, a konténer, ill. a kocsi felépítmény külső felületére.

7.3.1.9 Amennyiben egymás mögött több zárószerkezet van beépítve, töltés előtt először a szállítandó anyaghoz legközelebb esőt kell elzárni.

7.3.1.10 Azokat az üres ömlesztettáru-konténereket, konténereket, ill. kocsikat, amelyekben szilárd anyagot ömlesztve szállítottak, a megrakott ömlesztettáru-konténerre, konténerre, ill. kocsira vonatkozó RID előírások szerint kell kezelni, kivéve, ha megtették a megfelelő intézkedéseket mindenfajta veszély kiküszöbölésére.

7.3.1.11 Ha az ömlesztettáru-konténert, a konténert vagy a kocsit olyan áru ömlesztett szállítására használják, amely hajlamos a porrobbanásra, vagy gyúlékony gőzök fejlesztésére (pl. bizonyos hulladékok), akkor intézkedéseket kell tenni az anyag töltése, szállítása, ill. ürítése során a gyújtóforrások kiküszöbölésére és az elektrosztatikus feltöltődés elkerülésére.

7.3.1.12 Azok az anyagok, pl. hulladékok, amelyek egymással veszélyes reakcióba léphetnek, valamint a különböző osztályok anyagai és a RID hatálya alá nem tartozó olyan anyagok, amelyek hajlamosak a veszélyes reakcióra, nem tehetők ugyanabba az ömlesztettáru-konténerbe, konténerbe, ill. kocsiba.

Veszélyes reakció:

a) az égés és/vagy jelentős hőfejlődés;

b) gyúlékony és/vagy mérgező gázok fejlődése;

c) maró folyékony anyagok képződése;

d) vegyileg nem állandó anyagok képződése.

7.3.1.13 A megrakás előtt az ömlesztettáru-konténert, a konténert, ill. a kocsit szemrevételezéssel ellenőrizni kell annak biztosítására, hogy az szerkezetileg megfelelő legyen, a belső falakon, a padlón és a mennyezeten ne legyenek kiálló részek vagy sérülések, ill. az esetleges bélésen és a szállított anyagot tartalmazó eszközön ne legyen olyan hasadás, szakadás vagy egyéb sérülés, ami veszélyeztetné a szállított anyag megtartását. A „szerkezetileg megfelelő” azt jelenti, hogy az ömlesztettáru-konténer, a konténer, ill. a kocsi szerkezeti elemei, pl. ömlesztettáru-konténernél, konténernél az alsó és felső hossztartók, az alsó és felső kereszttartók (küszöbök és homlokgerendák), a padló kereszttartók, a sarokoszlopok és a sarokelemek mentesek a nagyobb hibáktól. Nagyobb hibának számít:

a) a szerkezeti vagy tartóelemek görbülése, repedése vagy törése, illetve az üzemi vagy működtető berendezések bármilyen sérülése, ami befolyásolja az ömlesztettáru-konténer, a konténer, ill. a kocsi felépítmény épségét;

b) általában a szerkezet olyan torzulása, illetve az emelőszerkezet vagy a kezelőberendezés bármilyen sérülése, ami a kezelőberendezés pontos csatlakoztatását, a vasúti

kocsin, a közúti járművön vagy az alvázon való elhelyezést és rögzítést vagy a hajócellákba történő behelyezést akadályozza; és adott esetben

c) beszorult, elcsavarodott, törött, hiányzó vagy más okból használhatatlan ajtópántok, ajtó tömítések és egyéb szerelvények.

7.3.2 Az ömlesztett fuvarozásra vonatkozó előírások a 7.3.1.1 a) pont alkalmazása esetén

7.3.2.1 A 7.3.1 szakasz általános előírásain kívül e szakasz előírásait is kell alkalmazni. A 3.2 fejezet „A" táblázat 10 oszlopában szereplő BK1, BK2 és BK3 kódok jelentése a következő:

BK1: Ömlesztett szállítás ponyvás ömlesztettáru-konténerben engedélyezett;

BK2: Ömlesztett szállítás zárt ömlesztettáru-konténerben engedélyezett;

BK3: Ömlesztett szállítás hajlékony falú ömlesztettáru-konténerben engedélyezett.

7.3.2.2 Az alkalmazott ömlesztettáru-konténernek meg kell felelnie a 6.11 fejezet előírásainak.

7.3.2.3 ***A 4.2 osztályba tartozó áruk***

Az ömlesztettáru-konténerben szállított összes tömeget úgy kell korlátozni, hogy az öngyulladási hőmérséklet 55 °C-nál magasabb legyen.

7.3.2.4 ***A 4.3 osztályba tartozó áruk***

Ezeket az árukat olyan ömlesztettáru-konténerben kell szállítani, amely víz behatolásával szemben ellenálló.

7.3.2.5 ***Az 5.1 osztályba tartozó áruk***

Az ömlesztettáru-konténereket úgy kell gyártani vagy átalakítani, hogy az áru ne kerülhessen érintkezésbe fával vagy más, összeférhetetlen anyaggal.

7.3.2.6 ***A 6.2 osztályba tartozó áruk***

7.3.2.6.1 A fertőző anyagot tartalmazó állati eredetű anyagok (UN 2814, UN 2900 és UN 3373) ömlesztettáru-konténerben a következő feltételekkel szállíthatók:

a) A BK1 kódú, ponyvás ömlesztettáru-konténerek csak akkor használhatók, ha nincsenek legnagyobb befogadóképességükig megrakva, és ezáltal az anyag a ponyvával nem érintkezik. BK2 kódú, zárt ömlesztettáru-konténerek ugyancsak használhatók.

b) A zárt és a ponyvás ömlesztettáru-konténereket és nyílásaikat eleve szivárgásmentesre kell kialakítani vagy megfelelő béléssel kell ellátni.

c) Az állati eredetű anyagokat a szállítást megelőző berakás előtt megfelelő szerrel alaposan fertőtleníteni kell.

d) A ponyvás ömlesztettáru-konténerben kiegészítésképpen takarót kell helyezni, amelyre nehezékként megfelelő fertőtlenítőszerrel kezelt abszorbeáló anyagot kell tenni.

e) A zárt vagy ponyvás ömlesztettáru-konténerek csak akkor használhatók ismételten, ha alaposan kitisztították és fertőtlenítették.

Megjegyzés: *Az illetékes nemzeti egészségügyi hatóságok kiegészítő előírásokat is hozhatnak.*

7.3.2.6.2 *A 6.2 osztályba tartozó hulladékok (UN 3291)*

a) (fenntartva)

b) A zárt ömlesztettáru-konténereket és nyílásaikat eleve szivárgásmentesre kell kialakítani, belső felületüknek hézagmentesnek/nem-porózusnak kell lennie és nem lehet rajta olyan repedés vagy egyéb hiba, ami a benne lévő csomagolóeszközöket megrongálná, a fertőtlenítő hatást csökkentené vagy az anyag nem szándékos kiszabadulását eredményezné.

c) Az UN 3291 tétel alá tartozó hulladékot a zárt ömlesztettáru-konténeren belül olyan, UN szerint vizsgált és jóváhagyott típusú, szivárgásmentes, lezárt műanyag zsákba kell helyezni, amelyet szilárd anyaghoz, II csomagolási csoportra vizsgáltak és a 6.1.3.1 bekezdés szerinti jelöléssel van ellátva. A műanyag zsáknak ki kell állni az ISO 7765-1:1988 „Műanyag fólia és lemez – Az ütőszilárdság meghatározása szabadon eső dárda módszerével – 1. rész: Lépcsőzetes módszerek" szabvány, valamint az ISO 6383-2:1983 „Műanyagok – Fólia és lemez – A tépőszilárdság meghatározása. 2. rész: Elmendorf módszer" szabvány szerinti ütő- és tépőszilárdság vizsgálatot. Minden zsák ütőszilárdságának legalább 165 g-nak, tépőszilárdságának legalább 480 g-nak kell lennie a zsák hosszirányában, párhuzamos és merőleges síkban egyaránt. Egy zsák legnagyobb nettó tömege 30 kg lehet.

d) A 30 kg-nál nagyobb tömegű tárgyak (pl. szennyezett ágybetétek) az illetékes hatóság engedélyével műanyag zsákok nélkül is szállíthatók.

e) Az UN 3291 tétel alá tartozó, folyadékot tartalmazó hulladék csak olyan műanyag zsákban szállítható, amely elegendő nedvszívó anyagot tartalmaz a teljes folyadék mennyiség felszívására úgy, hogy az nem folyik ki az ömlesztettáru-konténerbe.

f) Az UN 3291 tétel alá tartozó, éles tárgyakat tartalmazó hulladék csak olyan, UN szerint vizsgált és jóváhagyott típusú, merev falú csomagolóeszközben szállítható, amely megfelel a P621, az IBC620, ill. az LP621 csomagolási utasítás előírásainak.

g) A P621, az IBC620, ill. az LP621 csomagolási utasítás előírásainak megfelelő, merev falú csomagolóeszközök is használhatók. A csomagolóeszközöket megfelelően rögzíteni kell, hogy normális szállítási körülmények között ne rongálódhassanak meg. Ha egyazon zárt ömlesztettáru-konténerben merev falú csomagolóeszközben és műanyag zsákban is szállítanak hulladékot, megfelelően el kell választani őket egymástól, pl. merev válaszfallal, osztófallal, hálóval vagy egyéb módon úgy, hogy normális szállítási körülmények között ne rongálódhassanak meg.

h) Az UN 3291 tétel alá tartozó hulladékot tartalmazó műanyag zsákokat nem szabad a zárt ömlesztettáru-konténerben annyira összenyomni, hogy tömítetlenné válhassanak.

i) A zárt ömlesztettáru-konténert minden szállítás után meg kell vizsgálni, hogy a rakomány nem folyt vagy nem szóródott ki benne. Ha az UN 3291 tétel alá tartozó hulladék kifolyt vagy kiszóródott a zárt ömlesztettáru-konténerbe, akkor nem szabad addig újrahasználni, amíg alaposan ki nem tisztították, és – ha szükséges – megfelelő vegyszerrel nem fertőtlenítették. Az UN 3291 tétel alá tartozó hulladékot – az ember-, ill. állatgyógyászati hulladékon kívül – más áruval együtt szállítani nem szabad. Az ugyanabban a zárt ömlesztettáru-konténerben szállított ilyen hulladékokat az esetleges szennyeződés szempontjából meg kell vizsgálni.

7.3.2.7 *A 7 osztályba tartozó anyagok*

A csomagolatlan radioaktív anyagok szállítására lásd a 4.1.9.2.4 pontot.

7.3.2.8 *A 8 osztályba tartozó áruk*

Ezeket az árukat olyan ömlesztettáru-konténerben kell szállítani, amely víz behatolásával szemben ellenálló.

7.3.2.9 *A 9 osztályba tartozó áruk*

7.3.2.9.1 Az UN 3509 tétel anyagai csak zárt (BK2 kódú) ömlesztettáru-konténerben szállíthatók. Az ömlesztettáru-konténernek szivárgásmentesnek kell lennie vagy szivárgásmentesen lezárt, döfésálló béléssel vagy zsákkal kell ellátni, a szállítás alatt esetleg szabaddá váló folyadék visszatartására alkalmas eszközzel (pl. nedvszívó anyaggal) kell ellátni. Az 5.1 osztály maradékait tartalmazó üres, tisztítatlan csomagolóeszköz-hulladékok csak olyan ömlesztettáru-konténerben szállíthatók, amely eleve úgy van kialakítva vagy úgy van átalakítva, hogy az áru nem kerülhet érintkezésbe fával vagy más éghető anyaggal.

7.3.2.10 *A hajlékony falú ömlesztettáru-konténerek használata*

Megjegyzés: *A RID szerinti szállításra felhasználhatók azok a 6.11.5.5 bekezdés szerinti jelöléssel ellátott hajlékony falú ömlesztettáru-konténerek, amelyeket olyan országban hagytak jóvá, amely nem RID Szerződő Állam.*

7.3.2.10.1 Mielőtt a hajlékony falú ömlesztettáru-konténert megtöltenék, szemrevételezéssel ellenőrizni kell, hogy szerkezetileg megfelelő állapotú, a textil emelőfülek, a teherviselő szerkezeti hevederek, a konténertest anyaga, a zárószerkezet részei, beleértve a fém és a textil részeket is, nincsenek megnyúlva, nem sérültek, és a béléseken nincs repedés, szakadás vagy egyéb sérülés.

7.3.2.10.2 A hajlékony falú ömlesztettáru-konténer esetén a veszélyes áruk szállításához történő használat engedélyezett időtartama a hajlékony falú ömlesztettáru-konténer gyártási időpontjától számított két év.

