

**RAUDTEEDE KOOSTÖÖORGANISATSIOON
(OSJD)**



OHTLIKE KAUPADE VEO EESKIRI

LISA 2

**MILLE ALUSEKS ON RAHVUSVAHELINE RAUDTEEKAUBAVEO
KOKKULEPE
(SMGS)**

Kehtib alates 1. juulist 2015

I KÖIDE

1. OSA

ÜLDSÄTTED

PEATÜKK 1.1

REGULEERIMISALA JA KOHALDATAVUS

1.1.1 STRUKTUUR

SMGS lisa 2 koosneb seitsmest osast. Iga osa on jagatud peatükkideks, jagudeks ja alajagudeks.

1.1.2 REGULEERIMISALA

1.1.2.1 SMGS artikli 9 „Ohtlike kaupade vedu“ kohaselt tuleb ohtlike kaupade rahvusvahelisel raudteeveol kohaldada käesolevat eeskirja, mille reguleerimisalasse kuuluvad:

- a) ohtlike ainete ja esemete veotingimused, sealhulgas
 - kaupade liigitus, liigituse kriteeriumid ning katsemeetodid;
 - pakendite kasutamine ja tähistus (kaasa arvatud segapakendid);
 - paakide kasutamine, täitmine ja tähistus;
 - lähetamise toimingud, dokumentide vormistamine;
 - pakendite ja paakide ehituse ja katsetamise nõuded;
 - vagunite ja konteinerite kasutusnõuded;
 - laadimist ja mahalaadimist, sealhulgas kooslaadimist, ning käitlemist puudutavad sätted;
- b) ohtlike kaupade loetelu, mille vedu on keelatud.

1.1.2.2 (Reserveeritud)

1.1.2.3 Ohtlike kaupade rahvusvahelisel raudteeveol käsipagasina, registreeritud pagasina või sõiduautode pagasina kohaldatakse ainult alajao 1.1.3.8 ja peatüki 7.7 nõudeid.

1.1.3 ERANDID

1.1.3.1 Ülderandid

SMGS lisa 2 sätteid ei kohaldata:

- a) ohtlike kaupade veol, kui kaupu veavad eraisikud, kaubad on pakitud jaemüügipakenditesse ja ette nähtud kasutamiseks nende isiklike tarbeesemetena, olmes, vaba aja veetmisel või spordis, ning tingimusel, et rakendatud on meetmeid mis tahes sisu lekkimise vältimiseks normaalsel veotingimustel. Kui veetakse kergestisüttivat vedelikku korduvkasutatavates anumates, mille on täitnud eraisik või mis on täidetud eraisiku jaoks, ei tohi vedeliku üldkogus ületada 60 liitrit anuma kohta. Mahtlastikonteineritesse (IBC), suuropakenditesse või paakidesse pakendatud ohtlikke kaupu ei loeta jaemüügipakendisse pakituks ega isiklike tarbeesemetena või olmes, vaba aja veetmisel või spordis kasutatavateks esemeteks;
- b) SMGS lisas 2 määratlemata masinate või seadmete veol, mille sisemuses on või mille tööseadmed sisaldavad ohtlikke aineid tingimusel, et rakendatud on meetmeid mis tahes sisu lekkimise vältimiseks normaalsel veotingimustel;
- c) vedudel, mida korraldavad ettevõtted oma põhitegevuse tagamiseks, näiteks kaupade vedu tsiviilehitusobjektidele või tagasisaatmine nendelt objektidelt, või korraldatavate mõõtmiste, remondi- või hooldustöödega seoses toimuvatel vedudel, mahus mitte üle 450 liitri pakendiühiku kohta, sealhulgas IBC-d või suuropakendid, ning ületamata alajaos 1.1.3.6 sätestatud piirkoguseid. Rakendatud peavad olema meetmed mis tahes sisu lekkimise vältimiseks normaalsel veotingimustel. See erand ei hõlma vedusid, mida korraldavad niisugused ettevõtted enda varustamiseks, kaupade sisemiseks või väliseks jaotamiseks. Samuti ei kohaldata erandit klassi 7 kaupadele.
- d) avariiteenistuse poolt või järelvalve all teostatava veo puhul, kuivõrd selline vedu on sellises mahus hädavajalik päästetööde korraldamiseks, sealhulgas eesmärgiga lokaliseerida ja koguda mõne juhtumi või õnnetuse korral lahtipääsenud ohtlikke veoseid ja teisaldada need lähimasse sobivasse ohutusse kohta;
- e) avariiveo puhul, mille eesmärk on inimeste päästmine või keskkonna kaitsmine tingimusel, et on rakendatud kõik meetmed sellise veo täielikult ohutuks teostamiseks;
- f) tühjade puhastamata staatiliste mahutite veo puhul, kui nendes mahutites on hoitud klassi 2 pakendigruppide A, O või F gaase, II või III pakendigruppi kuuluvaid klassi 3 või 9 aineid või II või III pakendigruppi kuuluvaid klassi 6.1 pestitsiidide järgmistel tingimustel:

- kõik avad peale rõhutasandamisseadmete (kui need on paigaldatud) on hermeetiliselt suletud;
 - rakendatud on meetmeid mis tahes sisu lekkimise vältimiseks normaalsetel veotingimustel;
 - veos on kinnitatud tugiraami, korvpakendisse või muusse teisalduvahendisse või vaguni või konteineri külge viisil, mis ei võimalda selle lahtitulekut ega nihkumist normaalsetel veotingimustel.
- Käesolev erand ei laiene staatilistele mahutitele, milles on hoitud desensibiliseeritud lõhkeaineid või aineid, mille vedu on SMGS lisa 2 kohaselt keelatud.

Märkus: Radioaktiivsete materjalide kohta vt ka alajagu 1.7.1.4.

1.1.3.2 Gaaside vedu puudutavad erandid

SMGS lisa 2 sätteid ei kohaldata:

- gaaside puhul, mida sisaldab vedu teostav ja veojou tekitamiseks ette nähtud raudteeveerem, või gaaside puhul, mis on veo ajal vajalikud veeremi seadmete tööks (nt jahutusseadmed);
- gaaside puhul, mis asuvad veetava sõiduki kütusepaakides. Kütusekraan gaasianuma ja mootori vahel peab olema suletud ning aku elektrikontaktid peavad olema lahti ühendatud;
- gruppide A ja O gaaside puhul, vastavalt alajaole 2.2.2.1, kui gaasi rõhk mahutis temperatuuril 20 °C ei ületa 200 kPa (2 bar) ja kui gaas on veo ajal täielikult gaasilises olekus. See kehtib mis tahes anumate või paakide puhul, näiteks ka masinate ja aparatuuride osade puhul;

Märkus: Seda erandit ei kohaldata elektrilampidele. Elektrilampide kohta vt alajagu 1.1.3.10.

- gaaside puhul, mis sisalduvad sõidukite tööks kasutatavates seadmetes (nt tulekustutid), sealhulgas varuosades (nt täispumbatud rehvid); see erand laieneb ka veosena veetavatele täispumbatud rehvidele;
- gaaside puhul, mis sisalduvad vaguni või kaubana veetava maismaasõiduki eriseadmetes, ning on vajalikud nende eriseadmete tööks veo ajal (jahutussüsteemid, kalapaagid, soojendusseadmed jms) ning ka nende eriseadmete varupaakides või puhastamata tühjadest varupaakides, mida veetakse samas vagunis;
- toiduainetes või jookides, kaasa arvatud gaseeritud jookides sisalduvate gaaside puhul (välja arvatud ÜRO nr 1950);
- spordivahendina kasutatavates pallides sisalduva gaasi puhul;
- (reserveeritud).

1.1.3.3 Vedelkütuse vedu puudutavad erandid

SMGS lisa 2 sätteid ei kohaldata:

- kütuse puhul, mida sisaldab vedu teostav ja veojou tekitamiseks ette nähtud raudteeveerem, või kütuse puhul, mis on veo ajal vajalik veeremi seadmete tööks (nt jahutusseadmed);
- kütuse puhul, mis sisaldub kaubana veetavate maismaasõidukite ja muude veokite (nt kaatrid) kütusepaakides, kui see kütus on ette nähtud nende veojou tekitamiseks või niisuguste maismaasõidukite ja muude veokite seadmete käitamiseks. Veo ajal peavad kõik kütusepaagi ja mootori või seadmete vahelised ühendused olema suletud, välja arvatud juhtudel, kui ühendus on vajalik seadmetiku töö tagamiseks. Vajaduse korral tuleb maismaasõidukid või muud veokid peale laadida ettenähtud asendis ja ümberkukkumise vältimiseks kinnitada.
- kütuse puhul, mis sisaldub kaubana veetavate väljaspool teid kasutatavate liikurmasinate¹ kütusepaakides, kui see kütus on ette nähtud nende veojou tekitamiseks või seadmete käitamiseks. Kütust võib vedada statsionaarsetes kütusepaakides, mis on vahetult ühendatud sõiduki mootori ja/või seadmetega ning rahuldavad asjakohaseid õigusnormidega kehtestatud nõudeid. Vajaduse korral tuleb niisugused sõidukid peale laadida ettenähtud asendis ja ümberkukkumise vältimiseks kinnitada.

1.1.3.4 Erisätteid: piiratud või vabakogustes pakendatud ohtlike veoste vedu puudutavad erandid

Märkus: Radioaktiivsete materjalide kohta vt ka alajagu 1.7.1.4.

- 1.1.3.4.1 Peatüki 3.3 sätteid võivad teatud ohtlike ainete veo kas osaliselt või täielikult vabastada SMGS lisa 2 nõuetest. Vabastamist kohaldatakse, kui erisättele on viidatud peatüki 3.2 tabeli A veerus 6 nimetatud ohtliku kauba kirjes.

¹ Mõiste „väljaspool teid kasutatav liikurmasin“ (Non-road mobile machinery) on määratletud ÜRO dokumendis „Consolidated Resolution on the Construction of Vehicles (R.E.3)“ (ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.3), vt punkt 2.7, ning Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivis 97/68/EÜ, 16. detsember 1997 a, väljaspool teid kasutatavatele liikurmasinatele paigaldatavate sisepõlemismootorite heitgaaside ja tahkete heitmete vähendamise meetmeid käsitlevate liikmesriikide õigusaktide ühtlustamise kohta, vt artikkel 2.

- 1.1.3.4.2** Teatud ohtlikud veosed võivad olla SMGS lisa 2 nõuetest vabastatud tingimusel, et need vastavad peatükis 3.4 esitatud tingimustele.
- 1.1.3.4.3** Teatud ohtlikud veosed võivad olla muudest SMGS lisa 2 nõuetest vabastatud tingimusel, et need vastavad peatükis 3.5 esitatud tingimustele.
- 1.1.3.5 Tühje, puhastamata pakendeid puudutavad erandid**
Tühjadele, puhastamata pakenditele (kaasa arvatud IBCd ja suurpakendid), mis on sisaldanud klasside 2, 3, 4.1, 5.1, 6.1, 8 ja 9 aineid, ei kehti SMGS lisa 2 tingimused, kui on võetud vastavaid meetmeid kõikvõimalike riskide kõrvaldamiseks.

Riskid loetakse kõrvaldatuks, kui on võetud asjakohaseid meetmeid kõikide riskide kõrvaldamiseks klassides 1 kuni 9.

- 1.1.3.6 Samas vagunis või suurkonteineris veetava kauba kogus saadetistes, mille suhtes kohaldatakse SMGS lisa 2 erinõudeid või erandeid.**

Märkus 1: Käesolevat sätet kohaldatakse juhtudel, kui sellele on viidatud mõnes muus SMGS lisa 2 peatükis (peatükkides 1.8 ja 1.10, samuti alajaos 1.1.3.1 c) jne).

Märkus 2: Veokategooria – kategooria, mis määratakse konkreetse kauba puhul, sõltuvalt selle ohtlikkusest.

- 1.1.3.6.1** (Reserveeritud)
- 1.1.3.6.2** (Reserveeritud)
- 1.1.3.6.3** Alajaos 1.1.3.1 c) sätteid võib kohaldada ainult siis, kui samas vagunis või suurkonteineris veetava ohtliku kauba maksimaalne kogus veokategooriate kaupa ei ületa alljärgneva tabeli veerus 3 esitatud väärtusi.

Järgneva tabeli veerus 3 esitatud väärtuste ületamise korral tuleb järgida teatud kindlaid nõudeid (nt jao 1.8.3 ja peatüki 1.10 sätteid).

Veokategooria	Aine või ese (ÜRO number või klassifikatsioonikood või pakendigrupp)	Maksimaalne kogus vaguni või suurkonteineri kohta
1	2	3
0	Klass 1: 1.1L, 1.2L, 1.3L ja ÜRO nr 0190 Klass 3: ÜRO nr 3343 Klass 4.2: I pakendigruppi kuuluvad ained Klass 4.3: ÜRO nr 1183, 1242, 1295, 1340, 1390, 1403, 1928, 2813, 2965, 2968, 2988, 3129, 3130, 3131, 3134, 3148, 3396, 3398 ja 3399 Klass 5.1: ÜRO nr 2426 Klass 6.1: ÜRO nr 1051, 1600, 1613, 1614, 2312, 3250 ja 3294 Klass 6.2: ÜRO nr 2814 ja 2900 Klass 7: ÜRO nr 2912, 2919, 2977, 2978, 2312, 3321 ja 3333 Klass 8: ÜRO nr 2215 MALEIINANHÜDRIID, SULANUD Klass 9: ÜRO nr ÜRO NR 2315, 3151, 3152, 3432 ning aparatuur, mis sisaldab selliseid aineid või segusid ning tühjad puhastamata pakendid, milles sisaldasid selle veokategooria ained, välja arvatud pakendid, mis kuuluvad ÜRO nr 2908 alla.	0
1	Ained ja esemed, mis kuuluvad I pakendigruppi ja ei kuulu veokategooriasse 0 ning järgmiste klasside ained ja tooted: Klass 1: 1.1B - 1.1J ^{a)} , 1.2B - 1.2J, 1.3C, 1.3G, 1.3H, 1.3J ja 1.5D ^{a)} Klass 2: grupid T, TC ^{a)} , TO, TF, TOC ^{a)} ja TFC aerosoolid: grupid C, CO, FC, T, TF, TC, TO, TFC ja TOC rõhu all kemikaalid: ÜRO nr 3502, 3503, 3504 ja 3505 Klass 4.1: ÜRO nr 3221 - 3224 Klass 5.2: ÜRO nr 3101 - 3104	20
2	Ained ja esemed, mis kuuluvad II pakendigruppi ja ei kuulu veokategooriasse 0, 1 või 4 ning järgmiste klasside ained ja tooted: Klass 1: 1.4B - 1.4G ja 1.6N Klass 2: grupp F	333

	aerosoolid: grupp F rõhu all kemikaalid: ÜRO NR 3501 Klass 4.1: ÜRO nr 3225 - 3230 Klass 5.2: ÜRO nr 3105 - 3110 Klass 6.1: III pakendigruppi kuuluvad ained ja tooted Klass 9: ÜRO nr 3245	
3	Ained ja esemed, mis kuuluvad III pakendigruppi ja ei kuulu veokategooriasse 0, 2 või 4 ning järgmiste klasside ained ja tooted: Klass 2: grupid A ja O aerosoolid: grupid A ja O rõhu all kemikaalid: ÜRO nr 3500 Klass 3: ÜRO nr 3473 Klass 4.3: ÜRO nr 3476 Klass 8: ÜRO nr 2794, 2795, 2800, 3028 ja 3477 Klass 9: ÜRO nr 2990 ja 3072	1000
4	Klass 1: 1.4 S Klass 4.1: ÜRO nr 1331, 1345, 1944, 1945, 2254 ja 2623 Klass 4.2: ÜRO nr 1361 ja 1362, pakendigrupp III Klass 7: ÜRO nr 2908 - 2911 Klass 9: ÜRO nr 3268, 3499 ja 3509 ning tühjad, puhastamata pakendid, mis sisaldasid ohtlikke veoseid, välja arvatud need, mis kuuluvad veokategooriasse 0	Ei ole piiratud

a) ÜRO numbrite 0081, 0082, 0084, 0241, 0331, 0332, 0482, 1005 ja 1017 jaoks on maksimaalne kogus vaguni või suurkonteineri kohta 50 kg.

Ülaesitatud tabelis tuleb termini „maksimaalne kogus vaguni või suurkonteineri kohta“ all mõista:

- esemete puhul – brutomassi kilogrammides (klassi 1 kaupade puhul lõhkeaine netomassi kilogrammides); SMGS lisas 2 nimetatud masinates ja seadmetes sisalduvate ohtlike kaupade puhul – neis sisalduvate ohtlike kaupade kogumassi või -mahtu kilogrammides või liitrites, olenevalt ainest);
- tahkete ainete, veeldatud, jahutamise ja veeldatud ja rõhu all lahustatud gaaside puhul – netomassi kilogrammides;
- vedelike puhul – neis sisalduvate ohtlike kaupade kogust liitrites;
- surugaaside, adsorbeeritud gaaside ja rõhu all kemikaalide puhul – anumate nimimahtu liitrites.

1.1.3.6.4 Kui erinevatesse veokategooriatesse kuuluvaid ohtlikke kaupu veetakse samas vagunis või suurkonteineris, ja:

- 50-ga korrutatud 1. veokategooria ainete ja esemete kogus,
- alajao 1.1.3.6.3 tabeli all esitatud märkuses ^a nimetatud 1. veokategooria ainete ja esemete 20-ga korrutatud kogus,
- 3-ga korrutatud 2. veokategooria ainete ja esemete kogus,
- 3. veokategooria ainete ja esemete kogus

on suurem kui 1000, tuleb järgida kindlaksmääratud nõudeid (nt jao 1.8.3 ja peatüki 1.10 sätteid).

1.1.3.6.5 Alajao 1.1.3.6 mõistes ei võeta arvesse SMGS lisa 2 alajagude 1.1.3.1 a), b) ning d)-f), 1.1.3.2 - 1.1.3.5., 1.1.3.7 - 1.1.3.10 kohaselt vabastatud ohtlikke kaupu.

1.1.3. 7 Erandid elektrienergiat salvestavate seadmete ja elektrienergiat tootvate süsteemide veol

SMGS lisa 2 sätteid ei kohaldata elektrienergiat salvestavatele seadmetele ja elektrienergiat tootvatele süsteemidele (nt liitiumpatareid, elektrikondensaatorid, asümmeetrilised kondensaatorid, metallhüdriidipõhised salvestussüsteemid, kütuseelementide kassetid jne):

- kui need on paigaldatud vedu teostavale raudteeveeremile ja on ette nähtud veojõu tekitamiseks või veeremi seadmete tööks;
- kui need sisalduvad veo ajal kasutatavates või kasutamiseks mõeldud seadmetes (nt sülearvuti) ja on ette nähtud nende tööks;
- kui need on paigaldatud kaubana veetavatele maismaasõidukitele ja on ette nähtud nende sõidukite veojõu tekitamiseks või neile paigaldatud seadmete tööks.

1.1.3.8 Erandid ohtlike kaupade veol käsipagasina, registreeritud pagasina või sõiduautode pagasina

Ohtlike kaupade veol käsipagasina, registreeritud pagasina või sõiduautode pagasina kohaldatakse erandeid vastavalt alajagudele 1.1.3.1 (a) - e), 1.1.3.2 b), d) - h), 1.1.3.3, 1.1.3.4.1, 1.1.3.5 ja 1.1.3.7 b) nii, nagu osutatud peatükis 7.7.

1.1.3.9 Erandid ohtlike ainete veol, mida kasutatakse veo ajal jahutina või konditsioneeriva reagentina

Kui vagunites või konteinerites kasutatakse jahutamiseks või konditsioneerimiseks ainult lämmatavaid ohtlikke aineid (st aineid, mis tõrjuvad välja või asendavad atmosfääris tavaliselt sisalduvat hapnikku), laienevad neile ainult jao 5.5.3 sätted.

1.1.3.10 Erandid ohtlike aineid sisaldavate elektrilampide veol

SMGS lisa 2 sätted ei laiene järgmistele elektrilampidele, kui need ei sisalda radioaktiivseid materjale ega sisalda elavhõbedat peatüki 3.3 erisättega 366 kehtestatud väärtust ületavas koguses:

- a) elektrilambid, mis on kogutud otse üksikisikutelt või kodumajapidamistest ja toodud jäätmete kogumise või ümbertöötlemise punkti;

Märkus: Selliste elektrilampide hulka kuuluvad ka lambid, mille on eraisikud toonud kogumispunkti ja mis seejärel viiakse vahetöötluseks või utiliseerimiseks teise kogumispunkti.

- b) elektrilambid, millest igaühe ohtlike ainete sisaldus ei ületa 1 g ja mis on pakitud nii, et saadetises ei sisalduks üle 30 g ohtlike aineid, tingimusel, et:

- 1) elektrilambid on toodetud sertifitseeritud kvaliteedi tagamise programmi järgides;

Märkus: Selleks otstarbeks loetakse vastuvõetavaks standardi ISO 9001:2008 järgimist, ja

- 2) iga elektrilamp on pakitud eraldi sisepakendisse ja need on üksteisest eraldatud vaheseintega või ümbritsetud lampi kaitsva pehmendava materjaliga ning paigutatud tugevasse välispakendisse, mis vastab alajao 4.1.1.1 üldsätete nõuetele ja peab vastu kukkumiskatsele 1,2 m kõrguselt;

- c) kasutatud, kahjustatud või defektidega lambid, millest igaühe ohtlike ainete sisaldus ei ületa 1 g ja ohtlike ainete kogus ühes saadetises ei ületa 30 g, kui neid veetakse ära kogumis- või ümbertöötlemispunktist. Sisu väljapääsemise vältimiseks normaalsel veotingimustel peavad elektrilambid olema pakitud piisavalt tugevasse välispakendisse, mis vastab alajao 4.1.1.1 üldsätete nõuetele ja peab vastu kukkumiskatsele vähemalt 1,2 m kõrguselt;

- d) lambid, mis sisaldavad ainult rühmade A ja O gaase (alajao 2.2.2.1 kohaselt), kui need on pakendatud nii, et elektrilambi purunemine ei kahjusta välispakendit.

Märkus: Radioaktiivseid materjale sisaldavaid elektrilampe käsitletakse alajaos 2.7.2.2.2 b).

1.1.4 MUUDE REEGLITE KOHALDATAVUS

1.1.4.1 Üldsätted

1.1.4.1.1 Ohtlike veoste rahvusvaheline vedu lepinguosalise territooriumil võib olla reguleeritud siseriiklike õigusaktide ja eeskirjadega. Sellised eeskirjad või piirangud tuleb kehtestatud korras avaldada.

1.1.4.1.2 (Reserveeritud)

1.1.4.1.3 (Reserveeritud)

1.1.4.2 Vedu veoketis, kaasa arvatud mere- või õhuvedu

1.1.4.2.1 Saadetisi, konteinereid, kergpaake, paakkonteinereid ja MEGC-sid, samuti täislaaditud vaguneid, milles veetakse ühesuguste ainete või esemetega pakendeid, mis ei vasta täielikult pakkimise, koospakkimise, tähistamise, pakendite ohumärgistega varustamise või markeeringute ja oranži tahvliga tähistamise SMGS lisa 2 nõuetele, kuid on vastavuses IMDG-koodeksiga või ICAO tehniliste tingimustega, võib vastu võtta veoks veoketis, kaasa arvatud mere- või õhuveol järgmistel tingimustel:

a) kui saadetised ei ole SMGS lisa 2 kohaselt tähistatud ja ohumärgistega varustatud, peavad need kandma kas IMDG-koodeksi või ICAO tehniliste eeskirjade kohaseid märgiseid ning ohutähiseid;

b) ühe saadetise sees olevale segapakendile kohaldatakse IMDG-koodeksi või ICAO tehniliste eeskirjade nõudeid;

c) merevedu hõlmava transpordiketis veo korral peavad konteinerid, kergpaagid, paakkonteinerid või MEGC-d, samuti täislaaditud vagunid, milles veetakse ühesuguste ainete või esemetega saadetisi, kui need ei ole SMGS lisa 2 peatüki 5.3 kohaselt tähistatud ja ohumärgistega varustatud, olema tähistatud ja ohumärgistega varustatud IMDG-koodeksi peatüki 5.3 kohaselt. Tühjade, puhastamata kergpaakide, paakkonteinerite ja MEGC-de kohta laieneb see nõue ka nende järgnevale puhastusjaama viimisele.

Neid erandeid ei kohaldata kaupade korral, mis on liigitatud SMGS lisa 2 klasside 1 kuni 9 kohaselt ohtlikeks kaupadeks ning mida käsitletakse IMDG-koodeksi või ICAO tehnilise eeskirja kohaselt mitteohtlike kaupadena.

1.1.4.2.2 (Reserveeritud)

1.1.4.2.3 (Reserveeritud)

Märkus: Veodokumentides esitatava teabe kohta vt alajagu 5.4.1.1.7. Konteinerveo kohta vt ka alajagu 5.4.2.

1.1.4.3 **Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni kinnitusega mereveoks lubatud IMO-tüüpi kergpaakide kasutamine**

IMO-tüüpi kergpaake (tüübid 1, 2, 5 ja 7), mis ei ole peatükkide 6.7 või 6.8 nõuete kohased, kuid on valmistatud või saanud heakskiidu enne 1. jaanuari 2003 IMDG-koodeksi alusel (täiendus 29-98), võib endiselt kasutada tingimusel, et need vastavad asjakohastele IMDG-koodeksi perioodilisele kontrollile (ülevaatusi) ja katseid¹ käsitlevatele sätetele. Lisaks peavad need vastama juhendi nõuetele, millele viidatakse peatüki 3.2 tabeli A veergudes 10 ja 11, ning SMGS lisa 2 peatüki 4.2 sätetele. Vt ka IMDG-koodeksi alajagu 4.2.0.1.

1.1.4.4 **Haagistega ühendvedu**

1.1.4.4.1 Ühendveona on ohtlikke veoseid lubatud vedada järgmistel tingimustel:

Ühendveos kasutatavad sõidukid, haagised ja laadung peavad vastama ADRi sätetele.

Keelatud on vedada järgmisi aineid:

- klassi 1 lõhkeained, sobivusgrupp A (ÜRO nr 0074, 0113, 0114, 0129, 0130, 0135, 0224 ja 0473);
- klassi 4.1 isereageerivad ained, mille puhul on nõutav temperatuuri kontroll (ÜRO nr 3231 kuni 3240);
- klassi 5.2 orgaanilised peroksiidid, mille puhul on nõutav temperatuuri kontroll (ÜRO nr 3111 kuni 3120);
- vähemalt 99,95% puhtusega vääveltrioksiid, mida veetakse paagis ilma stabilisaatorita (ÜRO nr 1829).

Märkus: Haagistega ühendveos kasutatavate vagunite markeeringute ja oranži tahvliga tähistamise kohta vt alajagusid 5.3.1.3.2 ja 5.3.2.1.6. Veodokumendis sisalduva informatsiooni kohta vt alajagu 5.4.1.1.9.

1.1.4.4.2 **Ohutähiste, markeeringute ja oranžide tahvlite paigutamine autoveo vagunitele**

Sõidukite või haagiste veol võib vagunile ohutähised, markeeringud või oranžid tahvlid jätta paigaldamata järgmistel juhtudel:

- a) kui sõidukitel või haagistel on ADRi ptk 5.3 või 3.4 kohased ohutähised, markeeringud või oranžid tahvlid;
- b) kui sõidukite või haagiste puhul ei ole ohutähiste, markeeringute või oranžide tahvlite paigaldamine nõutud (nt vastavalt alajao 1.1.3.6 või ADRi punkti 5.3.2.1.5 märkuse nõuetele).

1.1.4.4.3 **Pakendatud ohtlike kaupade vedu haagistega**

Kui haagis on ilma vedukita, tuleb haagise esiküljele paigaldada oranžid tahvlid või haagise mõlemale küljele asjakohased ohutähised.

1.1.4.4.4 **Autoveo vagunitel kasutatavate ohutähiste, märgiste ja oranžide tahvlite dubleerimine**

Kui alajao 1.1.4.4.2 kohased ohutähised, markeeringud või oranžid tahvlid ei ole väljaspool vagunit näha, tuleb need kinnitada sõidukeid või haagiseid vedava vaguni mõlemale küljele.

1.1.4.4.5 **Veodokumentides nõutav teave**

Haagistega ühendveo saatedokumendil peab alajao 1.1.4.4 kohaselt olema vastav märkus:

„Vedu vastavalt alajaole 1.1.4.4“.

Ohtlike kaupade veol paagis või lahtiselt/puistlastina, mille puhul on nõutavad ADRi kohased ohukoodi näitavad oranžid tahvlid, tuleb saatedokumendis ÜRO numbri ette kirjutada vastav ohukood.

1.1.4.4.6 **Muid SMGS lisa 2 sätteid kohaldatakse muutmata kujul.**

1.1.4.5 **Vedu muul viisil kui raudteel**

1.1.4.5.1 **Kui ohtlike kaupade vedu teekonna mõnel lõigul on seotud veetranspordiga, rakendatakse sellel teelõigul selle transpordiliigi riiklikke või rahvusvahelisi eeskirju.**

1.1.4.5.2 (Reserveeritud)

¹ Rahvusvaheline mereorganisatsioon (IMO) on avaldanud ringkirja DSC/Circ.12 (muudatustega) „Guidance on the Continued Use of Existing IMO Type Portable Tanks and Road Tank Vehicles for the Transport of Dangerous Goods”

1.1.4.5.3 (Reserveeritud)

(IMO nõuetele vastavate olemasolevate kergpaakide ja paakvagunita jätkuvast kasutamisest ohtlike kaupade veol).

Suuniste ingliskeelne tekst on avaldatud IMO veebilehel: www.imo.org

1.1.5 Standardite kohaldamine

Kui tekib vajadus kohaldada mingit standardit ja see standard on SMGS lisa 2 sätetega vastuolus, on prioriteetsed SMGS lisa 2 sätted.

SMGS lisa 2 esitatud standardite nimetused võivad erineda standardite nimetustest muudes rahvusvahelistes dokumentides, seejuures omab määravat tähtsust standardi number. Asjakohase standardi nõudeid, mis ei ole vastuolus SMGS lisa 2 sätetega, kohaldatakse kehtestatud korras, võttes seejuures arvesse teise standardi või selle osa nõudeid, millele on viidatud asjakohases standardis.

PEATÜKK 1.2

MÕISTED, DEFINITSIOONID JA MÕÕTÜHIKUD

1.2.1

MÕISTED JA DEFINITSIOONID

SMGS lisas 2 kasutatakse järgmisi mõisteid ja definitsioone:

A

ADN (vn *ВОПОГ*) on ohtlike kaupade rahvusvahelist siseveetransporti käsitlev Euroopa kokkulepe.

ADR (vn *ДОПОГ*) on ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe koos kõikide veooperatsiooni kaasatud riikide vahel sõlmitud erikokkulepetega.