7.3.2.10.3 Szellőző-szerkezettel kell ellátni a hajlékony falú ömlesztettáru-konténert, ha benne veszélyes mértékű gázfelhalmozódás léphet fel. A szellőző-szerkezetet úgy kell kialakítani, hogy megakadályozza az idegen anyagok, ill. a víz behatolását normális szállítási körülmények között.

7.3.2.10.4 A hajlékony falú ömlesztettáru-konténert oly módon kell megtölteni, hogy töltött állapotban a magasság és a szélesség aránya ne legyen 1,1-nél nagyobb. A hajlékony falú ömlesztettáru-konténer legnagyobb bruttó tömege nem lehet 14 tonnánál nagyobb.

7.3.3 **Az ömlesztett fuvarozásra vonatkozó különleges előírások a 7.3.1.1 b) pont alkalmazása esetén**

7.3.3.1 A 7.3.1 szakasz általános előírásain kívül e szakasz előírásait is kell alkalmazni, ha a 3.2 fejezet „A” táblázat 17 oszlopában fel vannak tüntetve. Az e szakasz szerint használt ponyvás, ill. fedett járművekre és ponyvás, ill. zárt konténerekre nem kell betartani a 6.11 fejezet előírásait. A 3.2 fejezet „A” táblázat 17 oszlopában szereplő VC1, VC2 és VC3 kódok jelentése a következő:

VC1 Ömlesztve fuvarozható ponyvás kocsiban, ponyvás konténerben vagy ponyvás ömlesztettáru-konténerben.

VC2 Ömlesztve fuvarozható fedett kocsiban, zárt konténerben vagy zárt ömlesztettáru-

konténerben

VC3 Ömlesztve fuvarozható a származási ország illetékes hatósága által meghatározott szabályok szerint különlegesen felszerelt kocsiban vagy nagykonténerben. Ha a származási ország nem valamely RID Szerződő Állam, akkor a megállapított feltételeket a küldemény által érintett első RID Szerződő Állam illetékes hatóságának jóvá kell hagynia.

Megjegyzés: *Ahol a 3.2 fejezet „A" táblázat 17 oszlopában VC1 kód van feltüntetve, BK1 ömlesztettáru-konténer is használható szárazföldi szállításhoz, amennyiben a 7.3.3.2 bekezdés előírásait teljesítik. Ahol a 3.2 fejezet „A" táblázat 17 oszlopában VC2 kód van feltüntetve, BK2 ömlesztettáru-konténer is használható szárazföldi szállításhoz, amennyiben a 7.3.3.2 bekezdés előírásait teljesítik.*

7.3.3.2 A VC kódok szerinti ömlesztettáru fuvarozásnál a 3.2 fejezet „A" táblázat 17 oszlopában feltüntetett, következő kiegészítő előírásokat is be kell tartani:

7.3.3.2.1 *A 4.1 osztályba tartozó áruk*

AP1 A kocsinak és a konténernek fémszekrényesnek, a ponyvának – ha van – lángmentesítettnek kell lennie.

AP2 A kocsinak és a konténernek megfelelő szellőzéssel kell rendelkeznie.

7.3.3.2.2 *A 4.2 osztályba tartozó áruk*

AP1 A kocsinak és a konténernek fémszekrényesnek, a ponyvának – ha van – lángmentesítettnek kell lennie.

7.3.3.2.3 *A 4.3 osztályba tartozó áruk*

AP2 A kocsinak és a konténernek megfelelő szellőzéssel kell rendelkeznie.

AP3 Ponyvás kocsi és ponyvás konténer csak akkor használható, ha az anyag darabos formában van (nem porszerű, szemcsés, finom por vagy hamu).

AP4 A kocsi és a konténer töltésre és ürítésre szolgáló nyílásainak légmentesen zárhatónak kell lenniük, hogy megakadályozzák a gázok kiszabadulását, ill. a nedvesség behatolását.

AP5 A fedett kocsi, ill. a zárt konténer rakománytér ajtajait a következő, legalább 25 mm magas betűkkel írt felirattal kell megjelölni:

„**FIGYELEM!**
NINCS SZELLŐZÉS,
ÓVATOSAN NYITNI!"

Ezt a feliratot a feladó által alkalmasnak tartott nyelven kell feltüntetni.

7.3.3.2.4 *Az 5.1 osztályba tartozó áruk*

AP6 Ha a kocsi, ill. a konténer fából vagy más éghető anyagból készült, a teljes felületét el kell látni lángmentesített, vízhatlan béléssel vagy nátrium-szilikátból vagy hasonló anyagból készült bevonattal. A ponyvának ugyancsak vízhatlannak és lángmentesítettnek kell lennie.

AP7 Ömlesztve csak teljes rakományként fuvarozható.

7.3.3.2.5 *A 6.1 osztályba tartozó áruk*

AP7 Ömlesztve csak teljes rakományként fuvarozható.

7.3.3.2.6 *A 8 osztályba tartozó áruk*

AP7 Ömlesztve csak teljes rakományként fuvarozható.

AP8 A kocsi, ill. konténer rakterének kialakításánál figyelembe kell venni az esetleges maradékáramokat és az akkumulátortelepek által kifejtett ütőhatásokat.

A kocsi, ill. konténer rakterét a szállított akkumulátortelepben levő maró anyagnak ellenálló acélból kell kialakítani. Kevésbé ellenálló acél is használható, ha elég nagy a falvastagsága, vagy a maró anyagnak ellenálló műanyag bélése vagy belső borítása van.

Megjegyzés: *Ellenállónak minősül az acél akkor, ha a maró anyag hatására bekövetkező fokozatos vékonyodása évente 0,1 mm-nél kevesebb.*

A kocsi, ill. konténer rakterét csak a falak magasságáig szabad megrakni.

Műanyag kiskonténerek is használhatók, ezeknek törés nélkül el kell tudniuk viselni az olyan ejtőpróbát, amely során a teljesen megrakott konténert 0,8 m-ről, kemény felületre, a fenéklapjára ejtik –18 °C-on.

7.3.3.2.7 *A 9 osztályba tartozó áruk*

AP2 A kocsinak és a konténernek megfelelő szellőzéssel kell rendelkeznie.

AP9 Ömlesztve szállítható a szilárd anyag (anyag vagy keverék, készítmény vagy hulladék), ha az ez alá az UN szám alá tartozó anyagokból átlagosan legfeljebb 1000 mg mennyiséget tartalmaz kg-onként. A koncentráció a rakomány egyetlen pontján sem haladja meg a 10000 mg/kg-ot.

AP10 A kocsinak és a konténernek szivárgásmentesnek kell lennie vagy szivárgásmentesen lezárt, döfésálló béléssel vagy zsákkal kell ellátni, a szállítás alatt esetleg szabaddá váló folyadék visszatartására alkalmas eszközzel (pl. nedvszívó anyaggal) kell ellátni. Az 5.1 osztály maradékait tartalmazó üres, tisztítatlan csomagolóeszköz-hulladékok csak olyan kocsiban, ill. konténerben szállíthatók, amely eleve úgy van kialakítva vagy úgy van átalakítva, hogy az áru nem kerülhet érintkezésbe fával vagy más éghető anyaggal.

AP11 A 7.3.3.1 bekezdés VC3 kódban „a származási ország illetékes hatósága által meghatározott szabályok” az olvasztott alumínium ömlesztett szállítása esetén azt jelentik, hogy a következő követelményeket kell betartani:

1. Általános követelmények

1.1 A szállítóüst az UN 3257 tétel alá tartozó olvasztott alumínium szállítására szolgáló „megtartó eszköz”, beleértve annak testét, a hőálló bélését, az üzemi és a szerkezeti szerelvényeit.

1.2 A szállítóüstöt úgy kell szigetelni, hogy a szállítás alatt a felszíni hőmérséklete ne haladja meg a 130 °C-ot, és úgy kell elhelyezni, hogy a

„megtartó eszköz”, normális szállítási körülmények között ne érintkezhessen a többi úthasználóval. A felszíni hőmérséklet semmiképpen sem lehet káros hatással a kocsi működésére.

1.3 A szállítóüstöt a 7.5.7.1 bekezdés szerinti rakomány rögzítési elveknek megfelelően kell a kocsin rögzíteni.

1.4 A szállítóüstöt nem szükséges megjelölni az 5.3 fejezet szerinti nagybárcával és narancssárga táblával, ha a kocsi már meg van ezekkel jelölve.

2. Tűz- és robbanásvédelem

Meg kell előzni minden tűzveszélyt, amely az olvasztott alumíniumnak a szállítóüstre, a kocsira, a rakományrögzítő eszközökre gyakorolt hőhatásából ered, és minden olyan robbanásveszélyt, amely a kiszabaduló gőzökből vagy a fejlődő gázok közötti kémiai reakcióból ered (például inert gázok használatával).

3. A szállítóüst gyártása

A szállítóüstöt acélból kell gyártani. A szállítóüstöt az EN 13445-3:2014 szabvány szerint 4 bar próbanyomásra kell tervezni és gyártani. A gyártás során a gyártónak meg kell határoznia a legnagyobb igénybetételnek kitett hegesztési varratokat. A szállítóüstnek és a járműhöz való rögzítésének méret-meghatározásakor figyelembe kell venni az olvasztott alumínium hidraulikus nyomását és a hullámzás hatását. A 6.8.2.1.2 pont szerinti erőket szintén figyelembe kell venni.

A szállítóüst zárószerkezeteit az EN 13445-3:2014 szabvány szerint kell kialakítani, és akkor is szivárgásmentesnek kell maradniuk, ha az olvasztott alumíniumot tartalmazó szállítóüst felborul (akár az oldalára, akár a tetejére).

A töltő- és ürítőnyílások védelmét a szállítóüst kialakításával kell biztosítania, például karimával, terelőlappal, védőkerettel vagy ezekkel egyenértékű szerkezetekkel.

A szállítóüst tetején lévő védőeszközt úgy kell kialakítani, hogy maradandó alakváltozás nélkül képes legyen elviselni a töltőnyílás fedelére függőlegesen kifejtett statikus terhelést, amely a szállítóüst legnagyobb megengedett tömegének kétszeresével (2g) egyenlő.

A hőálló bélésnek ellen kell állnia a tartalomnak, és szigetelőanyagként is kell szolgálnia.

A hőálló bélést úgy kell elkészíteni, hogy tömör maradjon a normális szállítási körülmények között (lásd a 6.8.2.1.2 pontot) előforduló bármilyen alakváltozás esetén.

A 6.8.2.4.1 vagy a 6.8.2.4.4 pont szerinti vizsgálatokat végző vizsgáló szervezetnek ellenőriznie és tanúsítania kell a gyártó és a karbantartó, ill. a javító műhely hegesztési munkák elvégzésére való alkalmasságát, és a működtetett hegesztési minőségbiztosítási rendszert. A fémlemez burkolat, különösen a teherviselő részek hegesztését csak jóváhagyott hegesztő vállalat végezheti.

A szállítóüst fedél és a zárószerkezetek tömítéseit úgy kell megválasztani és felhelyezni, hogy megakadályozza az olvasztott alumínium kifolyását, ha a teli

szállítóüst felborul.

4. A szállítóüst vizsgálata

A 4.1 – 4.5 pontokban szereplő vizsgálatokat az illetékes hatóság által jóváhagyott vizsgáló szervezetnek kell végrehajtania. A vizsgálatokat az EN 12972:2018+A1:2024 vonatkozó követelményei szerint kell végrehajtani. A végrehajtott vizsgálatok eredményéről vizsgálati jegyzőkönyvet kell kiadni.

4.1 A szállítóüst típusvizsgálata

A típusvizsgálati eljárás keretében vizsgálni kell a gyártási terveket és a kivitelezés módját annak igazolására, hogy a szállítóüst megfelel az EN 13445-3:2014 szabvány tervezési követelményeinek. A legnagyobb igénybevételnek kitett hegesztési varratokat a típusvizsgálati jegyzőkönyvben meg kell jelölni.

4.2 Üzembe helyezés előtti vizsgálat

Az üzembe helyezés előtt a szállítóüstöt meg kell vizsgálni.

A vizsgálatnak legalább a következőkre kell kiterjednie:

a) annak ellenőrzésére, hogy a szállítóüst összhangban van-e a típusjóváhagyási dokumentációval;
b) a típussal való megegyezés ellenőrzésére;
c) a külső állapot vizsgálatára;
d) 4 bar próbanyomással végrehajtott hidraulikus nyomáspróbára, ennél a próbánál nem lehet a szállítóüstben a hőálló bélés;
e) a belső állapot vizsgálatára (a szállítóüst belső fém felületének szemrevételezésére a hőálló bélés felhelyezése előtt és a hőálló bélés szemrevételezésére;
f) az eszköz megfelelő működésének ellenőrzésére.

A hidraulikus nyomáspróba eltérő tömítéssel is végrehajtható.