Aerosool või aerosoolpakend: (vn *аэрозоль или аэрозольный распылитель*) vt „**Aerosoolpakend**”

Aerosoolpakend (vn *упаковка аэрозольная*; ingl *Aerosol dispenser*) tähendab kõiki jao 6.2.6 nõuetele vastavaid, mitte-taastäidetavaid metallist, klaasist või plastist anumaid, mis sisaldavad rõhu all, veeldatud või lahustunud olekus gaasi segu vedelikuga, pastaga või pulbriga või ilma seguta ning mis on varustatud päästikseadmega, mis võimaldab sisu välja lasta tahkete või vedelate osakeste suspensioonina gaasis vahuna, pastana või pulbrina või vedelas või gaasilises olekus.

Ainete säilitamine metallhüdriidi kujul (vn *система хранения на основе металлгидридов*) – vesinikuhoiusüsteem, mis koosneb mahutist, metallhüdriidist, eksploatatsiooniseadmetest ning mida kasutatakse üksnes vesiniku transportimiseks.

Ainukasutus (vn *исключительное использование*; ingl *Exclusive use*) tähendab klassi 7 ainete veo puhul sõiduki või suurkonteineri kasutamist ühe kaubasaatja poolt, kusjuures sõiduki või suurkonteineri kõik esmased, vahe- ja lõpplaadimised ning mahalaadimised teostatakse kaubasaatja või kaubasaaja eeskirja kohaselt.

Alusplaat (vn *лоток*; ingl *Tray*) (klass 1) on metallist, plastist, kartongist või muust materjalist leht, mis asetatakse sisemisse, vahe- või välispakendisse ning mis sobib sellise pakendiga tihedalt. Alusplaadi pind võib olla kujundatud selliselt, et pakendeid või esemeid saab selle sisse panna, nad on selles kindlalt ning üksteisest eraldatud.

Anum (klass 1) (vn *ёмкость*; ingl *Receptacle*) tähendab kaste, pudeleid, plekknõusid, vaate, kanistreid või torukujulisi anumaid, koos igasuguste sise- või vahepakendites kasutatavate sulguritega.

Anum (vn *сосуд*; ingl *Receptacle*) tähendab ainete või esemete vastuvõtmiseks ja hoidmiseks ette nähtud nõu, kaasa arvatud selle kõikvõimalikud sulgurid. Anumate kohta vt „**anum**”. Vt ka **krüotehniline anum**, **sisemine anum**, **surveanum**, **jäik sisemine anum** ja **ühekorrapakend**.

Anum (vn *корень*; ingl *Receptacle*) tähendab ainete või esemete vastuvõtmiseks ja hoidmiseks ette nähtud nõu, kaasa arvatud selle kõikvõimalikud sulgurid

Märkus 1: Anumate kohta vt „**Anum**” (vn *сосуд*)

Märkus 2: Teisaldatavate paakide kohta vt ptk 6.7.

Anuma nimimaht (vn *емстимость сосуда номинальная*; ingl *Nominal capacity of the receptacle*) tähendab ohtliku aine nimimahtu anumast liitrites. Surugaasi balloone puhul tähendab nimimaht ballooni veemahtu.

Arvutuslik rõhk (vn *давление расчётное*; ingl *Calculation pressure*) – teoreetiline rõhk, mis vastavalt veetava aine poolt esitatavale ohtlikkuse astmele võib suuremal või väiksemal määral ületada töörõhku. Seda kasutatakse üksnes korpuse seina paksuse määramiseks, sõltumatult igasugusest välisest või sisemisest tugevdusseadmest.

Märkus: Teisaldatavate paakide kohta vt ptk 6.7.

ASTM – (ingl American Society for Testing and Materials) on USA Materjalide Katsetamise Ühing (ASTM International, 100 Barr Harbor Drive, PO Box C700, West Conshohocken, PA, 19428-2959, United States of America).

B

Bobiin (vn *бобина*): vt **pool** (vn *катушка*)

Balloon – (vn *баллон*; ingl *Cylinder*) tähendab transporditavat surveanumat veemahutavusega mitte üle 150 liitri (vt ka balloonikogum).

Balloonide alus (vn *клеть*) (klass 2): vt **balloonikogum** (vn *связка баллонов*).

Balloonikogum (vn *связка баллонов*; ingl *Bundle of cylinders*) tähendab üksteise külge kinnitatud balloone kogumit, mis on omavahel kollektoriga ühendatud ning mida veetakse ühe ühikuna. Selle kogu veemahutavus ei tohi ületada 3000 liitrit, välja arvatud balloonikogumite puhul, mis on ette nähtud klassi 2 mürgiste gaaside sõiduks (alajao 2.2.2.1.3 kohaselt T-tähega algavad grupid). Sel juhul peab veemahutavus olema piiratud 1000 liitriga.

C

CGA – (ingl Compressed Gas Association) on Kokkusurutud Gaasi Ühing (CGA, 4221 Walney Road 5th Floor, Chantilly VA 20151-2923 United States of America);

D

Disain (vn *конструкция*) – klassi 7 ainete veo puhul – eri liiki radioaktiivse materjali ja raskesti lahustuva radioaktiivse materjali, pakendite või pakendimaterjalide kirjeldus, mis võimaldab neid täielikult määratleda. Kirjeldus võib sisaldada täpsustusi, insener-tehnilist dokumentatsiooni (joonised), aruandeid, mis tõendavad vastavust reguleerivatele nõuetele ja muid asjakohaseid dokumente.

E

Elastne IBC (vn *KCM мягкий*; ingl *Flexible IBC*) tähendab puistveose vahekonteinerit, mis koosneb kilest, kootud või igasugusest muust elastsest materjalist või nendest kombineeritud kerest ja vajaduse korral sisemisest voodrist või kattedest koos vastavate käitamisvahendite ja teisaldusseadmetega.

Elastsete IBC-de plaaniline hooldus (vn *текущее техническое обслуживание мягких KCM*; ingl *Routine maintenance of flexible IBCs*) tähendab elastsete IBC-dega järgmisi plaanilisi tegevusi:

- a) puhastamine või
 - b) mittestruktuursete osade, nt mittestruktuursete voodrite ja sulguriühenduste vahetamine originaalse tootja spetsifikatsioonidele vastavate osade vastu
- tingimusel, et need toimingud ei halvenda elastse IBC hoidmisfunktsiooni ning ei muuda selle prototüüpi.

EN (standard) tähendab Euroopa standardit, mille on avaldanud Euroopa Standardikomitee (CEN) Brüsselis (CEN – 36 rue de Stassart, B-1050 Bruxelles).

Eriotstarbeline merekonteiner (vn *контейнер морской для перевозки навалом*; ingl *Offshore bulk container*) on korduvkasutamiseks mõeldud konteiner kaupade vedamiseks avamererajatistele või avamererajatiste vahel. Eriotstarbelise erekonteineri konstruktsioon ja ehitus vastavad avamerel käideldavate merekonteinerite heakskiitmise juhendile, mille on kehtestanud Rahvusvaheline Mereorganisatsioon (IMO) dokumendiga MSC/Circ.860.

Etalonteras (vn *сталь стандартная*; ingl *Reference steel*) tähendab terast tõmbetugevusega 370 N/mm² ning 27% pikenemisega katkemisel.

Ettevõtte (vn *предприятие*; ingl *Enterprise*) tähendab igasugust kasumlikku või mittekasumlikku füüsilist isikut, juriidilist isikut, ilma juriidilise isiku staatusega inimeste gruppi või ühendust või igasugust ametlikku organit sõltumata sellest, kas see on ise juriidiline isik või sõltuv ametivõimust, kes on juriidiline isik.

G

Gaas (vn *газ*; ingl *Gas*) tähendab ainet:

- a) mille aururõhk temperatuuril 50 °C on üle 300 kPa (3 bar); või mis
- b) on 20 °C temperatuuril normaalrõhu 101,3 kPa juures täielikult gaasiline.

Gaasiballoon (vn *баллончик газовый*) – vt **Gaasi sisaldav väike anum** (vn *ёмкость малая, содержащая газ*; ingl *Small receptacle containing gas*) vt ühekorrapakend

Gaasi sisaldav väike anum (vn ёмкость малая, содержащая газ; ingl *Small receptacle containing gas*) e **ühekorrapakend** (ingl *Gas cartridge*) tähendab kõiki mittetaastäidetavaid mahuteid, mis sisaldavad rõhu all gaasi või gaaside segu ning vastavad jao 6.2.6 tingimustele. Võivad olla varustatud klappiga.

GHS (vn *СГС*) on kemikaalide klassifitseerimise ja märgistamise ülemaailmne harmoneeritud süsteem (ingl *Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals*), mis on avaldatud ÜRO poolt dokumendina ST/SG/AC.10/30/Rev.2

H

Hermeetiliselt suletud paak (vn цистерна герметически закрытая; ingl *Hermetically closed tank*) tähendab hermeetiliselt suletud avaustega paaki, mis on ette nähtud vedelate ainete vedamiseks arvutuslikul rõhul vähemalt 4 baari või tahkete ainete (pulbriliste või granuleeritud) vedamiseks sõltumata nende arvutuslikust rõhust ning mis:

- ei ole varustatud kaitseklappidega, kaitsemembraanide, teiste sarnaste ohutusseadmetega ega vaakumklappidega
või
- ei ole varustatud kaitseklappidega, kaitsemembraanide ega teiste sarnaste ohutusseadmetega, kuid on varustatud vaakumklappidega vastavalt alajaotise 6.8.2.2.3 nõuetele
või
- on varustatud kaitseklappide ja neile eelneva kaitsemembraaniga vastavalt alajaotisele 6.8.2.2.10, kuid ei ole varustatud vaakumklappidega
või
- on varustatud kaitseklappide ja neile eelneva kaitsemembraaniga vastavalt alajaotisele 6.8.2.2.10 ning vaakumklappidega vastavalt alajaotise 6.8.2.2.3 nõuetele.

I

IAEA – Rahvusvaheline Aatomienergia Agentuur (vn Международное агентство по атомной энергии МАГАТЭ; ingl *International Atomic Energy Agency*) (IAEA, P.O. Box 100, A-1400 Vienna).

IBC (vn *KCM*): vt **Puistlasti vahekonteiner** (vn контейнер средней грузоподъемности для массовых грузов)

ICAO on Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon (ingl *International Civil Aviation Organization*) (ICAO, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Canada).

ICAO tehnilised eeskirjad (vn *Технические инструкции ИКАО (ICAO)*; ingl *ICAO Technical Instructions*) tähendab ohtlike veoste õhuveo tehnilisi eeskirju, mis moodustavad rahvusvahelise tsiviillennunduse konventsiooni (Chicago 1944) lisa 18, avaldatud Rahvusvahelise Tsiviillennunduse Organisatsiooni (ICAO) poolt Montréalis.

IMDG koodeks (vn *МК МПОГ*; ingl *IMDG Code*) tähendab Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni (IMO) poolt Londonis avaldatud rahvusvahelist ohtlike kaupade mereveo eeskirja (ingl *International Maritime Dangerous Goods Code*) kui rahvusvahelise konventsiooni inimelude ohutusest merel (1974. aasta SOLASi konventsioon) VII peatüki A osa rakendamist.

IMO on Rahvusvaheline Mereorganisatsioon (ingl *International Maritime Organization*) (IMO, 4 Albert Embankment, London SE1 7SR, United Kingdom).

ISO (standard) tähendab rahvusvahelist standardit, mille on avaldanud Rahvusvaheline Standardiorganisatsioon (ISO) (ISO – 1, rue de Varembe, CH-1204 Genève 20).

Isekiireneva lagunemise temperatuur (vn *Температура самоускоряющегося разложения (ТСУР)*; ingl *Self-accelerating decomposition temperature*) (**SADT**) tähendab madalaimat temperatuuri, mille juures võib toimuda veo ajal kasutatavas pakendis oleva aine isekiirenev lagunemine. SADTi kindlaksmääramise sätteid ja piirangute alusel toimuva soojenemise mõjud on toodud „Katsete ja kriteeriumide käsiraamatu” 2. osas.

J

Jäigast plastist IBC (vn *КМ жесткий пластмассовый*; ingl *Rigid plastics IBC*) tähendab jäigast plastist kerega puistveose vahekonteinerit, millel võivad olla konstruktsioonelemendid koos vajalike käitamisvahenditega.

Jäikade IBCde plaaniline hooldus (vn *текущее техническое обслуживание жестких КМ*; ingl *Routine maintenance of rigid IBCs*) tähendab metallist, jäigast plastist või liit-IBC-dega järgmisi plaanilisi tegevusi:

- a) puhastamine;
- b) kere sulgurite (kaasa arvatud nendega seotud tihendite) või käitamisvahendite eemaldamine ja taaspaigaldamine või asendamine originaalse tootja spetsifikatsioonile vastavatega tingimusel, et IBC lekkekindlust kontrollitakse, või
- c) nende konstruktsioonelementide taastamine, mis otseselt ohtlikke veoseid ei sisalda või tühjendamise rõhu alandamise funktsiooni ei täida, eesmärgiga muuta need prototüübile vastavaks (nt toetusjalgade või tõstmise manuste õgvendamine) tingimusel, et ei mõjutata IBC ohtlikku veost sisaldamise funktsiooni.

Jäik sisemine anum (vn *ёмкость жесткая внутренняя*; ingl *Rigid inner receptacle*) (liit-IBC jaoks) tähendab anumat, mis säilitab tühjana ja ilma välise kestata oma üldise kuju, kui sulgureid pole paigaldatud. Iga sisemist anumat, mis pole „jäik“, peetakse „elastseks“.

Jäätmed (vn *отходы*; ingl *Wastes*) tähendab aineid, lahuseid, segusid või esemeid, millele pole ette nähtud otsest kasutamist, kuid mida veetakse töötlemiseks, mahalaadimiseks või ärapõletamiseks või muul viisil likvideerimiseks.

K

Kaetud konteiner (vn *контейнер с укрытием*; ingl *Sheeted container*) – tähendab lahtist konteinerit, mis on varustatud veost kaitsva kattega.

Kaitseklapp (vn *клапан предохранительный*; ingl *Safety valve*) tähendab vedruga varustatud isesulguvat seadet, mille ülesanne on kaitsta paaki vastuvõetamatu üleliigse siserõhu eest.

Kaitsesüsteem (vn *Система защитной оболочки (герметизации)*; ingl *Containment system*) tähendab klassi 7 ainete konstruktori poolt ettenähtud pakendi koostisosade kogumit, mille eesmärk on radioaktiivsete materjalide säilitamine veo ajal.

Kaitstud IBC (vn *КМ защищенный (для металлических КМ)*; ingl *Protected IBC*) (metallist IBCde jaoks) tähendab puistveose vahekonteinerit, mis on varustatud täiendava kaitsega löökide vastu, näiteks mitmekihilise (sandwich) või topeltseinalise konstruktsiooniga või metall-lattidest raamiga.

Kanister (vn *канистра*; ingl *Jerrican*) tähendab metallist või plastist, täis- või hulknurkse ristlõikega pakendit, millel on üks või enam avaust.

Kartongist IBC (vn *КМ из картона* ingl *Fibreboard IBC*) tähendab puistveose vahekonteinerit, mis koosneb kartongist kerest koos eraldi ülemise ja alumise kaanega või ilma nendeta, vajadusel sisemisest voodrist (kuid mitte sisemisest pakendist) ning vastavatest käitamisvahenditest ja konstruktsioonelementidest.

Kast (vn *ящик*; ingl *Box*) tähendab metallist, puidust, vineerist, ümbertöötatud puidust, kartongist, plastist või muust sobivast materjalist valmistatud terviklike täis- või hulknurksete külgedega pakendit. Väikesed avaused käsitlemise või avamise hõlbustamiseks või liigitamise nõuete täitmiseks on lubatud, kui need ei vähenda pakendi terviklikkust veo ajal.

Kaubaruum (vn *грузовое место*) - vt „**Pakend**“ (vn *упаковка*)

Kaubaruumi kaal (pakendi kaal) (vn *Масса грузового места (масса упаковки)*) – kaubaruumi brutokaal, kui ei ole märgitud teisiti.

Kaubasaaja (vn *получатель*; ingl *Consignee*) tähendab veolepingu kohast kauba saajat, kelleks võib olla nii füüsiline isik kui ka juriidiline isik.

Kaubasaatja (vn *отправитель*; ingl *Consignor*) tähendab ettevõtet, kes saadab ohtlikke veoseid kas enda nimel või kolmanda osapoole eest. Kui vedu toimub veolepingu alusel, tähendab kaubasaatja veolepingu järgset kaubasaatjat.

Katserõhk (vn *давление испытательное*; ingl *Test pressure*) – nõutav rõhk, mida rakendatakse paagis esmase või perioodilise ülevaatuse survestamise käigus.

Märkus: Teisaldatavate paakide kohta vt ptk 6.7.

Katsete ja kriteeriumide käsiraamat (vn *Руководство по испытаниям и критериям (пятое пересмотренное издание)*; ingl *Manual of Tests and Criteria*) tähendab ÜRO ohtlike veoste veo soovitude, katsete ja kriteeriumide käsiraamatu neljandat, muudetud väljaannet, välja antud ÜRO poolt (ST/SG/AC.10/11/Rev.4 muudetud dokumentidega ST/SG/AC.10/11/Rev.4/Amend.1 ja ST/SG/AC.10/11/Rev.4/Amend.2).

Kergpaak (vn *цистерна переносная*; ingl *Demountable tank*) tähendab paaki, mis ei ole püsipaak, teisaldatav paak, paakkonteiner või anumakogumiga sõiduki element või MEGC, mille maht on üle 450 liitri, mis pole konstrueeritud veoste vedamiseks ilma sõidukita ning mida saab normaalselt teisaldada ainult tühjana.

Kiirgustase (vn *уровень излучения для перевозки материала класса 7*; ingl *Radiation level*) tähendab klassi 7 ainete veo puhul vastavat kiirgusdoosi, mida väljendatakse millisiivertites tunni kohta.

Kinnine konteiner (vn *контейнер закрытый*, ingl *Closed container*) tähendab täielikult suletud jäiga lae, jäikade külg- ja otsaseinte ja jäiga põhjaga konteinerit. Termin hõlmab avatava laega konteinereid, mille lagi on veo ajal suletud.

Kinnine vagun (vn *вагон крытый*; ingl *Closed wagon*) tähendab vagunit, mille seinad, katus ja põrand on jäigad. Termin hõlmab ka sõidu ajal suletud, kuid teisaldatava katuse ja seintega vaguneid.

Kaetud vagun (vn *вагон с укрытием*; ingl *Sheeted Wagon*) – tähendab lahtist vagunit, mis on varustatud veost kaitsva kattega.

Kergestisüttiv komponent (vn *компонент легковоспламеняющийся*; ingl *Flammable component*) (aerosoolide ja ühekorrapakendite jaoks) kergestisüttiv vedelik, kergestisüttiv tahke aine või süttiv gaas ja gaasisegu vastavalt katsete ja kriteeriumide käsiraamatu III osa .jao 31.1.3 märkustes esitatud määratlusele. Mõiste ei hõlma pürofoorseid, isereageerivad ega veega reageerivaid aineid. Leekpunkt määratakse ühega järgmistest meetoditest: ASTM D240, ISO/FDIS 13943:1999 (E/F) 86.1 kuni 86.3 või NFPA 30B.

Kombineeritud pakend (vn *тара комбинированная*; ingl *Combination packaging*) tähendab pakendite kombineerimist transpordi eesmärgil, mis koosneb ühest või enamast, alajao 4.1.1.5 kohaselt välispakendisse kinnitatud sisepakendist.

Märkus: „Kombineeritud pakendi” „sisu” tähistatakse alati terminiga „sisepakend”, mitte „siseanum”. Klaaspudel on sellise „sisepakendi” näide.

Konstruksioonielemendid (vn *оборудование конструктивное*; ingl *Structural equipment*)

- a) paaksõiduki paagi või kergpaagi puhul tähendab korpuse väliseid või sisemisi tugevdus-, kinnitus-, kaitse- või stabiliseerivaid elemente;
- b) paakkonteineri paagi puhul tähendab korpuse väliseid või sisemisi tugevdus-, kinnitus-, kaitse või stabiliseerivaid elemente;
- c) anumakogumiga sõiduki või MEGC elementide puhul tähendab korpuse või anuma väliseid või sisemisi tugevdus-, kinnitus-, kaitse- või stabiliseerivaid elemente;
- d) IBCde, peale elastsete IBCde, puhul tähendab kere tugevdus-, kinnitus-, teisaldus-, kaitse- või stabiliseerivaid elemente (kaasa arvatud plastist sisemise anumaga liit-IBCde põhja alus).

Märkus: Teisaldatavate paakide kohta vt ptk 6.7.

Konteiner (vn *контейнер*; ingl *Container*) tähendab veovahendit (tõstetavat furgooni või muud sellesarnast konstruktsiooni), mis on:

- püsivate omadustega ja vastavalt piisavalt vastupidav korduvaks kasutamiseks;
- spetsiaalselt konstrueeritud veoste sõiduks ühe või enama transpordivahendiga ilma veost maha laadimata;
- varustatud seadmetega, mis võimaldavad selle kohe lastida ja teisaldada, eriti laadimisel ühelt transpordivahendilt teisele;
- konstrueeritud selliselt, et seda oleks lihtne täita ja tühjendada ning varustatud ka muude vajalike käitusvahenditega (vaata ka „suurkonteiner”, „kinnine konteiner”, „kaetud konteiner”, „väikekonteiner”, „lahtine konteiner”);

- ja mis ei ole sisemiselt mahult väiksem kui 1 m³, välja arvatud radioaktiivse materjali veoks mõeldud konteinerite puhul.

Märkus: Mõiste „konteiner“ ei hõlma tavalisi pakendeid, IBCsid, paak-konteinereid ega vaguneid. Ent konteinereid saab transpordil kasutada radioaktiivsete ainete mahutitena.

Konteinerite Ohutuse Konventsioon (CSC) (vn КБК; ingl *International Convention for Safe Containers*) tähendab rahvusvahelist ohutute konteinerite konventsiooni (Genf, 1972), muudetud ja väljaantud Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni (IMO) poolt Londonis.

Konteinervedu (vn перевозка контейнерная) on mootorsõidukite või haagiste vedu raudteevagunitel (need mõisted on määratletud ADRis).

Kontrolli ehk järelevalve asutus (vn проверяющий орган; ingl *Inspection body*) tähendab sõltumatut, pädeva asutuse poolt tunnustatud kontrolli ja katsetamise asutust.

Korduvkasutatav pakend (vn тара многоразового использования) – pakend, mida kasutatakse korduvalt pärast esialgset ülevaatust, kui see kinnitab defektide puudumist, mille tõttu pakend ei läbiks katsetusi. Mõiste hõlmab sama sisu või samaväärse sisuga täidetud pakendeid, samuti ka jaotuspunkti veetavaid, saatja poolt kontrollitud tühje pakendeid.

Korduvkasutatav suurpakend (vn тара крупногабаритная многоразового использования) – suurpakend, mida kasutatakse korduvalt pärast esialgset ülevaatust, kui see kinnitab defektide puudumist, mille tõttu suurpakend ei läbiks katsetusi. Mõiste hõlmab sama sisu või samaväärse sisuga täidetud suurpakendeid, samuti ka jaotuspunkti veetavaid, saatja poolt kontrollitud tühje pakendeid.

Korpus (vn корпус; ingl *Shell*) tähendab ainet sisaldavat kesta (koos avaustega ja nende sulguritega).

Korpuse või korpuse osa maht (vn вместимость котла или отсека котла; ingl *Capacity of shell or shell compartment*) tähendab korpuse või korpuse osa sisemist kogumahtu liitrites või kuupmeetrites. Kui korpust või korpuse osa ei ole võimalik selle kuju või ehituse tõttu täielikult täita, kasutatakse selle täidetavuse astme kindlakstegemisel ja paagi turustamisel seda väiksemat mahtu.

Korvpakend (vn обрешетка; ingl *Crate*) tähendab mittetäieliku pinnaga välist pakendit.

Kott (vn мешок; ingl *Bag*) tähendab paberist, plastkilest, tekstiilist, kootud materjalist või muust sobivast materjalist valmistatud elastset pakendit.

Kriitiline temperatuur (gaasidel) (vn температура критическая (для газов); ingl *Critical temperature*) tähendab temperatuuri, millest kõrgemal aine ei saa eksisteerida vedelas olekus.

Kriitiline temperatuur (orgaaniliste peroksiidide ja isereageerivate ainete puhul; vn Температура критическая (для органических пероксидов и самореактивных веществ)) – temperatuur, mis temperatuuri kontrolli võimaluse kadumise korral tuleb muude vahenditega kiirkorras taastada, et vältida orgaanilise peroksiidi või isereageerivate ainete veo ajal tekkivaid ohtlikke reaktsioone.

Krüotehniline anum (vn сосуд криогенный; ingl *Cryogenic receptacle*) tähendab transporditavat, termiliselt isoleeritud, mitte üle 1000liitri veemahutavusega, sügavjahutamisega veeldatud gaasidele ette nähtud anum (vt ka **lahtine krüotehniline anum**).

Kvaliteedi tagamine (vn обеспечение качества; ingl *Quality assurance*) tähendab mis tahes organisatsiooni või asutuse poolt rakendatud süstemaatilist kontrolli ja inspekteerimise programmi, mis on suunatud kindluse pakkumisele, selleks et SMGS lisa 2 ohutusnõuded oleksid täidetud.

Käitusvahendid (vn оборудование эксплуатационное; ingl *Service equipment*):

- (a) paagi puhul tähendavad need täitmise ja tühjendamise, ventileerimise, ohutuse, soojenduse ja soojusisolatsiooni seadmeid ja mõõteinstrumente;

Märkus: Teisaldatavate paakide kohta vt ptk 6.7.

- b) anumakogumiga sõiduki või MEGC puhul tähendavad need täitmise ja tühjendamise seadmeid koos kollektori, ohutusseadmete ja mõõteinstrumentidega;

- c) IBC puhul tähendavad need täitmise ja tühjendamise seadmeid ning igasuguseid rõhutasandamise või ventileerimise, ohutuse, soojenduse ja soojusisolatsiooni seadmeid ja mõõteinstrumente.

Kütuseelement (vn элемент топливный) – elektrokeemiline seade, mis muundab keemilise energia elektrienergiaks, soojuseks ja reaktsioonisaadusteks.

L

Laadija (vn *ответственный за погрузку*; ingl *Loader*) tähendab mis tahes ettevõtet, kes:

(a) laadib pakendatud ohtlikke veoseid, väikekonteinereid või teisaldatavaid paake vagunisse või suurkonteinerisse.

või

b) teostab konteinerite, puisteveo konteinerite, MEGCde, paakkonteinerite või teisaldatavate paakide laadimistöid.

Lahtine konteiner (vn *контейнер открытый*; ingl *Open container*) – katuseta konteiner

Lahtine krüotehniline anum (vn *сосуд криогенный открытый*) tähendab transporditavat, termiliselt isoleeritud anumat külmutatud veeldatud gaaside säilitamiseks atmosfäärirõhul tänu külmutatud veeldatud gaasi rõhu pidevale alandamisele.

Lahtine vagun (vn *вагон открытый*; ingl *Open wagon*) – katuseta vagun

Liit-IBC, plastist sisemise pakendiga (vn *КСМ составной с пластмассовой внутренней ёмкостью*; ingl *Composite IBC with plastics inner receptacle*) tähendab IBCd, mis koosneb jäiga välise kesta vormis tarinditest, mis ümbritsevad plastist sisemist pakendit koos igasuguste käitamisvahendite ja muude konstruktsioonelementidega. See on konstrueeritud sellisena, et kord koostatud sisemine pakend ja välimine kest moodustavad ühise vormi, ning sellisena seda kasutatakse, täidetakse, ladustatakse, veetakse või tühjendatakse.

Märkus: Kui terminit „plastist materjal“ kasutatakse seoses liit-IBC sisemise pakendiga, hõlmab mõiste liit-IBC ka muid polümeermaterjale, nagu kummi.

Liitpakend (klaas, portselan või keraamika) (vn *тара составная (из стекла, фарфора или керамики)* ingl *Composite packaging (glass, porcelain or stoneware)*) tähendab pakendit, mis koosneb sisemisest, klaasist, portselanist või keraamilisest anumast ja välisest pakendist (valmistatud metallist, puidust, kartongist, plastist, vahtplastist jne). Kord koostatuna säilib selline pakend lahtivõtmatusena; sellisena seda täidetakse, ladustatakse, lähetatakse ja tühjendatakse.

Märkus: „Liitpakendi“ „sisu“ nimetatakse tavaliselt „sisemiseks anumaks“. Näiteks, 6HA1 (liitpakend, plastist) „sisu“ on taoline „sisemine anum“, kuna see pole normaalselt ette nähtud hoidmisfunktsiooniks ilma oma „välise pakendita“ ega ole seetõttu „sisepakend“.

Liitpakend (plastmaterjal) (vn *тара составная (из пластмассы)*; ingl *Composite packaging (plastics material)*) tähendab pakendit, mis koosneb sisemisest plastmaterjalist anumast ja välisest pakendist (valmistatud metallist, kartongist, vineerist jne). Kord koostatuna säilib selline pakend lahtivõtmatusena; sellisena seda täidetakse, ladustatakse, lähetatakse ja tühjendatakse.

Märkus: vt MÄRKUST mõiste „liitpakend (klaas portselan või keraamika)“ juures.

Leekpunkt (vn *температура вспышки*; ingl *Flash-point*) tähendab vedeliku madalaimat temperatuuri, mille juures selle aurud moodustavad õhuga kergestisüttiva segu.

Loomne materjal (vn *материал животного происхождения*; ingl *Animal material*) tähendab loomakorjuseid, loomade kehaosi või loomatoitu.

Lõhustuvat materjali sisaldavale saadetisele, veopakendile või konteinerile määratud ohupiiri indeks (CSI)²– (vn *индекс безопасности по критичности ИБК*; ingl *criticality safety index (CSI) assigned to a package, overpack or container containing fissile material*) tähendab klassi 7 ainete veo puhul arvu, mida kasutatakse lõhustuvat materjali sisaldavate pakendite, veopakendite või konteinerite kuhjumise kontrollimiseks. **Raudtee infrastruktuur** (vn *инфраструктура железнодорожная*; ingl *Railway infrastructure*) tähendab kõiki teid ning püsivaid seadmeid, mis on vajalikud raudteeliikluse teostamiseks ja veoohutuse tagamiseks.

M

Madalsüsinikteras (vn *сталь мягкая*; ingl *Mild steel*) tähendab 360 N/mm² kuni 440 N/mm² minimaalse tõmbetugevusega terast.

Märkus: Teisaldatavate paakide kohta vt ptk 6.7.

Mahalaadija (vn *ответственный за разгрузку*) tähendab mis tahes ettevõtet, kes:

² CSI on ingliskeelse termini *critical safety index* lühend.

a) teostab konteinerite, puisteveo konteinerite, MEGCde, paakkonteinerite või teisaldatavate paakide mahalaadimistöid.

b) laadib vagunist või suurkonteinerist maha pakendatud ohtlikke veoseid, väikekonteinereid või teisaldatavaid paake

või

c) teostab paagis veetavate ohtlike veoste mahalaadimistöid (paakvagunilt, vahetuspaagist, teisaldatavalt paagilt või paakkonteinerilt) või anumakogumiga vagunilt või MEGClt, vagunist, suurkonteinerist või väikekonteinerist lahtiselt / puistlastina veose puhul või puistlasti konteinerilt.