4.3 Közbenső vizsgálat

A szállítóüstöt az üzembe helyezés előtti és minden közbenső vizsgálat után legkésőbb hat évvel közbenső vizsgálatnak kell alávetni.

A közbenső vizsgálatnak legalább a következőkre kell kiterjednie:

a) a dokumentumok vizsgálatára;
b) a külső állapot vizsgálatára, beleértve a karima és a fedél csatlakozásának épségét;
c) a falvastagság mérésére, az előírt minimális falvastagság ellenőrzése céljából;
d) a legnagyobb igénybevételnek kitett hegesztési varratok roncsolásmentes vizsgálatára, mágnesezhető poros, penetrációs, ultrahangos vagy radiográfos vizsgálattal;
e) a belső állapot szakértő általi vizsgálatára (a hőálló bélés szemrevételezésére) az üzembentartó felelőssége mellett;
f) az eszköz megfelelő működésének ellenőrzésére.

A közbenső vizsgálatot el lehet végezni a meghatározott időpont előtt három hónapon belül, de ez nem befolyásolja a 4.3 és a 4.4 pont szerinti egyéb vizsgálatok ütemezését.

4.4 Időszakos vizsgálat

Minden alkalommal, amikor a hőálló bélést cserélik, de legkésőbb 12 évvel az üzembe helyezési vizsgálat, ill. a legutóbbi időszakos vizsgálat után, újabb időszakos vizsgálatot kell végezni.

Az időszakos vizsgálatnak legalább a következőkre kell kiterjednie:

a) a dokumentumok vizsgálatára;

b) a külső állapot vizsgálatára, beleértve a karima és a fedél csatlakozásának épségét;

c) a belső állapot vizsgálatára (a szállítóüst belső fém felületének szemrevételezésére a hőálló bélés felhelyezése előtt és a hőálló bélés szemrevételezésére);

d) a legnagyobb igénybevételnek kitett összes hegesztési varrat roncsolásmentes vizsgálatára, mágnesezhető poros, penetrációs, ultrahangos vagy radiográfos vizsgálattal;

e) a falvastagság mérésére, az előírt minimális falvastagság ellenőrzése céljából;

f) 4 bar próbanyomással végrehajtott hidraulikus nyomáspróbára, ennél a próbánál nem lehet a szállítóüstben a hőálló bélés;

g) az eszköz megfelelő működésének ellenőrzésére.

A hidraulikus nyomáspróba eltérő tömítéssel is elvégezhető.

4.5 Soron kívüli vizsgálat

Ha a szállítóüstnek vagy szerelvényeinek a biztonságát javítás, átalakítás vagy baleset kétségessé teszi, soron kívüli vizsgálatnak kell alávetni a javítás vagy átalakítás által érintett részeit. Ha a soron kívüli vizsgálatot a 4.4 pont előírásai szerint végzik, akkor a soron kívüli vizsgálat időszakos vizsgálatnak tekinthető. Ha a soron kívüli vizsgálatot a 4.3 pont előírásai szerint végzik, akkor a soron kívüli vizsgálat közbenső vizsgálatnak tekinthető. A vizsgáló szervezetnek az EN 12972:2018+A1:2024 szabvány A1 táblázatának figyelembevételével kell döntenie, hogy a soron kívüli vizsgálat pontosan mire terjedjen ki.

5. Szállítóüst jelölése

A szállítóüstöt a 6.8.2.5.1 pont szerinti táblával kell ellátni, azzal a különbséggel, hogy a jóváhagyási számot és a külső tervezési nyomást nem kell feltüntetni rajta. A 4.2 és a 4.4 pont szerinti vizsgálatoknál a jelölés után „P” betűt kell feltüntetni. A 4.3 pont szerinti vizsgálatoknál a jelölés után „L” betűt kell feltüntetni.

6. Üzemeltetési követelmények

A tulajdonos, ill. az üzemben tartó köteles a gépkönyvben megőrizni a típusvizsgálati jegyzőkönyv egy példányát, az üzembe helyezés előtti és minden

későbbi vizsgálat eredményét.

Az üzembentartónak, ill. a gyártónak rögzítenie kell a hőálló bélés minden felújítását és javítását.

A tömítéseket minden töltésnél ellenőrizni kell és szükség esetén ki kell cserélni.

A szállítóüstöket úgy kell elhelyezni a kocsikon, hogy a töltőnyílások a menetirányba nézzenek vagy azzal szemben legyenek.

AP12 A hulladék ömlesztve is szállítható, ha a raktér méretét kitöltő zsákban ún. „konténerzsák"-ban van elhelyezve.

A konténerzsák csak akkor tölthető meg, miután már elhelyezték egy merev falú ömlesztett szállításra szolgáló raktérben. A raktéren kívül önállóan nem használható és árukezelési művelet sem végezhető.

E rendelkezések alkalmazásához a konténerzsáknak legalább két részből kell állnia.

A belső résznek portömörnek kell lennie, a szállítás során az azbesztrost veszélyes mennyiségű szabadba jutásának megakadályozása érdekében. A belső alkotórészt polietilénből vagy polipropilén fóliából kell készíteni.

A külső részt polipropilénből kell készíteni, és cipzáras rendszerrel kell ellátni. Biztosítania kell a hulladékkal megrakott konténerzsák normális szállítási körülmények között fellépő ütésekkel és erőhatásokkal szembeni kellő szilárdságát, beleértve, amikor a konténerzsákkal rakott rakteret a jármű és a tároló létesítmény között mozgatják.

A konténerzsákot:

a) úgy kell tervezni, hogy kellő mértékben ellenálljon a szennyezett hulladék, ill. a tárgy sarkai vagy egyenetlenségei okozta átlyukadással vagy kiszakadással szemben;

b) szorosan záró cipzárrendszerrel kell ellátni, a szállítás során veszélyes mennyiségű azbesztrost szabadba kerülésének megakadályozására. Fűző vagy tépőzár nem engedélyezett.

A raktérnek a rendeltetésszerű használatnak megfelelő kellő szilárdságú merev fémfalakkal kell rendelkeznie. A falaknak elegendően magasnak kell lenniük ahhoz, hogy a konténerzsákot teljes terjedelmében magába foglalja. A VC1 kód alkalmazása esetén a kocsi ponyvája elhagyható, ha a konténerzsák a ponyvához hasonló védelmet nyújt.

A sérült építményekből, ill. épületekből származó szabad azbesztrosttal szennyezett tárgyak, valamint a 678 különleges előírás b) iii), iv) és v) alpontja szerinti építmények, ill. épületek bontásából vagy felújításából származó szabad azbesztrosttal szennyezett építési hulladékokat egy második, azonos típusú konténerzsákba helyezve kell szállítani. A tartalmazott hulladék össztömege nem haladhatja meg a 7 tonnát.

A hulladék legnagyobb tömege semmilyen esetben sem haladhatja meg a konténerzsák gyártója által meghatározott terhelhetőséget.

7.4 fejezet

A tartányos fuvarozásra vonatkozó előírások

Valamely áru csak akkor fuvarozható tartányban, ha a 3.2 fejezet „A” táblázat 10 oszlopában mobil tartány utasítás vagy a 12 oszlopában tartánykód van feltüntetve, illetve akkor, ha az illetékes hatóság a 6.7.1.3 bekezdésben meghatározott feltételek szerint engedélyezte. A fuvarozást a 4.2, a 4.3, ill. a 4.5 fejezet előírásai szerint kell végezni.

7.5 fejezet

A berakásra, a kirakásra és az árukezelésre vonatkozó előírások

7.5.1 Általános előírások

7.5.1.1 Az áru berakásánál a feladási állomásra érvényes előírásokat kell betartani, kivéve, ha ellentétesek e fejezet előírásaival.

7.5.1.2 Hacsak a RID-ben nincs más előírva, a berakás nem hajtható végre,

– ha az okmányok vizsgálata, vagy

– a kocsi, ill. a konténer, az ömlesztettáru-konténer, a MEG-konténer, a tankkonténer, a mobil tartány vagy a közúti jármű, valamint ki- és berakáshoz használatos berendezéseik szemrevételezése

azt mutatja, hogy a kocsi, ill. a konténer, az ömlesztettáru-konténer, a MEG-konténer, a tankkonténer, a mobil tartány vagy a közúti jármű, valamint berendezéseik nem felelnek meg az előírásoknak. Berakás előtt a kocsi, ill. a konténer külső felületét és a belsejét is meg kell vizsgálni, hogy ne legyen rajta olyan sérülés, ami a kocsi, a konténer vagy a berakandó rakomány épségét befolyásolná.

Az áruszállító egységet ellenőrizni kell annak biztosítására, hogy szerkezetileg megfelelő legyen, vagyis mentes legyen a rakománnyal összeférhetetlen lehetséges maradékoktól, a belső padlón, falakon és – adott esetben – a mennyezeten ne legyenek kiálló részek vagy sérülések, amelyek a benne lévő rakományra hatással lehetnek, és hogy a nagykonténerek mentesek a konténer időjárásállóságát befolyásoló sérülésektől, amikor az szükséges.

A „szerkezetileg megfelelő” azt jelenti, hogy az áruszállító egység szerkezeti részei mentesek a nagyobb hibáktól. A multimodális használatra szánt áruszállító egységek szerkezeti elemei például az alsó és felső hossztartók, az alsó és felső kereszttartók, a sarokoszlopok és a sarokelemek, valamint a nagykonténereknél a küszöbök és a homlokgerendák és a padló kereszttartók. Nagyobb hibák közé tartozik:

a) a szerkezeti vagy tartóelemek görbülése, repedése vagy törése, illetve az üzemi vagy működtető berendezések bármilyen sérülése, ami befolyásolja az áruszállító egység épségét;

b) általában a szerkezet olyan torzulása, illetve az emelőszerkezet vagy a kezelőberendezés bármilyen sérülése, ami a kezelőberendezés pontos csatlakoztatását, a vasúti kocsin, a közúti járművön vagy az alvázon való elhelyezést és rögzítést vagy a hajócellákba történő behelyezést akadályozza; és adott esetben

c) beszorult, elcsavarodott, törött, hiányzó vagy más okból használhatatlan ajtópántok, ajtó tömítések és egyéb szerelvények.

7.5.1.3 Hacsak a RID-ben nincs más előírva, a kirakás nem hajtható végre, ha az előzőekben említett vizsgálat során olyan hiányosságokat tapasztalnak, ami a kirakás biztonságát vagy a közbiztonságot befolyásolhatja.

7.5.1.4 A 3.2 fejezet „A” táblázat 18 oszlopával összhangban, a 7.5.11 szakasz különleges előírásai szerint bizonyos veszélyes áruk csak teljes rakományként fuvarozhatók.

7.5.1.5 Ha az álló helyzetet jelző nyilak elő vannak írva, akkor a küldeménydarabokat és az egyesítőcsomagolásokat a jelölésnek megfelelően kell elhelyezni.

Megjegyzés: *Hacsak egy mód van rá, a folyékony veszélyes árukat a száraz veszélyes áruk alatt kell elhelyezni.*

7.5.1.6 Minden eszközt olyan kezelési módszerrel kell be- és kirakni, amelyre kialakították, ill. – ha elő volt írva – bevizsgálták.

7.5.2 Együvé rakási tilalom

7.5.2.1 A különböző veszélyességi bárcákkal ellátott küldeménydarabok csak akkor rakhatók együvé ugyanabba a kocsiba vagy konténerbe, ha az együvé rakás a rajtuk levő veszélyességi bárcák alapján a következő táblázatban megengedett.

A küldeménydarabokra vonatkozó együvé rakási tilalom a küldeménydarabok és kiskonténerek együvé rakására, valamint a kiskonténerek együvérakására is érvényes, ha azokat ugyanazon kocsiban vagy nagykonténerben fuvarozzák.