Mahtkonteiner (vn *контейнер для перевозки навалом*; ingl *Bulk container*) tähendab mahutisüsteemi (kaasa arvatud selle mis tahes vooderdis või kattekiht), mis on ette nähtud mahutisüsteemiga otseses kokkupuutes oleva tahke aine veoks. Pakend, puistlasti vah konteiner (IBC), suurpakend ja paak ei ole mahtkonteiner.

Mahtkonteinerid on:

- püsivate omadustega ja vastavalt piisavalt vastupidavad korduvaks kasutamiseks;
- spetsiaalselt konstrueeritud veoste sõiduks ühe või enama veovahendi poolt ilma vahepealse ümberlaadimiseta;
- varustatud seadmetega, mis võimaldavad selle kohe teisaldada;
- mahuga mitte vähem kui 1 m³.

Mahtkonteiner on näiteks konteiner, eriotstarbeline merekonteiner, skipp, mahtveopunker, vahetuskere, künakonteiner, rataskonteiner, sõiduki veosuruum.

Maksimaalne lubatav kogumass (vn *масса брутто максимально допустимая*; ingl *Maximum permissible gross mass*) tähendab:

a) kõigi IBC kategooriate jaoks peale elastsete IBCde tähendab IBC ja igasuguste käitamisvahendite ja konstruktsioonelementide massi koos maksimaalse lubatava puhasmassiga;

b) (paakide jaoks) tähendab paagi taara ja sõiduks lubatud raskeima veose massi;

Märkus: Teisaldatavate paakide kohta vt ptk 6.7.

Maksimaalne lubatav koormus (vn *нагрузка максимально допустимая*; ingl *Maximum permissible load*) (elastsete IBCde jaoks) tähendab maksimaalset puhasmassi, millele IBC on ette nähtud ning mida tal on lubatud vedada.

Maksimaalne maht (vn *емкость максимальная*; ingl *Maximum capacity*) tähendab anumate või pakendite, kaasa arvatud vah konteinerite (IBC) ja suurte pakendite sisemist mahtu kuupmeetrites või liitrites.

Maksimaalne normaalne töö rõhk (vn *максимальное нормальное рабочее давление*; ingl *Maximum normal operating pressure*) tähendab klassi 7 ainete veo puhul keskmise merepinna kõrgusel mõõdetud atmosfäärirõhust suuremat maksimaalset rõhku, mis tekiks kaitse süsteemis ühe aasta jooksul keskkonnatingimustele vastava temperatuuri ja päikesekiirguse juures ilma õhutuseta, lisasüsteemi poolt tekitatava välise jahutuse või selle tööd veo ajal kontrollimata.

Maksimaalne puhasmass (vn *масса нетто максимальная*; ingl *Maximum net mass*) tähendab üksiku pakendi sisu maksimaalset puhasmassi või sisemiste pakendite ja nende sisu maksimaalset kombineeritud massi väljendatuna kilogrammides..

Maksimaalne töö rõhk (manomeetriline rõhk) (vn *давление рабочее максимальное (давление манометрическое)*; ingl *Maximum working pressure (gauge pressure)*) – kõrgeim järgmisest kolmest rõhust:

- a) kõrgeim paagile tegelikult lubatav rõhk täitmise ajal (maksimaalne lubatav täitmise rõhk);
- b) kõrgeim paagile tegelikult lubatav rõhk tühjendamise ajal (maksimaalne lubatav tühjendamise rõhk);
- c) tegelik manomeetriline rõhk, mida avaldab paagile maksimaalsel töötemperatuuril tema sisu (kaasaarvatud need kõrvalised gaasid, mida ta võib sisaldada).

Kui peatükis 4.3 määratud erisätted ei sätesta teisiti, ei tohi selle töö rõhu (manomeetrilise rõhu) arvuline väärtus olla madalam, kui täidetava aine aururõhk 50 °C juures.

Kaitseklappidega (kaitsemembraaniga või ilma) varustatud paakide puhul, välja arvatud klassi 2 kokkusurutud, veeldatud või lahustatud gaaside sõiduks kasutatavad paagid, peab maksimaalne töö rõhk (manomeetriline rõhk) olema siiski võrdne selliste kaitseklappide määratud avanemisrõhuga.

Märkus 1: Teisaldatavate paakide kohta vt ptk 6.7.

Märkus 2: Suletud krüotehniliste anumate kohta vt märkust alajaos 6.2.1.3.6.5.

MEGC (vn МЭГК): vt mitmeelemendiline gaasikonteiner (vn контейнер многоэлементный газовый)

Metallist IBC (vn КСМ металлический; ingl Metal IBC) tähendab metallist kerega puistveose vahekonteinerit koos vastavate käitamisvahendite ja konstruktsioonelementidega.

Mitmeelemendiline gaasikonteiner (vn контейнер многоэлементный газовый (МЭГК); ingl Multiple-element gas container) (edaspidi MEGC) tähendab omavahel kollektoriga kokku ühendatud ja raami paigutatud elemente. Mitmeelemendilise gaasikonteineri elementideks on järgmised elemendid: balloonid, torukujulised anumad, surveanumad ja balloonikogumid ning ka klassi 2 gaaside veoks ette nähtud, rohkem kui 450liitri mahuga paagid.

Märkus: UN MEGC kohta vt ptk 6.7.

Mitmepoolne heakskiit (vn утверждение многостороннее для перевозки материала класса 7; ingl Multilateral approval) tähendab klassi 7 ainete veo puhul kas tehnilise lahenduse või saadetise päritoluriigi asjaomase pädeva asutuse ja kõigi riikide, kuhu saadeti veetakse või mida see läbib, pädevate asutuste heakskiitu.

Mootor (vn двигатель топливного элемента) – kütusel töötav seade. Mootor koosneb küttesüsteemist ja kütuse juurdevoolusüsteemist, mis võib olla küttesüsteemi integreeritud või sellest eraldi, samuti muud mootori töös vajalikud seadmed.

N

n.o.s kirje (vn H.Y.K.; ingl N.O.S. entry), vt „**kui pole teisiti sätestatud**” **kirje** (vn позиция H.Y.K.; ingl N.O.S. entry (not otherwise specified entry))

n.o.s kirje („kui pole teisiti sätestatud” kirje) vn Позиция H.Y.K. (не указанные конкретно); ingl N.O.S. entry (not otherwise specified entry)) tähendab ühist kirjet, millesse ained, segud, lahused või esemed võivad olla määratud, kui nad:

- a) pole nimeliselt märgitud peatüki 3.2 tabelis A ning
- b) omavad n.o.s kirjele vastavaid klassile, klassifitseerimistunnusele, pakendigrupile ja nimele ning kirjeldusele vastavaid keemilisi, füüsilisi ja/või ohtlikke omadusi.

Nõuetele vastavuse hindamine (vn оценка соответствия; ingl Conformity assessment) tähendab toote nõuetele vastavuse kontrollimist vastavalt tüübikinnitust, tootmisjärelvalvet ning esmast ülevaatust ja katsetamist käsitlevatele jaotise 1.8.6 ja 1.8.7 sätetele.

O

Ohjeldussüsteem (vn Система локализации для перевозки материала класса 7; ingl Confinement system) tähendab klassi 7 ainete veo puhul projektitegija poolt välja töötatud, pädeva asutusega kooskõlastatud lõhustuva materjali ning pakendi komponentide koostamise süsteemi, mille eesmärk on ohupiiri säilitamine.

Ohtlik reaktsioon (vn реакция опасная; ingl Dangerous reaction) tähendab:

- a) põlemist või arvestatava soojuste eraldumist;
- b) kergestisüttivate, lämmatavate või mürgiste gaaside eraldumist;
- c) sööbivate ainete moodustumist;
- d) ebastabiilsete ainete moodustumist; või
- e) ohtlikku rõhu tõusu (ainult paakide jaoks).

Ohtlikud veosed (vn грузы опасные; ingl Dangerous goods) – tähendab aineid ja esemeid, mille vedamise, peale- ja mahalaadimise ning hoiustamise ajal võivad tekkida plahvatused, tulekahju, tehniliste seadmete või teiste kaupade kahjustused, ning mille tõttu inimesed ja loomad võivad saada surma, traumasid, mürgistusi, põletusi, kiiritust või haigestuda. Ohtlike veoste hulka kuuluvad ained ja esemed, mida SMGS lisa 2 kohaselt ei ole lubatud vedada või mille vedu on lubatud ainult SMGS lisa 2 tingimuste kohaselt.

P

Paagi dokumentatsioon (vn *Комплект технической документации на цистерну*; ingl *Tank record*) tähendab kausta, mis sisaldab paagi, anumakogumiga sõiduki või MEGC kohta täielikku tehnilist teavet, näiteks alajaotistes 6.8.2.3, 6.8.2.4 ja 6.8.3.4 nimetatud sertifikaate.

Paak (vn *цистерна*; ingl *Tank*) tähendab mahutit koos käitamisvahenditega ja konstruktsioonielementidega. Kui seda kasutatakse üksinda, tähendab termin „paak” paakkonteinerit, teisaldatavat paaki, kergpaaki või püsipaaki, nagu defineeritud käesolevas osas, kaasa arvatud paagid, mis moodustavad anumakogumiga sõidukite või MEGCde elemente (vt ka kergpaak, püsipaak, teisaldatav paak ja mitmeelemendiline gaasikonteiner).

Märkus: Teisaldatavate paakide osas vt alajagu 6.7.4.1.

Paakkonteiner (vn *контейнер-цистерна*; ingl *Tank-container*) tähendab transpordiseadme üksust, mis vastab konteineri mõistele ning mis koosneb mahutist ja seadmetest, kaasa arvatud seadmed paakkonteineri liikumise hõlbustamiseks ilma nimetamisväärse asendi muutmiseta, mida kasutatakse gaaside, vedelate, pulbriliste või granuleeritud ainete vedamiseks ja mille maht ületab 0,45 m³ (450 liitrit), kui seda kasutatakse punktis 2.2.2.1.1. määratletud gaaside veoks.

Märkus: IBCsid, mis vastavad peatüki 6.5 nõuetele, ei peeta paakkonteineriteks.

Paakkonteineri / teisaldatava paagi operaator (vn *оператор контейнера-цистерны/переносной цистерны/вагона-цистерны*; ingl *Tank-container/portable tank operator*) tähendab igasugust ettevõtet, kelle nimele paakkonteiner / teisaldatav paak on registreeritud.

Paakvagun (vn *Вагон-цистерна*; ingl *Tank wagon*) – ühest või mitmest korpusest ning nende alusest raamist koosnev vagun, mis on mõeldud gaaside, vedelike, pulbriliste või granuleeritud ainete vedamiseks.

Märkus: Paakvagunite hulka kuuluvad nii statsionaarsete paakide kui ka teisaldatavate paakidega vagunid.

Paak-vahetuskere (vn *цистерна съёмная*; ingl *Tank swap body*) on vaguni kujule vastavalt disainitud paak, mida saab teisaldada alles pärast kinnitusvahendite eemaldamist.

Pakend (vn *упаковка*; ingl *Packaging*) tähendab ühte või mitut anumat ning mis tahes muid komponente või materjale, mida on vaja hoiustamise funktsiooni täitmiseks ning muudel ohutuseesmärkidel.

Märkus: Radioaktiivsete materjalide kohta vt alajagu 2.2.7.2.

Pakendigrupp (vn *группа упаковки*; ingl *Packing group*) tähendab gruppi, millesse teatud aineid pakkimise eesmärgil, nende veo ohtlikkuse astmest sõltuvalt, võib määrata. Pakendigruppidel on järgmised tähendused, mida kirjeldatakse täpsemalt 2. osas:

- pakendigrupp I: kõrge ohtlikkusega ained;
- pakendigrupp II: keskmise ohtlikkusega ained;
- pakendigrupp III: madala ohtlikkusega ained.

Pakkija (vn *упаковщик*; ingl *Packer*) tähendab igasugust ettevõtet, kes paneb ohtlikud veosed pakenditesse, kaasa arvatud suured pakendid ja vahekonteinerid (IBCd) ning vajaduse korral valmistab pakendid ette veoks.

Patareivagun (vn *вагон-батарея*) tähendab vagunit, mis sisaldab üksteisega kollektoriga ühendatud ja veoüksusele püsivalt kinnitatud elemente. Selle elemendid on järgmised: ballooned, torukujulised anumad, balloonekogumid (tuntud ka kui raamid), surveanumad ning ka klassi 2 gaaside veoks ette nähtud, rohkem kui 450liitrise mahuga paagid.

Piirtemperatuur (vn *температура контрольная*; ingl *Control temperature*) tähendab maksimaalset temperatuuri, mille juures orgaanilist peroksiidi või isereageerivat ainet võib ohutult vedada.

Plastmass (vn *пластмасса*) – kergesti vormitav polümeerne materjal

Plastkangas (vn *ткань полимерная (для мягких КСМ)*; ingl *Woven plastics*) (elastsete IBCde jaoks) tähendab sobivatest plastmaterjalidest elastsetest lintidest või monokiududest valmistatud materjali.

Plekist pakend (vn *тара легкая металлическая*; ingl *Light-gauge metal packaging*) tähendab ümmarguse, elliptilise, täis- või hulknurkse (ka koonilise) ristlõikega ja peene kaelaga ning ämbrikujulisi pakendit, mis on valmistatud metallist ning mille seina paksus on alla 0,5 mm (näiteks plekist) ning millel on tasane või kumer põhi ja üks või enam avaust ning mis pole hõlmatud vaadi või kanistri mõistega.

Puidust IBC (vn КСМ *деревянный*; ingl *Wooden IBC*) tähendab jäika või kokkupandavat puidust keret koos sisemise vooderdusega (kuid mitte sisepakendiga) ja sobivate käitamisvahenditega ning konstruktsioonielementidega.

Puidust vaat (vn *бочка деревянная*; ingl *Wooden barrel*) tähendab naturaalsest, ümmarguse ristlõikega puidust valmistatud pakendit, millel on kumerad seinad, mis koosneb küljelaudadest ja otstest ning on varustatud vitstega.

Puistekindel pakend (vn *тара плотная*) – pakend, millest kuivas olekus sisu veo ajal välja ei pudene. Siia kuuluvad ka jäigast materjalist pakendid.

Puistevedu (vn *перевозка навалом*; ingl *Carriage in bulk*) tähendab pakendamata tahkete ainete või veoste vedu sõidukites või konteinerites. Termin ei kehti pakendatud veoste ega paakides veetavate ainete kohta.

Puistainete vahekonteiner (vn *контейнер средней грузоподъемности для массовых грузов (КСМ)*; ingl *Intermediate bulk container*) (IBC) tähendab jäika või elastset transporditavat pakendit, peale peatükis 6.1 defineeritu, mis:

a) on mahuga:

- mitte üle 3 m³ II ja III pakendigrupi tahkete ainete ja vedelike jaoks;
- mitte üle 1,5 m³ I pakendigrupi tahkete ainete jaoks, kui need on pakitud elastsetesse, jäikadesse plast-, liit-, kartongist või puidust IBC-desse;
- mitte üle 3 m³ I pakendigrupi tahkete ainete jaoks, kui need on pakitud metallist IBCdesse;
- mitte üle 3 m³ klassi 7 radioaktiivsete materjalide jaoks;

b) on konstrueeritud mehaaniliseks käitlemiseks;

c) on vastupidav peatükis 6.5 määratud katsete kohaselt käitlemisel ja veol tekkivatele pingetele (vt ka liit-IBC plastist sisemise anumaga, kartongist IBC, elastne IBC, metallist IBC, jäigast plastist IBC ja „puidust IBC“).

Märkus 1: Paakkonteinerid või teisaldatavad paagid, mis vastavad peatüki 6.7 või 6.8 nõuetele, ei ole vahekonteinerid (IBCd).