Megjegyzés: ***1.*** *Az 5.4.1.4.2 pont értelmében külön fuvarokmányt kell kiállítani minden olyan küldeményre, amelyet nem lehet egy kocsiba vagy konténerbe együvé rakni.*

2. *Azok a küldeménydarabok, amelyekben kizárólag az 1 osztály anyagai vagy tárgyai vannak és az 1, az 1.4, az 1.5 vagy az 1.6 számú bárcával vannak ellátva, a 7.5.2.2 bekezdés szerint rakhatók együvé, függetlenül attól, hogy valamelyik másik veszélyességi bárca is szükséges rájuk. A 7.5.2.1 táblázat csak ezeknek a küldeménydaraboknak és a más osztályok anyagait vagy tárgyait tartalmazó küldeménydaraboknak az együvé rakására vonatkozik.*

A bárca száma	1	1.4	1.5	1.6	2.1 2.22 .3	3	4.1		4.1 +1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.2 + 1	6.1	6.2	7A 7B 7C	8	9 9A
1	Lásd 7.5.2.2											d)							b)
1.4					a)	a)	a)			a)	a)	a)	a)		a)	a)	a)	a)	a) b) c)
1.5																			b)
1.6																			b)
2.1 2.2 2.3		a)			X	X	X			X	X	X	X		X	X	X	X	X
3		a)			X	X	X			X	X	X	X		X	X	X	X	X
4.1		a)			X	X	X			X	X	X	X		X	X	X	X	X
4.1 + 1									X										
4.2		a)			X	X	X			X	X	X	X		X	X	X	X	X
4.3		a)			X	X	X			X	X	X	X		X	X	X	X	X
5.1	d)	a)			X	X	X			X	X	X	X		X	X	X	X	X
5.2		a)			X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
5.2 + 1													X	X					
6.1		a)			X	X	X			X	X	X	X		X	X	X	X	X
6.2		a)			X	X	X			X	X	X	X		X	X	X	X	X
7A		a)			X	X	X			X	X	X	X		X	X	X	X	X
7B																			
7C																			
8		a)			X	X	X			X	X	X	X		X	X	X	X	X
9 9A	b)	a) b) c)	b)	b)	X	X	X			X	X	X	X		X	X	X	X	X

X = Az együvé rakás megengedett.

a) Az együvé rakás az 1.4S anyagokkal és tárgyakkal megengedett.

b) Az 1 osztály áruinak és a 9 osztály biztonsági felszereléseinek (UN 2990, 3072 és 3268) együvé rakása megengedett.

c) Az 1.4 alosztály G összeférhetőségi csoportjába tartozó pirotechnikai biztonsági eszközök (UN 0503) és a 9 osztályba tartozó villamos indítású biztonsági eszközök (UN 3268) együvé rakása megengedett.

d) Az UN 0083 C típusú robbantóanyag kivételével a többi robbantóanyag és az 5.1 osztályba tartozó ammónium-nitrátok (UN 1942 és 2067), ammónium-nitrát emulzió, szuszpenzió vagy gél (UN 3375), alkálifém-nitrátok és alkáliföldfém-nitrátok együvé rakhatók, amennyiben a nagybárcával való megjelölés, az elkülönítés, a küldeménydarabok elhelyezése és a szállítóegységenként megengedett legnagyobb mennyiség szempontjából a teljes rakományt úgy kezelik, mintha az 1 osztályba tartozó robbantóanyag lenne. Az alkálifém-nitrátok a cézium-nitrát (UN 1451), a lítium-nitrát (UN 2722), a kálium-nitrát (UN 1486), a rubídium-nitrát (UN 1477) és a nátrium-nitrát (UN 1498). Az alkáliföldfém-nitrátok a bárium-nitrát (UN 1446), a berillium-nitrát (UN 2464), a kalcium-nitrát (UN 1454), a magnézium-nitrát (UN 1474) és a stroncium-nitrát (UN 1507).

7.5.2.2 Azokat a küldeménydarabokat, amelyekben az 1 osztály anyagai vagy tárgyai vannak és az 1, az 1.4, az 1.5 vagy az 1.6 számú bárcával vannak ellátva, de különböző összeférhetőségi csoportokba tartoznak, nem szabad egy kocsiba vagy konténerbe rakni, kivéve, ha az együvé rakás a következő táblázat szerint ezekre az összeférhetőségi csoportokra megengedett.

Összeférhetőségi csoport	B	C	D	E	F	G	H	J	L	N	S
B	X		a)								X
C		X	X	X		X				b), c)	X
D	a)	X	X	X		X				b), c)	X
E		X	X	X		X				b), c)	X
F					X						X
G		X	X	X		X					X
H							X				X
J								X			X
L									d)		
N		b), c)	b), c)	b), c)						b)	X
S	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X

X = Az együvé rakás megengedett.

a) A B összeférhetőségi csoport tárgyait és a D összeférhetőségi csoport anyagait és tárgyait tartalmazó küldeménydarabok ugyanazon kocsiba vagy konténerbe együvé rakhatók, ha azokat hatékonyan elkülönítik, úgy hogy ne álljon fenn a detonáció átvitelének veszélye a B összeférhetőségi csoport tárgyaitól a D összeférhetőségi csoport anyagaira, ill. tárgyaira. Az elkülönítést elválasztott rekeszek használatával vagy a két fajta robbanóanyag (robbanótárgy) egyikének különleges védőburkolat-rendszerbe helyezésével kell megvalósítani. Az illetékes hatóságnak az elkülönítés mindkét módját jóvá kell hagynia.

b) Az 1.6N osztályozási kód alá besorolt különböző típusú tárgyak csak akkor rakhatók együvé mint 1.6N tárgyak, ha vizsgálattal vagy analógia alapján bizonyított, hogy nem áll fenn a tárgyak közötti kapcsolt robbanás veszélye. Egyéb esetben úgy kell kezelni, mintha az 1.1 alosztályba tartoznának.

c) Ha az N összeférhetőségi csoport tárgyait a C, a D vagy az E összeférhetőségi csoport tárgyaival együtt szállítják, az N összeférhetőségi csoport tárgyait úgy kell tekinteni, mintha a D összeférhetőségi csoport jellemzőivel rendelkeznének.

d) Az L összeférhetőségi csoport anyagait és tárgyait tartalmazó küldeménydarabok ugyanezen összeférhetőségi csoport ugyanolyan típusú anyagait és tárgyait tartalmazó küldeménydarabokkal ugyanabba a kocsiba vagy konténerbe együvé rakhatók.

7.5.2.3 (fenntartva)

7.5.2.4 A korlátozott mennyiségben csomagolt veszélyes árukat tilos mindenféle robbanóanyaggal és -tárggyal együvé rakni, kivéve az 1.4 alosztályba, valamint az UN 0161 és 0499 tétel alá tartozókat.

7.5.3 Védőtávolság

Az 1 osztály anyagait vagy tárgyait tartalmazó és 1, 1.5 vagy 1.6 számú nagybárcával ellátott kocsik, nagykonténerek, mobil tartányok, közúti járművek és a 2.1, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1 vagy 5.2 számú nagybárcával ellátott kocsik, nagykonténerek, mobil tartányok, tankkonténerek, MEG-konténerek, közúti járművek, ill. a fuvarokmányuk szerint 2.1, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1 vagy 5.2 számú nagybárcával ellátott közúti járművek között – egy vonatszerelvényen belül – védőtávolságnak kell lennie.

A védőtávolság akkor megfelelő, ha a kocsi ütközőtányérja, ill. a nagykonténer, a mobil tartány, a közúti jármű homlokfala és a másik kocsi ütközőtányérja, ill. a másik nagykonténer, mobil tartány, tankkonténer, MEG-konténer, közúti jármű homlokfala között:

– a távolság legalább 18 méter; vagy

– két kéttengelyű vagy egy négy- vagy többtengelyű kocsi helyezkedik el.

7.5.4 Élelmiszerekre, egyéb fogyasztási cikkekre és takarmányra vonatkozó óvintézkedések

Ha a 3.2 fejezet „A” táblázat 18 oszlopában egy anyagra vagy tárgyra a CW28 különleges előírás van megadva, akkor az élelmiszerekre, egyéb fogyasztási cikkekre és takarmányra vonatkozó óvintézkedéseket a következők szerint kell foganatosítani:

A 6.1 vagy a 6.2 számú bárcával ellátott küldeménydarabokat, és azokat a 9 számú bárcával ellátott küldeménydarabokat, amelyek az UN 2212, 2315, 2590, 3151, 3152 vagy 3245 számú anyagokat tartalmazzák, valamint az ilyen üres, tisztítatlan csomagolóeszközöket (beleértve a nagycsomagolásokat és az IBC-ket is), nem szabad a kocsikban, a konténerekben és a be-, ki- és átrakás helyén olyan küldeménydarabokra halmazolni vagy közvetlen közelükbe rakni, amelyekről ismert, hogy élelmiszereket, egyéb fogyasztási cikkeket vagy takarmányt tartalmaznak.

Ha az említett bárcákkal ellátott küldeménydarabokat mégis olyan küldeménydarabok közelébe rakják, amelyekről ismert, hogy élelmiszereket, egyéb fogyasztási cikkeket vagy takarmányt tartalmaznak, akkor a következőképpen kell elkülöníteni:

a) az említett bárcával ellátott küldeménydarabok halmazolási magasságát elérő teljes válaszfalakkal; vagy

b) olyan küldeménydarabokkal, amelyeken nincs 6.1, 6.2 vagy 9 számú bárca, illetve amelyeken 9 számú bárca van, de nem az UN 2212, 2315, 2590, 3151, 3152 vagy 3245 számú anyagokat tartalmazzák; vagy

c) legalább 0,8 m térközzel;

kivéve, ha az említett bárcákkal ellátott küldeménydarabok kiegészítő csomagolásban vannak vagy teljesen be vannak burkolva (pl. fóliával, papírlemez burkolattal vagy más módon).

7.5.5 – 7.5.6 (fenntartva)

7.5.7 Árukezelés és rakodás

7.5.7.1 A kocsit, ill. a konténert – ahol szükséges – a veszélyes áru kezelésére és rögzítésére alkalmas eszközzel kell ellátni. A veszélyes árut tartalmazó küldeménydarabokat, ill. a csomagolatlan veszélyes tárgyakat a kocsiban, ill. a konténerben alkalmas eszközzel (pl. leszorító hevederekkel, csúszó és állítható kengyelekkel) úgy kell rögzíteni, hogy megakadályozzon a szállítás közben minden olyan elmozdulást, ami a küldeménydarab helyzetét

megváltoztatná vagy sérülését okozná. Ha a veszélyes árut egyéb áruval (pl. nehéz gépekkel vagy rekeszekkel) együtt szállítják, minden árut úgy kell becsomagolni és rögzíteni a kocsiban, ill. a konténerben, hogy a veszélyes áru ne szabadulhasson ki. A küldeménydarabok elmozdulása kitámasztással vagy állványzattal is megakadályozható, vagy úgy is, hogy az üres tereket valamilyen, arra alkalmas anyaggal töltik ki. Ha a rögzítés pánttal vagy hevederrel történik, nem szabad túlfeszíteni, nehogy a küldeménydarab megsérüljön vagy eldeformálódjon.[1)]

7.5.7.2 A küldeménydarabokat csak akkor szabad egymásra halmazolni, ha arra vannak kialakítva. Ha halmazolásra kialakított, de különböző típusú küldeménydarabokat rakodnak együvé, figyelembe kell venni, hogy halmazolás szempontjából összeillenek-e. Ahol szükséges, az alul lévő küldeménydarabokat terhelosztó eszközök segítségével kell védeni a rájuk halmazolt küldeménydarabok okozta sérüléstől.

7.5.7.3 A veszélyes árut tartalmazó küldeménydarabokat a be- és a kirakás során óvni kell a sérülésektől.

Megjegyzés: *Különös figyelmet kell szentelni a küldeménydarabok kezelésének, mozgatásának a szállításra való előkészítésük során, a kocsi, ill. konténer jellegének, amiben a küldeménydarabokat szállítani fogják, a be- és kirakás módjának, nehogy a helytelen kezelés vagy a talajon, padlózaton való csúsztatás folytán a küldeménydarabok esetleg megsérüljenek.*

7.5.7.4 A 7.5.7.1 bekezdés előírásai érvényesek a konténereknek, a tankkonténereknek, a mobiltartányoknak és a MEG-konténereknek a kocsikra való felrakására, elhelyezésére és onnan való lerakására is. Ha a tankkonténerek, mobil tartányok és MEG-konténerek szerkezetüknél fogva nem rendelkeznek az ISO 1496-1 „1 sorozatú teherkonténerek – Meghatározások és vizsgálatok– 1. rész: Általános célú árukonténerek általános célokra" szerinti sarokelemekkel, ellenőrizni kell, hogy a tankkonténereken, mobil tartányokon és MEG-konténereken levő rendszerek kompatibilisek legyenek a vasúti kocsikon használt rendszerekkel.

7.5.7.5 (fenntartva)

7.5.7.6 A hajlékony falú ömlesztettáru-konténer rakodása

7.5.7.6.1 A hajlékony falú ömlesztettáru-konténereket olyan, merev homlok- és oldalfalas kocsiban, ill. konténerben kell szállítani, amelynek falai legalább a hajlékony falú ömlesztettáru-konténer magasságának kétharmadáig érnek.