Märkus 2: Puistainete vahekonteinerid (IBCd), mis vastavad peatüki 6.5 nõuetele, ei ole ADRI mõistes konteinerid.

Pädev asutus (vn *компетентный орган*; ingl *Competent authority*) tähendab igas riigis ja igal erijuhul siseriikliku seadusandlusega määratud ametiasutust või ametiasutusi või muud organit või organeid.

Päästepakend (vn *тара аварийная*; ingl *Salvage packaging*) tähendab eripakendit, millesse asetatakse vigastatud, puudustega või lekkivad ohtlike veoste saadetised või puistunud või lekkinud ohtlikud veosed nende veoks regenereerimisele või kasutusest kõrvaldamisele.

Püsipaak (vn *цистерна встроенная*; ingl *Fixed tank*) on rohkem kui 1000liitrise mahutavusega paak, mis on kohtkindlalt kinnitatud vaguni rungale (mis muutub sel juhul paaksõidukiks) või on vaguni runga lahutamatu osa.

R

Radioaktiivne sisu (vn *радиоактивное содержимое*; ingl *Radioactive contents*) tähendab klassi 7 ainete veo puhul radioaktiivset materjali koos kõigi pakendis sisalduvate saastunud või aktiveeritud tahkete kehade, vedelike ja gaasidega.

Raudtee infrastruktuuri operaator (vn *управляющий железнодорожной инфраструктурой*) – ettevõtte, kes vastutab raudteeinfrastruktuuri hooldamise ja arendamise eest, korraldab kontrollsüsteemide tööd ja turvameetmete rakendamist.

Remonditud IBC (vn *КСМ отремонтированный*; ingl *Repaired IBC*) tähendab metallist, jäigast plastist või liit-IBCd, mis kokkupõrke või mis tahes muul (nt korrosiooni, rebenemise või muul, prototüübiga võrreldes tugevust vähendaval) põhjusel on taastatud, et ta vastaks prototüübile ja suudaks läbida prototüübi katsetusi. Remondiks nimetatakse liit-IBC jäiga sisemise anuma asendamist originaalse tootja spetsifikatsioonile vastava anumaga. Seevastu jäiga IBC plaanilist hooldust remondiks ei peeta. Jäigast plastist IBCde kered ja

liit-IBCde sisemised anumad ei ole remonditavad. Elastsed IBCd ei ole remonditavad, välja arvatud juhul, kui pädev asutus seda lubab.

RID on rahvusvaheline ohtlike kaupade raudteevedude kord (vn МПОГ, Правила международной перевозки опасных грузов по железным дорогам; ingl *Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail*) (raudteeveol rahvusvaheliste kaubavedude konventsiooni (COTIF) lisa C).

Rull (vn катушка; ingl *Reel*) (klass 1) tähendab plastist, puidust, kartongist, metallist või muust materjalist valmistatud seadet, mis koosneb kesksest poolist koos külgeintega mõlemas pooli otsas või ilma nendeta. Esemed ja ained võib poolile kerida ning külgeinad hoiavad neid maha libisemast.

Rõhk rahunenud olekus (vn давление установившееся; ingl *Settled pressure*) – termilises ja difuusses tasakaalus oleva surveanuma sisu rõhk.

S

Saadetis (vn упаковка; ingl *Package*) tähendab pakkimisoperatsiooni lõpp-produkti, mis koosneb pakendist või suuropakendist või IBCst ja selle saatmiseks ette valmistatud sisust. (v.a radioaktiivsete materjalide veol). Termin hõlmab nii käesolevas jaos defineeritud gaasianumaid kui ka esemeid, mida oma suuruse, massi või kuju tõttu võib vedada pakendamata või tugiraamides, korvpakendites või teisaldusvahendites. Termin ei kehti puistes ega paakides veetavate ainete kohta, välja arvatud radioaktiivse materjali veo puhul.

Märkus: Radioaktiivsete materjalide kohta vt alajaod 2.2.7.2 ja 4.1.9.1.1 ning ptk 6.4.

SADT: vt **Isekiireneva lagunemise temperatuur** (vn температура самоускоряющегося разложения (ТСУР))

Sisemine anum (vn сосуд внутренний; ingl *Inner receptacle*) tähendab anumat, mis vajab oma mahutamise ülesande täitmiseks välispakendit.

Sisepakend (vn тара внутренняя; ingl *Inner packaging*) tähendab pakendit, mille veoks on vajalik välispakend.

Sulgur (vn затвор; ingl *Closure*) – seade, mis suleb mahuti ava.

Surugaasiballoon (vn баллончик газовый под давлением) – vt „**Aerosoolpakend**” (vn упаковка аэрозольная)

Surveanum (vn сосуд под давлением; ingl *Pressure receptacle*) tähendab üldmõistet, mis hõlmab balloone, torukujulisi anumaid, survevaate, suletud krüotehnilisi anumaid ja balloonikogumeid.

Survevaat (vn барабан под давлением; ingl *Pressure drum*) tähendab keevitatud, veetavat surveanumat, mille veemahutavus on üle 150 liitri ja ei ületa 1000 liitrit (nt veerevõõga varustatud silindrilised anumad, jalastega kerakujulised anumad).

Suurkonteiner (vn Контейнер крупнотоннажный; ingl *Large container*) tähendab:

konteinerit, mis ei vasta väikekonteineri mõistele;

b) CSC mõistes selliste mõõtmetega konteinerit, mille nelja välimise alumise nurga poolt kaetud ala on kas:

- vähemalt 14 m² (150 ruutjalga) või
- vähemalt 7 m² (75 ruutjala) suurune pind, varustatuna ülemiste nurgaliitmikega.

Märkus: SMGS lisa 2 mõistes hõlmab „suurkonteiner” ka SMGS lisa 8 käsitletud „keskaalukonteinereid”.

Suurpakend (vn тара крупногабаритная; ingl *Large packaging*) tähendab pakendit, mis koosneb välispakendist ning selle sees olevatest esemetest või sisepakenditest ja mis:

- a) on konstrueeritud mehaaniliseks käitlemiseks;
- b) ületab netomassilt 400 kg või mahult 450 liitrit, kuid mille maht pole üle 3 m³.

Sõiduk (vn средство перевозки) – maanteed ja raudteede puhul veoüksus või vagun

T

Taaskasutusplast (vn *пластмасса повторно используемая*) – kasutatud tööstuslikest, puhastatud ja ettevalmistatud pakenditest toodetud materjal, mida kasutatakse uute pakendite tootmiseks.

Taastatud pakend (vn *тара восстановленная*; ingl *Reconditioned packaging*) tähendab:

a) metallist vaate, mis on:

- puhastatud kogu eelnevast sisust, sisemisest ja välisest korrosioonist kuni originaalmaterjalini ning millelt on eemaldatud välised kattekihid ja sildid;
- taastatud esialgse vormi ja kujuni, mille servad (kui see on vajalik) on õgvendatud ja tihendatud ning kõik lahutamatuks osaks mitteolevad tihendid asendatud;
- pärast puhastamist, kuid enne värvimist kontrollitud, mille käigus on välja praagitud pakendid, millel on nähtav piting, oluline materjali paksuse vähenemine, metalliväsimus, vigastatud keermed või avaused või muud olulised defektid;

b) plastvaate ja kanistreid, millel on:

- puhastatud kogu eelnev sisust kuni originaalmaterjalini ning millelt on eemaldatud välised kattekihid ja sildid;
- kõik lahutamatuks osaks mitteolevad tihendid asendatud;
- pärast puhastamist kontrollitud, mille käigus on välja praagitud pakendid, millel on nähtavad vigastused, kortsud või praod või vigastatud keermed või avaused või muud olulised defektid.

Taastoodetud IBC (vn *KCM реконструированный*; ingl *Remanufactured IBC*) tähendab metallist, jäigast plastist või liit-IBCSid, mis

on toodetud ÜRO tüübina, mitte ÜRO tüüpi IBCst või

b) on ümber ehitatud ühest ÜRO prototüübist teise ÜRO prototüüpi.

Taastoodetud IBCdele kehtivad samad nõuded kui sama tüüpi uutele IBCdele (vt ka teavet disaini tüübi kohta alajaos 6.5.6.1.1).

Taastoodetud pakend (vn *тара реконструированная*; ingl *Remanufactured packaging*) tähendab:

a) metallist vaate, mis on:

- toodetud mitte ÜRO tüüpi vaadidest peatüki 6.1 nõuetele vastavalt ÜRO tüüpi vaadidena;
- vaadi tüüp on muudetud ühest ÜRO tüübist peatüki 6.1 nõuetele vastavalt teiseks ÜRO tüübiks;
- uuendatud lahutamatuks osaks olevate struktuuriliste komponentidega (nt mitteäravõetavad kaaned);

b) plastist vaate, mis on:

- muudetud ühest ÜRO tüüpi vaadist teiseks ÜRO tüüpi vaadiks (nt 1H1 muudetud 1H2-ks);
- uuendatud lahutamatuks osaks olevate struktuuriliste komponentidega.

Taastoodetud vaadid peavad vastama peatüki 6.1 nõuetele, mis kehtivad sama tüüpi uute vaadide kohta.

Taastoodetud suurpakend (vn *тара крупногабаритная реконструированная*) tähendab metallist või jäigast plastist suurpakendit, mis:

a) on toodetud ÜRO tüübina mitte ÜRO tüüpi suurpakendist või

b) on ümber ehitatud ühest ÜRO prototüübist teise ÜRO prototüüpi.

Taastoodetud suurpakendite kehtivad samad SMGS 2. lisa nõuded, mis uutele sama tüüpi suurtepakenditele (vt ka prototüübi määratlus punktis 6.6.5.1.2).

Tahke aine (vn *вещество твердое*; ingl *Solid*) tähendab:

a) ainet, mille sulamistemperatuur või algne sulamistemperatuur rõhul 101,3 kPa on üle 20 °C, või

b) ainet, mis pole ASTM D 4359-90 katsemeetodi kohaselt vedel või mis on jaos 2.3.4 kirjeldatud voolavuskatse (penetromeetri katse) kriteeriumide kohaselt tainjas.

Taotleja (vn *заказчик*; ingl *Applicant*) – vastavuse hindamist, perioodilist katsetamist või plaanivälist kontrolli taotlev isik

- Nõuetele vastavuse hindamise puhul on selleks tootja või selle volitatud esindaja SMGS osalisriigis.
- Perioodiliste, vahe- ja erakorraliste kontrollide puhul võib taotlejaks olla omanik, käitaja või nende volitatud esindaja SMGSi osalisriigis, samuti ka katseasutus.

Märkus: Erandkorras võib nõuetele vastavuse hindamist taotleda kolmas isik (näiteks käitaja jao 1.2.1 mõistes).

Tehniline nimetus (vn наименование техническое; ingl Technical name) peab olema tunnustatud keemiline või vajadusel bioloogiline nimetus või muu nimetus, mida jooksvalt kasutatakse teaduslikes ja tehnilistes käsiraamatutes, ajakirjades ning tekstides (vt alajagu 3.1.2.8.1.1).

Teisaldusvahend (vn приспособление грузозахватное (для мягких КСМ); ingl Handling device) (elastsete IBCde jaoks) tähendab igasugust IBC kere külge kinnitatud või IBC kere materjali pikendina moodustatud troppi, aasa, silma või karkassi.

Tiheduskatse (vn испытание на герметичность; ingl Leakproofness test) – tähendab katset paagi, pakendi või IBC ning varustuse ja sulgemisseadmete lekkimiskindluse kindlaksmääramiseks

Märkus: Teisaldatavate paakide kohta vt ptk 6.7.

Tuulutuskapp (sundventilatsioon) (vn клапан вентиляционный с принудительным приводом) – alt sissetõmbega ventilatsiooniseade, mis töötab koos sisemise sulgeklapiga ja mis on mahuti täitmise või tühjendamise ajal alati avatud.

Täiteaste (vn степень наполнения; ingl Filling ratio) tähendab gaasi ja 15 °C juures oleva vee, mis täidaks kasutusvalmis surveanuma täielikult, massi suhet.

Täitja (vn ответственный за наполнение; ingl Filler) tähendab mis tahes ettevõtet, kes laadib ohtlikke veoseid paaki (paaksõidukisse, kergpaaki, teisaldatavasse paaki või paakkonteinerisse) ja/või sõidukile, suur- või väikekonteinerisse vedamiseks puisteveosena või anumakogumiga sõidukisse või MEGCsse.

Täiskoorem (vn загрузка полная; ingl Full load) tähendab igasugust ühelt kaubasaatjalt, kellel on suure konteineri kasutamise ainuõigus, pärinevat koormat, mille kõik laadimise ja täitmise operatsioonid on sooritatud kaubasaatja või kaubasaaja eeskirjade kohaselt.

Märkus: Vastav termin klassi 7 jaoks on „ainukasutus”.

Täitmise rõhk (vn давление наполнения; ingl Filling pressure) – maksimaalne rõhk, mis tegelikult paagis selle rõhu all täitmisel tekib.

Töörõhk (vn давление рабочее; ingl Working pressure) – surugaasi rõhk täidetud surveanumas, rahunenud olekus, 15 °C lähtetemperatuuril.

Märkus: Paakide kohta vt „maksimaalne töörõhk (manomeetiline rõhk)”.

Tühjendamise rõhk (vn давление опорожнения; ingl Discharge pressure) – maksimaalne rõhk, mis tegelikult paagis moodustub selle rõhu all tühjendamise ajal.

U

UIC on Rahvusvaheline Raudteeliit (vn МСЖД, Международный союз железных дорог; ingl International Union of Railways) (UIC, 16 rue Jean Rey, F-75015 Paris, France).

UNECE (vn ЕЭК ООН) on ÜRO Euroopa Majanduskomisjon (ingl United Nations Economic Commission for Europe) (UNECE, Palais des Nations, 8-14 avenue de la Paix, CH-1211 Genève 10, Suisse).

V

Vaakum-jäätmepeak (vn цистерна вакуумная для отходов; ingl Vacuum-operated waste tank) tähendab püsipaaki, kergpaaki, paakkonteinerit või paak-vahetuskeret, mida kasutatakse peamiselt ohtlike jäätmete vedamiseks, millel on erilised konstruktsiooni iseärasused ja/või varustus peatükis 6.10 määratud jäätmete peale- ja mahalaadimise hõlbustamiseks. Paaki, mis vastab täielikult peatüki 6.7 või 6.8 nõuetele, ei peeta vaakum-jäätmepeagiks.

Vaakumklapp (vn клапан вакуумный; ingl Vacuum valve) tähendab isesulguvat, vedruga varustatud seadet, mille ülesanne on kaitsta paaki vastuvõetamatu negatiivse siserõhu eest.

Vaat (vn барабан; ingl Drum) tähendab lamedate või kumerate silindriliste otstega metallist, kartongist, plastist, vineerist või muust sobivast materjalist pakendit. Mõiste hõlmab ka teise kujuga, nt ümmargusi, peene kaelaga või ämbrikujulisi pakendeid. See mõiste ei hõlma puidust vaate ja kanistreid.

Vagun (vn вагон; ingl Wagon) tähendab raudteesõidukit, mida kasutatakse kaupade veoks.

Vagunsaadetiseks (vn отправка повагонная) loetakse ühe saatekirja järgi üleantav saadeti, mille veoks on selle mahust või liigist tingituna vaja eraldi vagunit.

Märkus: Vastav termin klassi 7 jaoks on „ainukasutus”

Vahepakend (vn тара промежуточная; ingl Intermediate packaging) tähendab pakendit, mis on paigutatud sisemiste pakendite või esemete ja välise pakendi vahele.

Vahetuskere (vn *кузов съёмный*, ingl „*Swap body*“) – Euroopa standardile EN 283:91 vastav konteiner, millel on järgmised omadused:

- mehaanilist tugevust silmas pidades on see ehitatud ainult vagunil või maismaa sõidukil või parvlaeval vedamiseks;
- see ei ole virnastatav;
- seda saab sõidukitelt maha võtta ja uuesti laadida sõidukil asuvate seadmete ning selle enese toendite abil.

Vahetuspaak (vn *кузов – цистерна съёмный*) – käsitletakse paakkonteinerina

Vastavuse tagamine (vn *обеспечение соблюдения (радиоактивные материалы)*; ingl *Compliance assurance*) (radioaktiivne materjal) tähendab süstemaatilist meetmete programmi, mida pädev asutus rakendab SMGS lisa 2 nõuetele vastavuse kindlustamiseks.

Vedaja (vn *перевозчик*; ingl *Carrier*) tähendab ettevõtet, kes teostab transportimist veolepingu alusel või ilma selleta.

Vedelik (vn *жидкость*; ingl *Liquid*) tähendab ainet, mille aururõhk 50 °C juures ei ole kõrgem kui 300 kPa (3 bar), mis pole täielikult gaasiline 20 °C ja 101.3 kPa juures ja

- a) ainet, mille sulamistemperatuur või algne sulamistemperatuur rõhul 101,3 kPa on üle 20 °C, või
- b) mis on ASTM D 4359-90 katsemeetodi kohaselt vedel või
- c) mis pole jaos 2.3.4 kirjeldatud voolavuskatse (penetromeetri katse) kriteeriumide kohaselt tainjas.

Märkus: „vedu vedelas olekus“ paakide nõuete mõistes tähendab:

- eeltoodud mõiste kohaste vedelike vedu või sulas olekus sõiduks üleantud tahkeid aineid.

Vedu (transport) (vn *перевозка*; ingl *Carriage*) tähendab ohtlike veoste asukoha muutmist koos veotingimustest tulenevate vajalike peatustega ja ajaga, mille vältel on ohtlikud veosed liiklustingimustest olenevalt enne ja pärast koha muutmist ning selle ajal sõidukites, paakides ja konteinerites.

Mõiste hõlmab ka vahepealset ajutist ohtlike veoste ladustamist veoviisi või -vahendi vahetamiseks (ümberpaigutamiseks). See kehtib, kui saatmise ja vastuvõtmise kohta näitavad veodokumendid nõudmisel esitatakse, ja tingimusel, et saadetisi ja paake vahepealse ladustamise ajal ei avata, välja arvatud pädevate asutuste poolseks kontrolliks.

Vedu riigi kaudu või riigi territooriumile (vn *через территорию или на территорию*) tähendab klassi 7 ainete veo puhul vedu riigi kaudu või kauba vedu riigis, kuhu saadetis jõuab. Terminist on spetsiaalselt välja jäetud „mida saadetis ületab“, s.t heakskiidu ja teavitamise nõudeid ei kohaldata riigi suhtes, millest veetakse õhusõidukiga üle radioaktiivset materjali eeldusel, et kõnealusel riigis ei ole graafikujärgset peatust.

Veopakend (vn *пакет (транспортный)*; ingl *Overpack*) tähendab katet, millist kasutatakse (üksiku kaubasaatja poolt klass 7 puhul), et ühte või mitut saadetist üheks kokku pakkida, et neid oleks kergem teisaldada ja veo ajal ladustada. Veopakendid on näiteks:

- a) laadimisalus, näiteks kaubaalus, millele on asetatud või virnastatud ning plastkilega, kahaneva või veniva pakendkilega või muul sobival viisil kokku pakitud mitu saadetist, või
- b) väline kaitsev pakend, näiteks kast või korvpakend.

Veoindeks (TI)³ (vn *транспортный индекс ТИ*), mis määratakse saadetisele, veopakendile, konteinerile, rühma LSA-I või SCO-I kuuluvale materjalile tähendab klass 7 ainete veo puhul numbrit, mida kasutatakse kiirguse kontrollimiseks.

Torukujuline anum (vn *трубка*; ingl *Tube*) (klass 2) tähendab õmbluseta, transporditavat, üle 150liitrise, kuid mitte üle 3000liitrise veemahutavusega surveanumat.

Veos (vn *груз*) – saatja poolt teele lähetatud ohtlike ainete või toodete partii, sealhulgas pakendatud kujul.

Veouksus – (vn *единица транспортная грузовая*; ingl *Transport unit*) tähendab vagunit, konteinerit, pakk-konteinerit ja teisaldatavat paaki või MEGCi.

Märkus: Seda määratlust kasutatakse ainult peatüki 3.3 erisätte 302 ja peatüki 5.5 kohaldamisel.

Vooderdis (vn *вкладыш*; ingl *Liner*) tähendab pakendisse, kaasa arvatud suurpakendid või IBCd, pandud sisekesta või kotti koos avauste sulguritega, mis ei moodusta pakendi lahutamatu osa.

Väikekonteiner (vn *контейнер малый*; ingl *Small container*) tähendab konteinerit, mille mõni üldine välismõõde (pikkus, laius, kõrgus) on väiksem kui 1,5 m või sisemine maht ei ületa 3 m³. Kõik muud konteinerid on suurkankeinerid.

Märkus: Radioaktiivsete materjalide kohta vt alajagu 2.2.7.2.

³ TI on ingliskeelse termini *transport index* lühend.

Väikesaadetiseks (vn *отправка мелкая*) loetakse ühe saatelehe järgi üleantud kaup, mille brutomass ei ületa 5000 kg ja mille veoks ei ole saadetise mahust või liigist tingituna vaja eraldi vagunit. Veos osalevate raudteede vahelise kokkuleppe põhjal võib üle 5000kilogrammiga saadetise võtta veoks vastu kui väikesaadetise, kui mahust tingituna ei ole selle veoks vaja eraldi vagunit.

Välispakend (vn *тара наружная*; ingl *Outer packaging*) tähendab liit- või kombineeritud pakendi välist kaitset koos igasuguste absorbeerivate materjalidega, polsterduse ning igasuguste muude komponentidega, millised on vajalikud sisemiste anumate või sisepakendite eneses hoidmiseks või kaitsmiseks.

Ü

Ühepoolne heakskiit (vn *утверждение одностороннее для перевозки материала класса 7*; ingl *Unilateral approval*) tähendab klassi 7 ainete veo puhul ainult tehnilise lahenduse päritoluriigi pädeva asutuse poolt tehnilise lahendusele antavat heakskiitu. Kui päritoluriik ei ole SMGS kokkuleppe osaline, peab heakskiidu valideerima selle SMGS kokkuleppe osalisriigi, kuhu saadeti esimesena jõuab, pädev asutus (vt alajagu 6.4.22.6).

Ühine kirje (vn *позиция сводная*; ingl *Collective entry*) tähendab hästidefineeritud ainete gruppide või esemete kirjet (vt alajagu 2.1.1.2, B, C ja D).

ÜRO number (vn *Номер ООН (Организации Объединенных Наций)*; ingl *UN number*) tähendab neljast numbrist koosnevat, ÜRO tüübieeskirjast võetud aine või eseme tunnusnumbrit.

ÜRO tüübieeskiri (vn *типовые правила ООН*; ingl *UN Model Regulations*) tähendab ÜRO poolt välja antud ohtlike veoste veo soovitude viieteistkümnenda, muudetud väljaande lisaks olevat tüübieeskirja (ST/SG/AC.10/1/Rev.15).

1.2.2. MÕÕTÜHIKUD

1.2.2.1 SMGS lisas 2 kasutatakse järgmisi mõõtühikuid.^{a)}

Mõõdetav suurus	SI ühik ^{b)}	Lubatud alternatiivne ühik	Ühikutevaheline seos
Pikkus	m (meeter)	-	-
Pindala	m ² (ruutmeeter)	-	-
Maht	m ³ (kuupmeeter)	l (liiter)	1 l = 10 ⁻³ m ³
Aeg	s (sekund)	min (minut) h (tund) d (päev)	1 min = 60 s 1 h = 3600 s 1 d = 86 400 s

Mass	kg (kilogramm)	g (gramm) t (tonn)	1 g = 10 ⁻³ kg 1 t = 10 ³ kg
Tihedus	kg/m ³	kg/l	1 kg/l = 10 ⁻³ kg/m ³
Temperatuur	K (Kelvin)	°C (Celsiuse skaala kraadid)	0 °C = 273,15 K
Temperatuuride vahe	K (Kelvin)	°C (Celsiuse skaala kraadid)	+/-1°C = 1 K
Jõud	N (njuuton)	-	1 N = 1 kg · m/s ²
Rõhk	Pa (paskal)	bar (baar)	1 Pa = 1 n/m ² 1 bar = 10 ⁵ Pa
Pinge	N/m ²	N/mm ²	1 n/mm ² = 1 MPa
Töö Energia Soojushulk	J (džaul)	kWh (kilovatt-tund) eV (elektronvolt)	1 J = 1 N · m = 1 W · s 1 eV = 0,1602 · 10 ⁻¹⁸ J
Võimsus	W (vatt)	-	1 W = 1 J/s = 1 N · m/s
Kinemaatiline viskoossus	m ² /s	mm ² /s	1 mm ² /s = 10 ⁻⁶ m ² /s
Dünaamiline viskoossus	Pa · s	mPa · s	1 mPa · s = 10 ⁻³ Pa · s
Aktiivsus	Bq (bekrell)		
Kiirgusdoos	Sv (siivert)		

^{a)} Praegusajal kasutatavate mõõtühikute ligikaudne teisendamine SI-ühikuteks:

Jõud:

$$1 \text{ kg} = 9,807 \text{ N}$$

$$1 \text{ N} = 0,102 \text{ kg}$$

$$1 \text{ N/mm}^2 = 1 \text{ MPa} = 10^6 \text{ Pa}$$

Rõhk

$$1 \text{ Pa} = 1 \text{ N/m}^2 = 10^{-5} \text{ bar} = 1,02 \times 10^{-5} \text{ kg/cm}^2 = 0,75 \times 10^{-2} \text{ torr}$$

$$1 \text{ bar} = 10^5 \text{ Pa} = 1,02 \text{ kg/cm}^2 = 750 \text{ torr}$$

$$1 \text{ kg/cm}^2 = 9,807 \cdot 10^4 \text{ Pa} = 0,9807 \text{ bar} = 736 \text{ torr}$$

$$1 \text{ torr} = 1,33 \times 10^2 \text{ Pa} = 1,33 \times 10^{-3} \text{ bar} = 1,36 \times 10^{-3} \text{ kg/cm}^2$$

Energia, töö, soojushulk

$$1 \text{ J} = 1 \text{ Nm} = 0,278 \cdot 10^{-6} \text{ kWh} = 0,102 \text{ kgm} = 0,239 \cdot 10^{-3} \text{ kcal}$$

$$1 \text{ kWh} = 3,6 \cdot 10^6 \text{ J} = 367 \cdot 10^3 \text{ kgm} = 860 \text{ kcal}$$

$$1 \text{ kgm} = 9,807 \text{ J} = 2,72 \times 10^{-6} \text{ kWh} = 2,34 \times 10^{-3} \text{ kcal}$$

$$1 \text{ kcal} = 4,19 \times 10^3 \text{ J} = 1,16 \times 10^{-3} \text{ kWh} = 427 \text{ kgm}$$

Pinge

$$1 \text{ kg/mm}^2 = 9,807 \text{ N/mm}^2$$

$$1 \text{ N/mm}^2 = 0,102 \text{ kg/mm}^2$$

Võimsus

$$1 \text{ W} = 0,102 \text{ kgm/s} = 0,86 \text{ kcal/h}$$

$$1 \text{ kgm/s} = 9,807 \text{ W} = 8,43 \text{ kcal/h}$$

$$1 \text{ kcal/h} = 1,16 \text{ W} = 0,119 \text{ kgm/s}$$

Kinemaatiline viskoossus

$$1 \text{ m}^2/\text{s} = 10^4 \text{ St (Stokes)}$$

$$1 \text{ St} = 10^{-4} \text{ m}^2/\text{s}$$

Dünaamiline viskoossus

$$1 \text{ Pa.s} = 1 \text{ Ns/m}^2 = 10 \text{ P (poise)} = 0,102 \text{ kg} \cdot \text{s/m}^2$$

$$1 \text{ P} = 0,1 \text{ Pa.s} = 0,1 \text{ Ns/m}^2 = 1,02 \cdot 10^{-2} \text{ kgs/m}^2$$

$$1 \text{ kgs/m}^2 = 9,807 \text{ Pa.s} = 9,807 \text{ Ns/m}^2 = 98,07 \text{ P}$$

b) Rahvusvaheline mõõtühikute süsteem (SI) võeti vastu kaalude ja mõõtude peakonverentsil (aadress: Pavillon de Breteuil, Parc de St-Cloud, F-92 310 Sevres).

Kümnekordseid ja kümnendühikuid võib moodustada järgmiste, ühiku nimetuse või sümboli ette pandavate eesliidete või sümbolitega.

Arv		Eesliide	Sümbol
1 000 000 000 000 000 000 = 10^{18}	kvintiljon	eksa- peta-	E
1 000 000 000 000 000 = 10^{15}	kvadriljon	tera- giga-	P
1 000 000 000 000 = 10^{12}	triljon	mega- kilo-	T
1 000 000 000 = 10^9	miljard	hekto- deka-	G
1 000 000 = 10^6	miljon	detsi- senti-	M
1 000 = 10^3	tuhat	milli- mikro-	k
100 = 10^2	sada	nano- piko-	h
10 = 10^1	kümme	femto- atto-	da
0,1 = 10^{-1}	kümnendik		d
0,01 = 10^{-2}	sajandik		c
0,001 = 10^{-3}	tuhandik		m
0,000 001 = 10^{-6}	miljondik		μ
0,000 000 001 = 10^{-9}	miljardik		n
0,000 000 000 001 = 10^{-12}	triljondik		p
0,000 000 000 000 001 = 10^{-15}	kvadriljondik		f
0,000 000 000 000 000 001 = 10^{-18}	kvintiljondik		a

1.2.2.2 Kui ei ole teisiti öeldud, tähendab märk "%" SMGS lisas 2:

- tahkete ainete ja vedelike segude ning ka lahuste ja tahkete ainete vesilahuste puhul: nende põhiosa osatähtsust segu, lahuse või vesilahuse kogumassis;
- rõhu all täidetud surugaasi segude puhul nende mahu osatähtsust gaasisegu kogumahu või massi järgi täidetud surugaasi segude puhul nende massi osatähtsust segu kogumassis;
- veeldatud või lahustatud gaaside segude puhul nende osatähtsust segu kogumassis.

Anumate kõikide rõhkude puhul (nagu katserõhk, siserõhk, kaitseklapi avamise rõhk) on alati näidatud ülerõhk (atmosfäärirõhku ületav rõhk), kuid ainete aururõhk on alati väljendatud absoluutrõhuna.

Kui SMGS lisa 2 näitab anuma täiteastet, siis on see alati antud aine temperatuuril 15 °C, kui ei ole näidatud muud temperatuuri.

PEATÜKK 1.3

OHTLIKE KAUPADE VEOGA SEOTUD ISIKUTE VÄLJAÕPE

1.3.1 REGULEERIMISALA

Isikud, kelle kohustuste hulka kuulub ohtlike kaupade vedu, peavad saama nende vastutusele ja kohustustele vastava, ohtlike kaupade veo nõudeid käsitleva väljaõppe. Enne oma töökohustuste täitmist peavad töötajad olema saanud ettevalmistuse vastavalt jaole 1.3.2 ning kui ettenähtud koolitus ei ole veel lõppenud, võivad nad töötada üksnes koolituse saanud isikute otsese järelevalve all. Samuti peab õppekava hõlmama peatükis 1.10 käsitletud erisätteid¹.