Megjegyzés: *A hajlékony falú ömlesztettáru-konténerek kocsiba, ill. konténerbe történő rakodásánál különös figyelmet kell szentelni a 7.5.7.1 bekezdésben szereplő, a veszélyes áruk rakodására és kezelésére vonatkozó útmutatónak.*

7.5.7.6.2 A hajlékony falú ömlesztettáru-konténert a kocsiban, ill. a konténerben alkalmas eszközzel úgy kell rögzíteni, hogy megakadályozza a szállítás közben minden olyan elmozdulást, ami a hajlékony falú ömlesztettáru-konténer helyzetét megváltoztatná vagy sérülését okozná. A hajlékony falú ömlesztettáru-konténer elmozdulása kitámasztással vagy állványzattal is megakadályozható, vagy úgy is, hogy az üres tereket valamilyen, arra alkalmas anyaggal töltik ki. Ha a rögzítés pánttal vagy hevederrel történik, nem szabad túlfeszíteni, nehogy a hajlékony falú ömlesztettáru-konténer megsérüljön vagy eldeformálódjon.

1) A veszélyes áruk rakodására útmutatás található az „IMO/ILO/UNECE Code of practice for packing of cargo transport units (CTUs)" (lásd pl. a 9. fejezetet: Áru berakása a CTU-ba és a 10. fejezetet: További tanácsok a veszélyes áruk berakásához). A hatóságok, az ipar és a szállítási szervezetek által készített egyéb útmutatók is rendelkezésre állnak, különösen a „Rakodási útmutató – Gyakorlati útmutatás a veszélyes áruk vasúti kocsiba történő rakodása és rögzítése" című kiadványában, melyet a Nemzetközi Vasútegylet (UIC) adott ki.

7.5.7.6.3 A hajlékony falú ömlesztettáru-konténereket tilos halmazolni.

7.5.8 Kirakás utáni tisztítás

7.5.8.1 Ha az olyan kocsi vagy konténer kirakása után, amelyben veszélyes árut tartalmazó küldeménydarab volt, megállapítják, hogy a tartalom egy része kiömlött, a kocsit vagy konténert amint lehet, de még mindenképpen az újabb megrakás előtt ki kell tisztítani.

Ha a tisztítás helyben nem végezhető el, a kocsit vagy a konténert, ügyelve a megfelelő biztonságra, a legközelebbi alkalmas helyre kell fuvarozni, ahol a tisztítás elvégezhető.

A fuvarozás akkor megfelelően biztonságos, ha megtették a megfelelő intézkedéseket a kiömlött veszélyes áru ellenőrizetlen szabadba jutásának elkerülésére.

7.5.8.2 Az olyan kocsikat vagy konténereket, amelyekben ömlesztett veszélyes áru volt, minden újra megrakás előtt kellőképpen ki kell tisztítani, hacsak az új rakomány nem ugyanolyan veszélyes áruból áll, mint az előző rakomány.

7.5.9 – 7.5.10 (fenntartva)

7.5.11 Egyes osztályokra vagy bizonyos árukra vonatkozó kiegészítő előírások

A 7.5.1 – 7.5.4 és a 7.5.8 szakasz előírásainak kiegészítéseképpen a következő előírásokat kell betartani, ha a 3.2 fejezet „A” táblázat 18 oszlopában „CW” betűkkel kezdődő kódok vannak feltüntetve.

CW1 Berakás előtt a kocsi vagy a konténer padlóját a feladónak gondosan meg kell tisztítania.

A kocsi vagy a konténer belsejében semmiféle olyan fémtárgynak nem szabad kiállnia, amely nem a kocsihoz vagy a konténerhez tartozik.

A kocsi vagy a konténer ajtajait és ablakait (szellőző-nyílásait) zárva kell tartani.

A küldeménydarabokat a kocsiban vagy a konténerben úgy kell elhelyezni, hogy ne mozdulhassanak vagy csúszhassanak el. A küldeménydarabokat mindenfajta dörzsölődéstől és ütődéstől védeni kell.

CW2 – CW3 (fenntartva)

CW4 Az L összeférhetőségi csoport anyagai és tárgyai csak teljes rakományként fuvarozhatók.

CW5 – CW8 (fenntartva)

CW9 A küldeménydarabokat nem szabad dobálni és ütődésnek kitenni.

CW10 Az 1.2.1 szakasz meghatározása szerinti palackokat a kocsi vagy a konténer hossztengelyével párhuzamosan vagy arra merőlegesen kell fektetni, a homlokfal közelében levő palackokat azonban a hossztengelyekre merőlegesen (keresztirányban) kell elhelyezni.

A rövid és nagy átmérőjű (kb. 30 cm és annál nagyobb) palackokat hosszirányban is el lehet helyezni, de a zárókupakokat a kocsi vagy a konténer közepe felé kell irányítani.

A kellően stabil és a felborulás ellen védő szerkezetben szállított palackokat állítva is el lehet helyezni.

A fekvő palackokat biztonságosan és alkalmas módon ki kell ékelni, le kell rögzíteni vagy erősíteni, hogy ne mozdulhassanak el.

A gördíthető tartályokat hossztengelyükkel a kocsi vagy a konténer hosszoldalával párhuzamosan és az oldalirányú elmozdulással szemben biztosítva kell berakni.

CW11 A tartályokat mindig abban a helyzetben kell elhelyezni, amelyre azokat tervezték, és védeni kell minden sérülés lehetőségétől, amit más küldeménydarabok okozhatnak.

CW12 Ha a tárgyakkal megrakott rakodólapokat egymásra rakják, minden rakodólap réteget az alatta levőn egyenletesen kell elosztani, szükség esetén megfelelő szilárdságú anyagból készített köztes lapokat használva.

CW13 Ha az anyagból valamennyi kifolyt és a kocsiban vagy a konténerben szétterjedt, a kocsit, ill. a konténert csak azt követően szabad újra használni, ha alaposan kitisztították és – szükség esetén – fertőtlenítették. Az ugyanabban a kocsiban, ill. konténerben fuvarozott többi anyagot és tárgyat az esetleges szennyeződés miatt ellenőrizni kell.

CW14 Az árukat a szállítás alatt védeni kell a közvetlen napsugárzástól és hőhatásoktól.

A küldeménydarabokat csak hűvös, jól szellőzött helyen, hőforrásoktól távol szabad tárolni.

CW15 (fenntartva)

CW16 Az UN 1749 klór-trifluorid küldemények 500 kg feletti bruttó tömeg esetén csak teljes rakományként és akkor is kocsinként vagy nagykonténerenként legfeljebb 5000 kg tömegig fuvarozhatók.

CW17 Azokat a küldeménydarabokat, amelyeknél meghatározott környezeti hőmérsékletet kell fenntartani, csak teljes rakományként szabad fuvarozni. A fuvarozási feltételekben a feladónak és a fuvarozónak meg kell egyeznie.

CW18 A küldeménydarabokat úgy kell elhelyezni, hogy könnyen hozzáférhetők legyenek.

CW19 – CW21 (fenntartva)

CW22 A kocsikat és a nagykonténereket berakás előtt alaposan ki kell tisztítani.

A küldeménydarabokat úgy kell berakni, hogy a raktéren belüli szabad levegő áramlás biztosítsa a rakomány egyenletes hőmérsékletét. Ha egy kocsi vagy nagykonténer tartalma 5000 kg-nál több gyúlékony szilárd anyag és/vagy szerves peroxid, a rakományt legfeljebb 5000 kg tömegű halmazokra kell osztani, amelyeket legalább 0,05 m légréssel kell egymástól elválasztani. A küldeménydarabokat védeni kell a más küldemények okozta sérülések ellen.

CW23 A küldeménydarabok kezelése során különleges intézkedéseket kell tenni azok vízzel való érintkezésének megakadályozására.

CW24 A kocsikat és a konténereket berakás előtt alaposan ki kell tisztítani és különösen az éghető maradékoktól (széna, szalma, papír, stb.) kell megtisztítani.

A küldeménydarabok elhelyezéséhez tilos könnyen gyúló anyagot használni.

CW25 (fenntartva)

CW26 A kocsi vagy konténer fából készült részeit, amelyek ezekkel az anyagokkal érintkezésbe kerültek, le kell szerelni és el kell égetni.

CW27 (fenntartva)

CW28 Lásd a 7.5.4 szakaszt.

CW29 A küldeménydarabokat álló helyzetben kell tartani.

CW30 (törölve)

CW31 Azokat a kocsikat és nagykonténereket, amelyekben ezen osztály anyagait teljes rakományként fuvarozták, és a kiskonténereket, amelyekben ezeket az anyagokat fuvarozták, kirakás után az esetleges rakomány-maradványok tekintetében ellenőrizni kell.

CW32 (fenntartva)

CW33 ***Megjegyzés:*** ***1.*** *A „kritikus csoport” a lakosság egyedeinek olyan csoportja, amely egy adott sugárforrás által és adott besugárzási módon bekövetkező sugárterhelését tekintve elfogadhatóan homogén és jellegzetesen olyan személyekből áll, akiket a legnagyobb tényleges dózis ér az adott besugárzási módon az adott sugárforrástól.*

2. *A „lakosság” kifejezés általános értelemben a népesség minden egyedét jelenti, kivéve a foglalkozásból vagy gyógykezelésből eredően sugárterhelésnek kitett személyeket.*

3. *A „dolgozók” olyan személyek, akik teljes vagy részmunkaidőben vagy időszakosan egy munkaadónál dolgoznak és akiknek a munkahelyi sugárvédelemmel kapcsolatosan jogaik és kötelességeik vannak.*

1) Elkülönítés

1.1) A radioaktív anyagot tartalmazó küldeménydarabokat, egyesítőcsomagolásokat, konténereket és tartányokat, ill. a csomagolatlan radioaktív anyagokat a szállítás során elkülönítve kell tartani:

a) a rendszeresen használt munkaterületeken tartózkodó dolgozóktól

i) a következő „A” táblázat szerint; vagy

ii) olyan távolságra, amelyet 5 mSv/év dózis kritérium és óvatos modell paraméterek alapján határoztak meg;

Megjegyzés: *Az elkülönítés tekintetében nem kell figyelembe venni azokat a dolgozókat, akikről egyéni sugárterhelési nyilvántartás készül.*

b) a lakosság tagjaitól az olyan területeken, ahol a lakosság rendszeresen tartózkodhat:

i) a következő „A” táblázat szerint; vagy

ii) olyan távolságra, amelyet 1 mSv/év dózis kritérium és óvatos modell paraméterek alapján határoztak meg;

c) előhívatlan filmektől és fényképészeti lemezektől, valamint postazsákoktól

i) a következő „B” táblázat szerint; vagy

ii) olyan távolságra, amely úgy van meghatározva, hogy az előhívatlan filmeket és fényképészeti lemezeket a radioaktív anyag szállítása folytán érő besugárzás film-küldeményenként 0,1 mSv értékre korlátozódjon; és

Megjegyzés: *A postazsákokat úgy kell kezelni, mintha előhívatlan filmeket és fényképészeti lemezeket tartalmaznának és ezért a radioaktív anyagoktól ugyanúgy elkülönítve kell tartani.*

d) egyéb veszélyes áruktól a 7.5.2 szakasz szerint.

„A” táblázat: **A II-SÁRGA vagy a III-SÁRGA kategóriájú küldeménydarabok és személyek közötti legkisebb távolságok**

A szállítási mutatószámok összege legfeljebb	Besugárzási idő évente (órában)			
	Olyan területek, ahol a lakosság rendszeresen tartózkodhat		Rendszeresen használt munkaterületek	
	50	250	50	250
	Elkülönítési távolság m-ben, árnyékoló anyag használata nélkül, legalább:			
2	1	3	0,5	1
4	1,5	4	0,5	1,5
8	2,5	6	1,0	2,5
12	3	7,5	1,0	3
20	4	9,5	1,5	4
30	5	12	2	5
40	5,5	13,5	2,5	5,6
50	6,5	15,5	3	6,5

„B” táblázat: A II-SÁRGA vagy III-SÁRGA kategóriájú küldeménydarabok és „FOTO” feliratú küldemények vagy postazsákok közötti legkisebb távolságok

A küldeménydarabok száma legfeljebb		A szállítási mutató-számok összege legfeljebb	A szállítás vagy tárolás időtartama órában							
Kategória			1	2	4	10	24	48	120	240
III-SÁRGA	II-SÁRGA		Legkisebb távolság m-ben							
		0,2	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	2	3
		0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	2	3	5
	1	1	0,5	0,5	1	1	2	3	5	7
	2	2	0,5	1	1	1,5	3	4	7	9
	4	4	1	1	1,5	3	4	6	9	13
	8	8	1	1,5	2	4	6	8	13	18
1	10	10	1	2	3	4	7	9	14	20
2	20	20	1,5	3	4	6	9	13	20	30
3	30	30	2	3	5	7	11	16	25	35
4	40	40	3	4	5	8	13	18	30	40
5	50	50	3	4	6	9	14	20	32	45

1.2) A II-SÁRGA és III-SÁRGA kategóriájú küldeménydarabok és egyesítőcsomagolások nem szállíthatók utasok által elfoglalt szakaszokban, kivéve az ilyen küldeménydarabok vagy egyesítőcsomagolások kísérésére felhatalmazott futárok számára fenntartott szakaszokat.

1.3) (fenntartva)

2) Aktivitáshatárok

LSA anyagok és *SCO* tárgyak *IP-1* típusú, *IP-2* típusú vagy *IP-3* típusú küldeménydarabokban vagy csomagolatlanul történő szállításánál az összes aktivitás a kocsin nem haladhatja meg a következő „C" táblázatban található határértékeket. *SCO-III* tárgyak esetében a következő „C" táblázatban található határértékek túllépethetők, feltéve, hogy a szállítási terv tartalmaz olyan óvintézkedéseket, amelyeket a szállítás során annak érdekében kell alkalmazni, hogy elérjék az általános biztonsági szintet, amely legalább egyenértékű azzal, amelyet akkor érnének el, ha a határértékeket betartották volna.

„C" táblázat: Aktivitáshatárok kocsinként ipari küldeménydarabokban vagy csomagolatlanul szállított *LSA* anyagokra és *SCO* tárgyakra

Az anyag vagy tárgy jellege	Aktivitás határ a kocsira
LSA-I	Korlátlan
LSA-II és *LSA-III* nem éghető szilárd anyagok	Korlátlan
LSA-II és *LSA-III* éghető szilárd anyagok és minden folyékony anyag és gáz	$100A_2$
SCO tárgyak	$100A_2$

3) Az áru elhelyezése a fuvarozás és az átmeneti tárolás során

3.1) A küldeményeket biztonságosan kell elhelyezni.

3.2) Feltéve, hogy a felületen a közepes hőáram nem haladja meg a 15 W/m^2 értéket, és a közvetlen környezetben nincs zsákokba csomagolt áru, a küldeménydarab vagy az egyesítőcsomagolás különleges rakodási előírás nélkül más, közönséges darabáruval együtt szállítható, amennyiben az illetékes hatóság engedélye kifejezetten nem ír elő mást.

3.3) A konténerek megrakásakor és a küldeménydarabok, egyesítőcsomagolások és konténerek elhelyezésekor a következő előírásokat kell betartani:

a) A kizárólagos használat esetét és az *LSA-I* anyagokat tartalmazó küldeményeket kivéve, a küldeménydarabok, egyesítőcsomagolások és konténerek számát egy kocsin oly módon kell korlátozni, hogy a szállítási mutatószámok összege a kocsin ne lépje túl a „D" táblázatban meghatározott értékeket.

„D" táblázat: Szállítási mutatószám határértékek konténerenként és kocsinként nem kizárólagos használat esetén

Konténer vagy kocsi	A szállítási mutatószámok összegének határértéke konténerenként és kocsinként
Kiskonténer	50
Nagykonténer	50
Kocsi	50

b) A dózisteljesítmény rutin szállítási körülmények között a kocsi vagy konténer külső felületén egyetlen ponton sem haladhatja meg a 2 mSv/h értéket, és a kocsi vagy konténer külső felületétől 2 m távolságban egyetlen pontban sem haladhatja meg a 0,1 mSv/h értéket, kivéve a kizárólagos használat mellett szállított küldeményeket, amelyeknél a kocsi körüli dózisteljesítmény határokat a 3.5) b) és c) pont határozza meg.

c) A kritikussági biztonsági mutatószámok összege egy konténerben vagy kocsin nem haladhatja meg az „E" táblázatban megadott értékeket.

„E" táblázat: Kritikussági biztonsági mutatószámok hasadóanyagot tartalmazó konténerenként és kocsinként

Konténer vagy kocsi	A kritikussági biztonsági mutatószámok összegének határértéke	
	Nem kizárólagos használat esetén	Kizárólagos használat esetén
Kiskonténer	50	tárgytalan
Nagykonténer	50	100
Kocsi	50	100

3.4) Minden küldeménydarab vagy egyesítőcsomagolás, amelynek szállítási mutatószáma 10-nél nagyobb, ill. minden küldemény, amelynek kritikussági biztonsági mutatószáma (*CSI*) 50-nél nagyobb, csak kizárólagos használat mellett szállítható.

3.5) A dózisteljesítmény kizárólagos használat mellett szállított küldeményeknél nem haladhatja meg a következő értékeket:

a) 10 mSv/h-t a küldeménydarabok vagy egyesítőcsomagolások külső felületének bármely pontján; azonban a 2 mSv/h értéket is csak akkor haladhatja meg, ha:

i) a kocsi el van látva olyan burkolattal, amely a szállítás során illetéktelen személyek számára a rakományhoz való hozzáférést megakadályozza; és

ii) megtették a szükséges intézkedéseket ahhoz, hogy a küldeménydarabok vagy egyesítőcsomagolások úgy legyenek rögzítve, hogy azok helyzete a kocsin belül normális szállítás során változatlan maradjon; és

iii) a szállítás kezdete és befejezése között be- és kirakási műveleteket nem végeznek;

b) 2 mSv/h-t a kocsi külső felületének bármely pontján, beleértve a tető- és fenékfelületeket, vagy nyitott kocsinál bármely ponton, amely a kocsi külső éleitől kiindulva meghosszabbított függőleges síkban vagy a rakomány felületén, ill. a kocsi alsó felületén van; és

c) 0,1 mSv/h-t a kocsi külső oldalai által alkotott függőleges síkoktól 2 méter távolságban bármely pontban, vagy amennyiben a rakományt nyitott kocsin szállítják, a kocsi külső élei által meghatározott függőleges síkoktól 2 m távolságban bármely ponton.

4) Kiegészítő követelmények a hasadóanyagok szállítására és átmeneti tárolására

4.1) Az azonos tárolóhelyen átmenetileg tárolt, hasadóanyagot tartalmazó küldeménydarabok, egyesítőcsomagolások és konténerek számát egy csoportban oly módon kell korlátozni, hogy a *CSI*-k összege a csoportban ne haladja meg az 50-et. A csoportokat úgy kell tárolni, hogy a többi, hasonló csoporttól legalább 6 méterre legyenek.

4.2) Ha a kritikussági biztonsági mutatószámok összege egy kocsin vagy egy konténerben meghaladja az 50-et, mint azt az előző „E" táblázat megengedi, akkor úgy kell tárolni, hogy legalább 6 m távolság maradjon a hasadóanyagot tartalmazó küldeménydarabok, egyesítőcsomagolások és konténerek más csoportjaitól vagy a radioaktív anyagokat tartalmazó más kocsiktól.

4.3) A 2.2.7.2.3.5 a) – f) alpontok valamelyikének megfelelő hasadóanyagokra a következőket kell betartani:

a) egy küldeményben a 2.2.7.2.3.5 a) – f) alpontok közül csak egyféle lehet;
b) a 2.2.7.2.3.5 f) alpont szerint besorolt, engedélyezett, küldeménydarabban lévő hasadóanyagból csak egy lehet egy küldeményben, kivéve, ha az engedély szerint eleve több anyag megengedett;
c) a 2.2.7.2.3.5 c) alpont szerint besorolt, küldeménydarabban lévő hasadóanyagot úgy kell szállítani, hogy a küldeményben legfeljebb 45 g hasadónuklid legyen;
d) a 2.2.7.2.3.5 d) alpont szerint besorolt, küldeménydarabban lévő hasadóanyagot úgy kell szállítani, hogy a küldeményben legfeljebb 15 g hasadónuklid legyen;
e) a 2.2.7.2.3.5 e) alpont szerint besorolt, csomagolatlan vagy küldeménydarabban lévő hasadóanyagot kizárólagos használat mellett kell szállítani úgy, hogy egy kocsiban legfeljebb 45 g hasadónuklid legyen.

5) Sérült vagy szivárgó küldeménydarabok, szennyezett csomagolóeszközök

5.1) Amennyiben egy küldeménydarab nyilvánvalóan sérült vagy tömítetlen, vagy feltételezhető, hogy a küldeménydarab megsérült vagy tömítetlenné vált, az ehhez a küldeménydarabhoz való hozzáférést korlátozni kell és a szennyezettség mértékét, valamint az ebből származó dózisteljesítményt szakembernek kell a lehető leggyorsabban megbecsülni. A vizsgálatnak a küldeménydarabra, a kocsira, a környező ki- és berakási területre, valamint szükség esetén a kocsiban szállított minden más árura ki kell terjednie.

Az emberek, javak és a környezet védelme céljából, szükség esetén az illetékes hatóságok által hozott intézkedésekkel összhangban további rendelkezéseket kell foganatosítani, hogy az ilyen szivárgás vagy sérülés következményeit leküzdjék és minimálisra csökkentsék.

5.2) A küldeménydarabokat, amelyekből a radioaktív tartalom a normális szállítási körülményekre engedélyezett határokat meghaladó mértékben kiszabadult, felügyelet mellett el szabad távolítani egy elfogadható átmeneti helyre, de csak helyreállítás vagy javítás és sugárszennyezettség-mentesítés után szállíthatók tovább.

5.3) A radioaktív anyagok szállítására rendszeresen használt kocsik és szerelvényeik szennyezettség szintjét időszakonként ellenőrizni kell. Az ilyen vizsgálatok gyakoriságát a szennyezettség valószínűsége és a radioaktív anyag szállított mennyisége szerint kell meghatározni.

5.4) Az 5.5) pontban előírtak kivételével, mindazon kocsikat, szerelvényeiket vagy más részüket, amelyek a szállítás során a 4.1.9.1.2 pontban meghatározott határokat meghaladó mértékben szennyeződtek radioaktív anyagokkal vagy amelyek 5 μSv/h értéket meghaladó dózisteljesítményt mutatnak, szakembernek kell a lehető leghamarabb a szennyezettségtől mentesíteni; ezeket mindaddig nem szabad újra használni, amíg a következő feltételek nem teljesülnek:

a) a nem tapadó szennyezettség mértéke nem nagyobb, mint a 4.1.9.1.2 pontban megállapított értékek;

b) a felületen a tapadó radioaktív szennyezettségből eredő dózisteljesítmény nem nagyobb, mint 5 μSv/h.

5.5) A csomagolatlan radioaktív anyagok kizárólagos használat melletti szállítására alkalmazott konténert vagy kocsit csak a belső felületének tekintetében és csak addig, amíg kifejezetten e kizárólagos használat alatt maradnak, mentesíteni kell az előző 5.4) pont és a 4.1.9.1.2 pont követelményei alól.

6) Egyéb előírások

Ha egy küldemény nem szolgáltatható ki, akkor a küldeményt biztonságos helyen kell tárolni, az illetékes hatóságokat a lehető leggyorsabban tájékoztatni kell, és a további eljárásra nézve utasítást kell kérni.

CW34 Nyomástartó tartályok szállítása előtt meg kell győződni arról, hogy a tartályokban a nyomás a lehetséges hidrogénfejlődés következtében nem növekedett.

CW35 Ha önálló csomagolásként zsákot alkalmaznak, a hőleadás lehetővé tételéhez a zsákokat megfelelően el kell különíteni.

CW36 A küldeménydarabokat célszerű nyitott vagy jól szellőző kocsiba, ill. nyitott vagy jól szellőző konténerbe rakni. Ha ez nem lehetséges és a küldeménydarabokat másfajta fedett kocsiban, ill. zárt konténerben szállítják, meg kell akadályozni a raktér és a szállítás alatt hozzáférhető fülkék (szakaszok) közötti gázcserét és a kocsi, ill. konténer raktérajtajait a következő, legalább 25 mm magas betűkkel írt felirattal kell megjelölni:

„**FIGYELEM!**
NINCS SZELLŐZÉS,
ÓVATOSAN NYITNI!”

Ezt a feliratot a feladó által alkalmasnak tartott nyelven kell feltüntetni.

Az UN 2211 és az UN 3314 tételnél ez a felirat nem szükséges, ha a kocsi, ill. a konténer az IMDG kódex 965 különleges előírása[2)] szerint már meg van jelölve.

2) Az „Óvatosan – gyúlékony gőzök lehetnek” szöveget tartalmazó, legalább 25 mm magas betűkkel írt felirattal, amely minden hozzáférési pontnál úgy van elhelyezve, hogy az áruszállító-egységet kinyitó vagy oda belépő személyek előzetesen könnyen észrevehessék.

CW37 Ezeket a melléktermékeket a berakást megelőzően környezeti hőmérsékletre kell hűteni, kivéve ha a nedvesség eltávolítása céljából ki lettek égetve. Az ömlesztett anyagot tartalmazó kocsikat és konténereket megfelelően szellőztetni kell és víz behatolása ellen az út teljes ideje alatt védeni kell. A fedett jármű, ill. a zárt konténer raktérajtajait a következő, legalább 25 mm magas betűkkel írt felirattal kell megjelölni:

„**FIGYELEM!**
ZÁRT TÉR,
ÓVATOSAN NYITNI!”

Ezt a feliratot a feladó által alkalmasnak tartott nyelven kell feltüntetni.

CW38 A raktérnek nem lehetnek olyan éles belső részei (belső lépcsők, stb.), amelyek a kirakás során elszakíthatnák a konténerzsákot. A rakteret minden rakodási művelet előtt ellenőrizni kell.

A szállításhoz a konténerzsákot a megtöltése előtt kell a raktérbe elhelyezni. A konténerzsákot úgy kell elhelyezni, hogy a cipzár kocsija behúzott állapotban a raktér elülső oldalához kerüljön. A töltés után a konténerzsákot a gyártói utasítás szerint kell lezárni.

A megtöltött konténerzsákot nem szabad sem megemelni, sem az egyik raktérről a másikra átrakni. Ugyanabba a raktérbe több megtöltött konténerzsákot nem szabad berakni.

A töltési művelet után, a lezárást követően a konténerzsák külső felületét a szennyeződésektől meg kell tisztítani.

A levehető raktérben szállított konténerzsákot a raktérrel együtt a talajra helyezve kell kirakni.

Az útépítési hulladékkal vagy szabad azbeszttel szennyezett talajjal megtöltött konténerzsákoknak a raktér billentésével történő kirakása abban az esetben engedélyezett, ha betartják a szállító és a címzett által egyaránt elfogadott eljárásrendet, hogy a konténerzsákokok kiszakadását megelőzzék. A kirakási eljárásrendnek biztosítania kell, hogy a konténerzsákok ne essenek le, ill. ne szakadjanak ki.

7.6 fejezet

Előírások az expresszáruként történő fuvarozásra

A COTIF C Függelék 5. cikk 1. §-a szerint egy veszélyes áru expresszáruként csak akkor fuvarozható, ha a 3.2 fejezet „A" táblázat 19 oszlopában „CE" betűkkel kezdődő kód van megadva, ami ezt a fuvarozási módot kifejezetten megengedi és a megadott különleges előírás feltételeit betartják.

A következő különleges előírásokat kell betartani, ha a 3.2 fejezet „A" táblázat 19 oszlopában valamely tételnél meg vannak adva:

CE1 Egy expresszáru küldeménydarab nem lehet 40 kg-nál nehezebb. Az expresszáru küldeményeket olyan vasúti kocsikba, amelyek egyidejűleg személyszállításra is szolgálhatnak, csak kocsinként legfeljebb 100 kg összmennyiségig szabad berakni.

CE2 Egy expresszáru küldeménydarab nem lehet 40 kg-nál nehezebb.

CE3 Egy expresszáru küldeménydarab nem lehet 50 kg-nál nehezebb.

CE4 Egy expresszáru küldeménydarab nem tartalmazhat ebből az anyagból 45 liternél többet és nem lehet 50 kg-nál nehezebb.

CE5 Egy expresszáru küldeménydarab nem tartalmazhat ebből az anyagból 2 liternél többet.

CE6 Egy expresszáru küldeménydarab nem tartalmazhat ebből az anyagból 4 liternél többet.

CE7 Egy expresszáru küldeménydarab nem tartalmazhat ebből az anyagból 6 liternél többet.

CE8 Egy expresszáru küldeménydarab nem tartalmazhat ebből az anyagból 12 liternél többet.

CE9 Egy expresszáru küldeménydarab nem tartalmazhat ebből az anyagból 4 kg-nál többet.

CE10 Egy expresszáru küldeménydarab nem tartalmazhat ebből az anyagból 12 kg-nál többet.

CE11 Egy expresszáru küldeménydarab nem tartalmazhat ebből az anyagból 24 kg-nál többet.

CE12 Expresszáruként történő fuvarozáshoz az anyagnak törhetetlen tartályokban kell lennie. Egy expresszáru küldeménydarab nem lehet 25 kg-nál nehezebb.

CE13 Csak a nemesfém tartalmú szervetlen cianidokat és ezek keverékeit szabad expresszáruként fuvarozni. Ez esetben a 6.1.4.21 bekezdés szerinti, üveg, műanyag vagy fém belső csomagolással rendelkező kombinált csomagolást kell alkalmazni. Egy küldeménydarab nem tartalmazhat 2 kg-nál több anyagot.

Az utasok által hozzáférhető poggyászkocsiban vagy csomagtérben is lehet fuvarozni, ha az illetéktelenek hozzáférésének megakadályozására megtették a megfelelő intézkedéseket.

CE14 Csak azokat az anyagokat szabad expresszáruként fuvarozni, amelyeknél nincs szükség meghatározott környezeti hőmérséklet fenntartására. Ebben az esetben a következő mennyiségi korlátozásokat kell betartani:

– azoknál az anyagoknál, amelyek nem tartoznak az UN 3373 alá:

folyékony anyagoknál küldeménydarabonként legfeljebb 50 ml és szilárd anyagoknál küldeménydarabonként legfeljebb 50 g mennyiségig;

– azoknál az anyagoknál, amelyek az UN 3373 alá tartoznak:

a 4.1.4.1 bekezdés P650 csomagolási utasításában megadott mennyiségig;

– testrészek vagy szervek esetén:

egy küldeménydarab nem lehet 50 kg-nál nehezebb.

CE15 Expresszáru küldeménydarabok esetében a veszélyességi bárcákon megadott szállítási mutatószámok összege a poggyászkocsiban vagy csomagtérben nem haladhatja meg a 10-et. III-SÁRGA kategóriájú küldeménydarabok esetén a fuvarozó meghatározhatja a küldemény kiszolgáltatásának időpontját. Egy expresszáru küldeménydarab nem lehet 50 kg-nál nehezebb.

7.7 fejezet

Vasúti-közúti kombinált fuvarozás vegyesvonatokkal (kombinált személy és áruszállítás)

Veszélyes áru vasúti-közúti kombinált fuvarozása olyan vonattal, amelyben utasokat is szállítanak, csak a fuvarozásban érintett országok illetékes hatóságainak beleegyezésével és az általuk meghatározott feltételekkel lehetséges.

Megjegyzés: ***1.*** *A fuvarozók magánjogi fuvarozási feltételei között szereplő korlátozásokat ez az előírás nem érinti.*

2. *A (kísért vagy nem kísért) „gördülő országút” fuvarozásra (lásd az 1.2.1 szakaszban a kombinált forgalom meghatározását) lásd az 1.1.4.4 bekezdést.*

A RID nemhivatalos része

Műanyag tartályok vizsgálati előírásai

Irányelv a 6.1.5.2.7, ill. a 6.5.6.3.6 ponthoz

Laboratóriumi módszerek a tartály anyagából készített próbatest felhasználásával a 6.1.5.2.6, ill. a 6.5.6.3.5 pont meghatározása szerinti polietilén töltőanyagokkal (anyagokkal, keverékekkel és készítményekkel) szembeni kémiai összeférhetőség bizonyítására a 6.1.6 szakasz szerinti standardfolyadékokkal való összehasonlítás alapján.

A következőkben leírt A – C laboratóriumi módszerek végrehajtásával a megfelelő standard-folyadékkal való összehasonlítás alapján meghatározható az engedélyezendő töltőanyagnak a tartály anyagára kifejtett, lehetséges hatásmechanizmusa.

A vizsgálati módszert a várható károsító mechanizmus alapján kell kiválasztani.

Amennyiben a receptura alapján előre nem látható, a tartály anyagára kifejtett

– duzzasztás általi lágyítást („A" laboratóriumi módszer),
– feszültségkorróziós repedés kiváltását („B" laboratóriumi módszer),
– oxidációs és molekuladegradációs reakciókat („C" laboratóriumi módszer)

laboratóriumi módszerekkel állapítják meg és azután összevetik a megfelelő standard-folyadék azonos jellegű hatásával.

Ennek során a megadott tűréseken belül azonos vastagságú próbatesteket kell használni.

„A" laboratóriumi módszer

A duzzadás általi tömegnövekedést a tartály anyagából készített sík próbatestet 40 °C-on az engedélyezendő folyadékban, valamint az összehasonlításul szolgáló standardfolyadékban tárolva határozzák meg.

A duzzadás általi tömegnövekedést a próbatest tárolás előtti és legfeljebb 2 mm próbatest-vastagságig 4 hetes tárolás utáni, egyébként pedig a tömegállandóság eléréséig tartó tárolás utáni lemérésével határozzák meg.

Legalább 3 próbatest átlagértékét kell meghatározni. Egy próbatestet csak egyszer szabad felhasználni.

„B" laboratóriumi módszer (csapbenyomásos eljárás)

1. *Rövid leírás*

   A csapbenyomásos módszerrel vizsgálják a polietilén tartály anyagának a termékkel és a mindenkori standardfolyadékkal szembeni viselkedését, valamint ezzel a módszerrel vizsgálható a legfeljebb 4%-ot kitevő duzzadással vagy anélkül bekövetkező feszültségi repedés képződés.

   Ehhez a próbatesteket furattal és hornyolással kell ellátni és azután a vizsgálandó termékbe és a megfelelő standardfolyadékba merítve kell előtárolni. Az előtárolás után a furatba meghatározott túlméretes csapot kell besajtolni.

Az így előkészített próbatesteket azután a vizsgálandó termékbe és a megfelelő standardfolyadékba kell meríteni és különböző időtartamú tárolás után ki kell venni és meg kell vizsgálni a maradék szakítószilárdságra (3.1 eljárás) vagy a próbatest átszakadásáig eltelt időre nézve (3.2 eljárás).

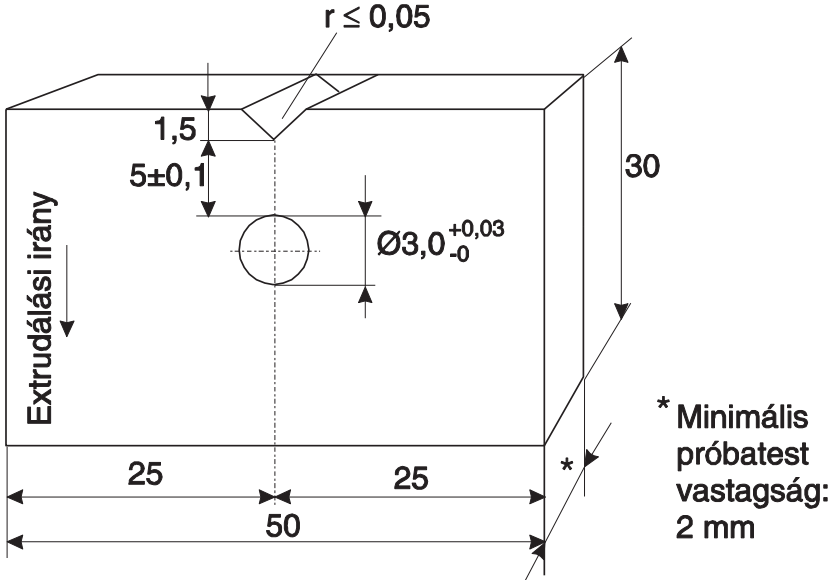
A „nedvesítőszer-oldat", „ecetsav", „n-butil-acetát/nedvesítőszer n-butil-acetáttal telített oldata" vagy „víz" standardfolyadékkal mint vizsgáló közeggel végzett összehasonlító méréssel kell meghatározni, hogy a vizsgálandó termék károsító hatása azzal egyenlő, annál kisebb vagy nagyobb-e.

2 *Próbatest*

2.1 *Alak és méretek*

A próbatestek alakját és ajánlott méreteit az 1. ábra mutatja. A próbatest vastagságának eltérése egy mérési sorozaton belül nem haladhatja meg a középérték ± 15%-át.

Egy mérési sorozathoz tartozik a vizsgálandó termék és a megfelelő standardfolyadék.



1. ábra Próbatest csap nélkül

2.2 *Gyártás*

Az egy mérési sorozat próbatestei akár ugyanazon gyártási minta tartályaiból, akár extrudált félkész termék azonos darabjaiból elkészíthetők.

A próbatestek forgácsolásos előállításánál fűrészelt vágási felület elegendő. A megmunkálásnál keletkező sorját tulajdonképpen a későbbi hornyolással ellátandó vágási felületről el kell távolítani. A próbatesteket az extrudálási iránnyal párhuzamosan kell hornyolni. Minden próbatesten az 1. ábra szerinti 3 mm +0,03/–0,00 mm átmérőjű furatot kell készíteni. Ezután a próbatesteket az 1. ábra szerint ± 0,05 mm sugárral lekerekített, „V" alakú horonnyal kell ellátni.

A távolság a horony alja és a furat széle között 5 mm ± 0,1 mm.

2.3 *A próbatestek száma*

A 3.2 bekezdés szerinti maradék szakítószilárdság meghatározásához tárolási időszakonként 10 próbatest szükséges. Rendszerint legalább 5 tárolási időszakot

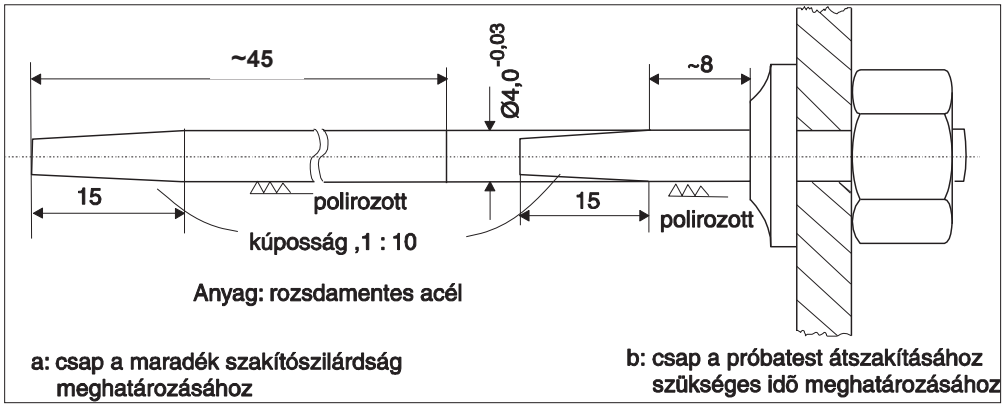
használnak.

A próbatestek 3.3 bekezdés szerinti átszakadásához szükséges tárolási idő meghatározásához összesen 15 próbatest szükséges.

2.4 *Csapok*

A 4 mm vastag csapok méretét lásd a 2 ábrán.

A csap anyagául megfelelő savállós acélt (pl. X12 Cr Si17) kell használni. Azokhoz az anyagokhoz, amelyek az acélt megtámadják, üvegcsapot kell használni.



2. ábra

3. *Vizsgálati eljárás és kiértékelés*

3.1 *A próbatest előtárolása*

A próbatesteket a csapok besajtolása előtt 21 napon át 40 °C ± 1°C hőmérsékleten a vizsgálandó töltőanyagba és a standardfolyadékba merítve kell előtárolni. A 6.1.6.1 bekezdés c) pontja szerinti standardfolyadék esetében az előtárolás n-butil-acetátban történik.

3.2 *Eljárás a maradék szakítószilárdsági görbe meghatározásához*

3.2.1 *A vizsgálat végrehajtása*

A 2.a ábra szerinti csapot kúpos részénél fogva a hengeres részével akadálytalanul a próbatest furatába kellé nyomni.

Az így előkészített próbatestet azután a megfelelő vizsgáló folyadékkal töltött és 40 °C-ra temperált tárolóedénybe kell meríteni és szárítószekrényben 40 °C ± 1 °C hőmérsékleten kell tartani. A c) pont szerinti standardfolyadék esetében ezt a vizsgálatot a nedvesítőszer 2%-os n-butil-acetátos oldatával kell végezni.

A próbatestbe a csap benyomása és a vizsgáló folyadékba mártás folytatása között eltelt időt egy mérési sorozatnál egységesen kell megválasztani és állandó értéken kell tartani.

A tárolási időtől és a vizsgáló folyadéktól függő feszültségi repedés képződés meghatározásához a tárolási időt eközben úgy kell megválasztani, hogy a vizsgált standardfolyadék és az töltőanyag maradó szakítószilárdság-görbéi között egyértelmű eltérés legyen látható.

A tárolóedényből való kivétel után a próbatestekből azonnal el kell távolítani a

csapokat és a próbatesteket meg kell tisztítani a vizsgáló folyadék maradékától.

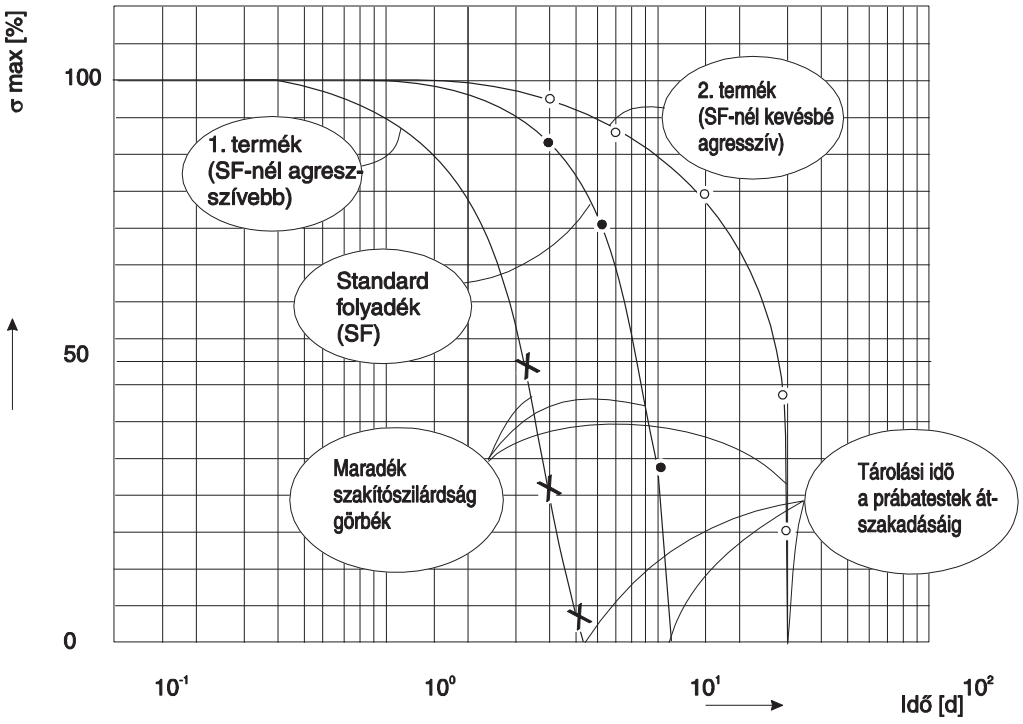
Szobahőmérsékletre hűlés után a próbatesteket a hornyolt oldallal párhuzamosan a furat közepén keresztül fűrészeléssel ketté kell vágni. A további vizsgálatokhoz csak a hornyolt próbatest részeket kell felhasználni.

A hornyolt próbatest részeket a vizsgáló folyadékból való kivétel után 8 órán belül szakítógépen 20 mm/min vizsgáló sebességgel (a mozgó pofa sebessége) egytengelyű húzó-igénybevételnek kell alávetni törésig. Meg kell határozni a legnagyobb erőt. A szakítóvizsgálatot szobahőmérsékleten kell végezni (23 °C ± 2 °C) az ISO/R 527 szabvány szerint.

3.2.2 *Kiértékelés*

A vizsgáló folyadék hatásának megállapítására az értékelés az előtárolt és csapbenyomás nélküli próbatestek legnagyobb feszültségének mint kiindulási értéknek és t_y tárolási idő után, ahol y ≥ 5 (nap), után a próbatestek legnagyobb feszültségének meghatározása alapján történik. Miután a t_y időpontoknál kapott legnagyobb feszültségeket a kiindulási értékhez viszonyítva %-ra átszámítottuk, ezeket az értékeket diagramban kell ábrázolni, pl. a 3. ábra szerinti módon.

A „nedvesítőszer-oldat", „ecetsav", „n-butil-acetát/nedvesítőszer n-butil-acetáttal telített oldata" vagy „víz" standardfolyadékkal végzett mérésekből kapott megfelelő maradék feszültség görbékkel való összehasonlítás azután mutatja, hogy a vizsgált termék az azonos tartályanyagra erősebb, gyengébb vagy semmiféle hatást sem fejt-e ki (lásd a 3. ábrát).



3. ábra Feszültségi repedés vizsgálat (csapbenyomásos módszer)

3.3 ***Eljárás a próbatestek átszakadásához szükséges tárolási idő meghatározására***

3.3.1 ***A vizsgálat végrehajtása***

15 próbatestet egyenként akadálymentesen a 2.b ábra szerinti 15 db csapra ütközésig felsajtolnak, és a mindenkori vizsgáló folyadékkal töltött és 40 °C-ra temperált üvegcsőbe helyeznek.

A vizsgálati hőmérsékletet ± 1 °C pontossággal állandó értéken kell tartani. Vizuális megfigyeléssel meg kell határozni az egyes csapokon a próbatestek átszakadását. A repedés a tapasztalatok szerint mindig a horony aljától terjed a csap felületéig.

3.3.2 ***Értékelés***

Az értékelés szempontjából mértékadó a 8 próbatest átszakadásáig eltelt t_{SF} idő standardfolyadék esetében. A többi próbatest átszakadását nem kell megvárni.

Az értékelés a termékkel való vizsgálatnál átszakadt próbatestek számával történő összehasonlítással történik. A t_{SF} tárolási időn belül átszakadt próbatestek száma nem haladhatja meg a 8-at.

3.4 ***Magyarázat***

A „tárolási hőmérséklet" valamint a „horony alja és a lyukperem közötti távolság" vizsgálati paramétereket úgy kell megválasztani, hogy a megfelelő vizsgálat során „nedvesítőszer-oldat", „ecetsav", vagy „n-butil-acetát/nedvesítőszer n-butil-acetáttal telített oldata" standardfolyadékkal e vizsgálati előírás értelmében kb. 28 nap összes vizsgálati időtartamon belül mértékadó eredményt kapjunk. Ehhez ~ 0,952 g/cm^3 sűrűségű és ~ 2,0 g/10 min folyási mutatószámú (MFI 190 °C/21,6 kg terhelés) polietilén szolgál alapul.

Mivel a megítélésnek e vizsgálati előírás alapján mindig relatív megítélésnek kell lennie, a vizsgálat időtartamának rövidítése céljából a fent említett vizsgálati paraméterek bizonyos határok között változtathatók. Ezt a vizsgálati jelentésben fel kell tüntetni.

4. ***A kielégítő vizsgálati eredmény feltételei***

4.1 Az „A" laboratóriumi módszer szerinti vizsgálati eredmény nem haladhatja meg a duzzadás általi 1% tömegnövekedést, ha az összehasonlításhoz az a) pont szerinti „nedvesítőszer oldatot" és a b) pont szerinti „ecetsavat" mint standardfolyadékot kell használni.

Az „A" laboratóriumi módszer szerinti vizsgálati eredmény a vizsgált termékkel nem haladhatja meg az n-butil-acetáttal kapott duzzadás tömegnövekedését (kb. 4%), ha az összehasonlításhoz a c) betű szerinti „n-butil-acetát/nedvesítőszer n-butil-acetáttal telített oldata" standardfolyadékot kell használni.

4.2 A „B" laboratóriumi módszer szerinti vizsgálati eredménynek az engedélyezendő töltőanyagra az összehasonlításhoz használt standardfolyadékhoz képest azonos vagy hosszabb tárolási időt kell adnia.

„C" laboratóriumi módszer

A 6.1.5.2.6, ill. a 6.5.6.3.5 pont szerinti polietilénből készült tartály töltőanyag általi lehetséges oxidatív vagy molekula degradációs károsodásának meghatározásához a gyártási mintának megfelelő vastagság tartományba eső próbatest folyási mutatószámát (MFI 190

°C/21,6 kg terhelés az ISO 1133 szabvány 7. vizsgálati feltétele szerint) határozzák meg e próbatestnek a vizsgált töltőanyagban való tárolása előtt és után.

A geometriailag azonos próbatestet a 6.1.6.1 bekezdés e) pontja szerint „55%-os salétromsav" standardfolyadékban tárolva és a folyási mutatószámot meghatározva megállapítható, vajon az engedélyezendő töltőanyag károsító hatása a tartály anyagára gyengébb, azonos vagy erélyesebb.

A próbatesteket 40 °C-on kell tárolni a végső megítélés lehetőségéig, legfeljebb azonban 42 napig.

Amennyiben az engedélyezendő töltőanyag az "A" laboratóriumi módszer szerint ≥ 1% tömegnövekedéssel járó duzzadást okoz, a mérési eredmény meghamisításának elkerülésére a folyási mutatószám mérése előtt a próbatestet egyidejű tömegellenőrzés mellett meg kell szárítani, pl. vákuum szárítószekrényben tartva 50 °C-on tömegállandóságig, de rendszerint 7 napot meg nem haladó ideig.

A kielégítő vizsgálati eredmény feltételei:

A tartály anyagának az engedélyezendő töltőanyag által okozott folyási mutatószám növekedése e meghatározási módszer szerint az „55%-os salétromsav" standardfolyadék által okozott növekedést a vizsgálati módszerből fakadó 15%-os tűrés figyelembe vételével nem múlhatja felül.