Märkus 1: Iga juhtumi puhul peab veos osalevate töötajate väljaõpe olema kooskõlas riiklike seadusnormidega.

Märkus 2: Käesolev jagu ei käsitle ohutusnõunike väljaõpet, selle kohta vt jagu 1.8.3.

Märkus 3: Klassi 7 kaupade alase väljaõppe kohta vt ka alajagu 1.7.2.5.

Märkus 4: Väljaõpe tuleb läbida enne ohtlike kaupade veoga seotud kohustuste võtmist.

1.3.2 VÄLJAÕPPE SISU

Väljaõpe peab olema asjaomase isiku vastutusele ja kohustustele vastavas järgmises vormis.

1.3.2.1 Üldine tutvustamine

Personalile peab olema tutvustatud ohtlike kaupade vedu puudutavaid üldnõudeid.

1.3.2.2 Eriväljaõpe

Personal peab saama ohtlike kaupade veo eeskirja puudutava detailse väljaõppe, mis vastab otseselt tema kohustustele ja vastutusele.

Kui ohtlike kaupade vedu hõlmab vedu transpordiketis, tuleb personalile teatavaks teha teisi transpordiviise puudutavad nõuded.

Veos osalevad isikud ja raudteeinfrastruktuuri operaatorid peavad teadma asjakohaseid eeskirju ja reegleid. Väljaõpe peab sisaldama üldkohustuslikke ja spetsiifilisi teadmisi.

a) Kõikide töötajate üldine väljaõpe:

Kõik töötajad peavad tundma ohutähiseid, oranže tahvleid ja eristusjooni. Lisaks peavad töötajad olema kursis teavitamise korraga eriolukorra (avarii) puhul.

b) Eriväljaõpe otseselt ohtlike kaupade veoga tegelevatele töötajatele:

Lisaks punktis a) kirjeldatud üldisele väljaõppele peavad need töötajad saama oma töökohustustele vastavat väljaõpet.

Töötajad peavad saama alajaos 1.3.2.2.1 nimetatud gruppide alusel väljaõpet eriväljaõppe teemadel, mis on alajaos 1.3.2.2.2 jaotatud kolme kategooriasse.

1.3.2.2.1 Töötajate kategooriad:

Kategooria

kirjeldus
Töötajad

¹ Peatüki 1.10 sätteid kohaldatakse vaid juhul, kui seda näevad ette riiklikud seadusnormid.

1	Otseselt ohtlike kaupade veoga tegelevad töötajad	Vedurijuhid ja manöövrimeeskonna töötajad või samasuguseid ülesandeid täitvad töötajad
2	Ohtlike kaupade veoks kasutatavate vagunite tehnilise kontrolli eest vastutavad töötajad	Vagunite ülevaatajad või samasuguseid ülesandeid täitvad töötajad
3	Raudtee- ja sorteerimisteenuste juhtimise ja kontrolli eest vastutavad töötajad ning raudteeinfrastruktuuri-ettevõtja juhtivtöötajad	Dispetšerid, jaamakorraldajad, pöörmeseadjad, blokkposti korraldajad või samasuguseid ülesandeid täitvad töötajad

1.3.2.2.2 Eriväljaõppes tuleb käsitleda vähemalt järgmisi teemasid:

a) 1. kategooria töötajad.

Vedurijuhid või samasuguseid ülesandeid täitvad töötajad:

teave rongi koosseisu, rongis ohtlike kaupade olemasolu ning asukoha kohta; tegevus kriitilises või avariolukorras, abinõude rakendamine rongi julgestamiseks ja kõrvalteedel toimuva liikluse jätkamiseks.

Manöövrimeeskonna töötajad või samasuguseid ülesandeid täitvad töötajad: manöövritööde märgiste tähendus, vt näidiseid 13 ja 15 SMGS lisas 2 (alajagu 5.3.4.2), samuti jaos 7.5.6;

minimaalsed ohtlike kaupadega vagunite kaitsenormid vastavalt SMGS lisa 2 jaole 7.5.3;

tegevus eriolukorra (avarii) puhul.

b) 2. kategooria töötajad.

Vagunite ülevaatajad või samasuguseid ülesandeid täitvad töötajad:

vagunite ülevaatus;

kontrollimine alajao 1.4.2.2.1 kohaselt;

tegevus eriolukorra (avarii) puhul.

c) 3. kategooria töötajad.

Dispetšerid, jaamakorraldajad, pöörmeseadjad, blokkposti korraldajad või samasuguseid ülesandeid täitvad töötajad:

- tegevus eriolukorra (avarii) puhul;

- SMGS lisa 2 peatükile 1.11 vastavad sorteerimisjaamade sisemised avariiplaanid.

1.3.2.3 Ohutusalane väljaõpe

Ohtlike veoste vedamisega seotud töötajad peavad saama teavet veoste ohtlikkuse ning nende vedamise tingimuste kohta, väljaõppe selliste veoste ohutu käitlemise ning avariolukorras käitumise kohta.

1.3.2.4 Täiendõpe

Täiendõpet tuleb korraldada perioodiliselt kaasajastatud reeglite tutvustamise eesmärgiga.

1.3.3 DOKUMENTATSIOON

Töötaja poolt läbitud väljaõpet puudutavaid dokumente tuleb säilitada vastavalt riiklikele seadusnormidele.

PEATÜKK 1.4

OHUTUSNÕUDED VEDU TEENINDAVALE PERSONALILE

1.4.1 ÜLDISED OHUTUSMEETMED

1.4.1.1 Ohtlike kaupade veos osalejad peavad rakendama vajalikke meetmeid vastavalt arvatavatele ohtudele ja nende ulatusele, et vältida kahjustusi ning vigastusi ning vähendada vajaduse korral nende mõju miinimumini. Nad peavad igal juhtumil lähtuma SMGS lisa 2 nõuetest.

1.4.1.2 Hädalukorra ilmnmisel ning sõltuvalt selle olemusest ja ulatusest peavad osalejad sellest otsekohe teatama vastavatele hädaabiteenistustele ja andma neile päästetöödeks vajalikku informatsiooni.

1.4.1.3 SMGS lisas 2 võidakse täpsustada veos osalejatele pandavaid kohustusi. SMGS osalised võivad oma riiklikest õigusnormidest lähtudes konkreetsele veos osalejale pandud kohustusi üle anda ühele või mitmele teisele veos osalejale tingimusel, et see ei vähenda vedude ohutust ning jagude 1.4.2 ja 1.4.3 nõuded on täidetud.

Jagude 1.2.1, 1.4.2 ja 1.4.3 nõuded, mis käsitlevad veos osalejate ja nende kohustuste määratlusi, ei mõjuta riiklike seadusnormide sätteid juriidiliste tagajärgede mõistes (kriminaalõiguslik või tsiviilvastutus jne).

1.4.2 VEOS OSALEJATE KOHUSTUSED

Märkus 1: Mitu veos osalejat, kelle ohutusealaseid kohustusi käesolevas jaos käsitletakse, võivad osutada üheks ja samaks ettevõtteks. Teiselt poolt võivad erinevate veos osalejate ülesandeid ja vastavaid ohutusnõudeid kohustusi täita mitu ettevõtet.

Märkus 2: Radioaktiivsete materjalide kohta vt ka alajagu 1.7.6.

1.4.2.1 Kaubasaatja

1.4.2.1.1 Ohtlike kaupade kaubasaatja peab veoks üle andma ainult veoseid, mis vastavad SMGS lisa 2 nõuetele. Ohutusnõuete järgimise kontekstis peab ta:

- a) kindlustama, et ohtlikud veosed on liigitatud ja lubatud veoks SMGS lisa 2 kohaselt;
- b) järgima kaubaruumi ja koospakkimise tingimusi;
- c) järgima kaubaruumi ohutusmärkidele ja markeeringule kehtestatud nõudeid;
- d) esitama vedajale jälgitaval kujul vajalikku infot ja andmeid, saatedokumentis ära näitama nõutava teabe ning andma vedajale üle peatüki 5.4 ja peatüki 3.2 tabeli A nõuete kohased dokumendid (load, kinnitused, taotlused, tõendid jne);
- e) kasutama ainult SMGS lisas 2 ette nähtud ning nende ainete veoks sobivaid pakendeid, suuropakendeid, puistlasti vahekonteinerid (IBC) ja paake (paakvagunid, paaka-vahetuskered, patareivagunid, MEGCd, teisaldatavad paagid ja paakkonteinerid), millel on SMGS lisas 2 ette nähtud tähistus;
- f) arvestama kehtivate pakendamise ja ekspedeerimise piirangute nõuetega;
- g) teatud juhtudel puhastama tühjad paakvagunid, paak-vahetuskered, patareivagunid, kergpaagid ja paakkonteinerid jääkidest ning pärast puhastamist eemaldama (kinni katma) paakide korpustelt ohutähised ja oranžid tahvlid;
- h) erinevate ohtlike kaupade laadimisel vagunisse või konteinerisse tuleb järgida jaos 7.5.2 loetletud koospakkimise piiranguid, samuti jaos 7.5.4 loetletud nõudeid, mis käsitlevad ohtlike kaupade eraldamist toiduainetest, muudest tarbimiseks ette nähtud toodetest või loomasöödadest;
- (i) määratlema paakide tehnilise ja kaubandusliku sobivuse kauba vedamiseks ning valmistama vedajale mittekuuluvate paakide laadimise ette oma vahendite arvelt;
- j) kindlustama paakvagunitel, paak-vahetuskeredel, patareivagunitel, kergpaakidel, paakkonteineritel ja MEGCdel oleva märgistuse olemasolu;
- k) tühjendama paakvagunid, paak-vahetuskered, patareivagunid, kergpaagid ja paakkonteinerid, milles on ohtlikke kaupu lubatud vedada, vajaduse korral ning vastavalt nõuetele tühjendama ohtlikest veostest ka mahutite vahekambriid;
- l) järgima paakvagunite, paak-vahetuskere, patareivagunite, kergpaakide ja paakkonteinerite maksimaalselt ja minimaalselt lubatud täiteastet;
- (m) veenduma, et täidetud paakvagunid, paak-vahetuskered, patareivagunid, kergpaagid ja paakkonteinerid oleksid hermeetiliselt suletud;
- (n) tagama, et paakide välispinnal ei oleks mahavoolanud kauba jälgi;

(o) tähistama paakvagunid, paak-vahetuskered, patareivagunid, kergpaagid ja paakkonteinerid ohutähiste ja oranžide tahvlitega vastavalt peatüki 5.3 nõuetele;

(p) järgima kauba laadimise ja kinnitamise tehnilisi tingimusi ohtlike kaupade laadimisel vagunisse või konteinerisse;

(r) kui 1435 mm laiusega raudteevagunid jätkavad teekonda 1520 mm rööpmelaiusega raudteel (sealhulgas saaja nõusolekul), tagama vastavuse jaos 7.5.11 esitatud täiendavate erisätetega, mille kood algab tähtedega CW.

1.4.2.1.2 Kui kaubasaatja kasutab teiste ettevõtete (pakkijate, laadijate, täitjate jne) teenuseid, peab ta kindlustama SMGS lisa 2 nõuete järgimise.

1.4.2.1.3 Kui kaubasaatja nimel tegutseb kolmas isik, peab kaubasaatja teda ohtlikust kaubast kirjalikult informeerima ning andma talle kogu informatsiooni ja dokumendid, mida tal on vaja oma kohustuste täitmiseks.

1.4.2.2 Vedaja

1.4.2.2.1 Ohutusmeetmed hõlmavad vedaja kohustusi ohtlike kaupade vastuvõtul ja veo kestel. Vedaja peab tagama, et:

- a) veetavad ohtlikud kaubad on SMGS lisa 2 kohaselt veoks lubatud;
- b) kogu SMGS lisa 2 nõuetega ettenähtud teave on veoüksusel olemas: ettenähtud andmed või dokumentatsioon on veodokumentides kaasas ja saatja on veodokumendid vormistanud vastavalt SMGS nõuetele. Kui paberkandjal dokumentatsioon asendatakse elektroonilise andmetöötluse või elektroonilise andmesidega, peab ta veenduma, et need oleksid veo kestel samavõrd kättesaadavad kui paberkandjal dokumendid;
- c) sõidukitel ja veostel ei ole visuaalselt tuvastatavaid ilmseid defekte, lekkeid ega pragusid, et need oleksid nõuetekohaselt varustatud jne;
- d) paakvagunite, patareivagunite, paak-vahetuskerega vagunite, kergpaakide, paakkonteinerite ja MEGCde järgmise katsetamise kuupäev ei ole möödunud;

Märkus: Paake, patareivaguneid ja MEGCsid võib vedada ka pärast vastava tähtaja lõppu alajagudes 4.1.6.10 (patareivagunite ja MEGCde puhul, mis sisaldavad elementidena surveanumaid), 4.2.4.4, 4.3.2.4.4, 6.7.2.19.6, 6.7.3.15.6 või 6.7.4.14.6 sätestatud tingimustel.

- e) vaguni kandevõimet ei ole ületatud;
- f) peatükkides 5.3 ja 3.4 loetletud vagunite ja konteinerite kohustuslikud ohutähised ja tähised on paigaldatud;
- g) vedurijuhi kabiinis on ettenähtud varustus (vt jagu 5.4.3).

1.4.2.2.2 (Reserveeritud)

1.4.2.2.3 Kui vedaja tuvastab mõne alajao 1.4.2.2.1 nõuete rikkumise, ei tohi ta sellist kaupa vedamiseks vastu võtta.

1.4.2.2.4 Kui veo kestel avastatakse rikkumine, mis võib vedu ohustada, tuleb kauba vedu katkestada. Sel juhul käitub vedaja vastavalt SMGS ja riiklike seadusnormide nõuetele.

1.4.2.2.5 Vedaja peab tagama raudteeinfrastruktuuri ettevõtjale võimaluse saada igal ajal kohe ja piiramatut teavet selles osas, mis on raudteeinfrastruktuuri ettevõtjale vastavalt alajaole 1.4.3.6 b) hädavajalik.

1.4.2.2.6 Vastavalt jaos 5.4.3 esitatud nõudmistele peab vedaja andma veduri meeskonnale kaasa kirjaliku tegevusjuhise.

1.4.2.3 Kaubasaaja

1.4.2.3.1 Kaubasaaja on kohustatud:

võtma kauba õigeaegselt vastu; ta ei tohi sellest ilma otsese või mõjuva põhjuseta keelduda; veenduma, et pärast kauba mahalaadimist on talle kehtestatud SMGS lisa 2 nõuded täidetud.

Vagunit või konteinerit võib saata tagasi või uuesti kasutada alles pärast SMGS lisa 2 mahalaadimist puudutavate nõuete täitmist (kaasa arvatud alajao 1.4.3.7 vastavate nõuete täitmist).

Kui kaubasaaja kasutab teiste veos osalejate teenuseid (mahalaadijad, puhastusteenused, desinfitseerijad jne), peab ta rakendama vastavaid meetmeid, et kindlustada SMGS lisa 2 alajagude 1.4.2.3.1 ja 1.4.2.3.2 nõuete täitmine.

Kaubasaaja peab tagama 1435mm rööpmelaiusega raudteevagunite teekonna jätkumise puhul 1520mm rööpmelaiusega raudteel (sealhulgas kaubasaatja nõusolekul) vastavuse jaos 7.5.11 esitatud täiendavate erisätetega, mis on tähistatud koodiga CW46- CW58 ja CW60- CW69.

1.4.3 MUU VEOS OSALEVA PERSONALI KOHUSTUSED

Muu veos osaleva personali ning nende kohustuste mittetäielik loend on esitatud alljärgnevas. Selle personali kohustused tulenevad eeltoodud jaost 1.4.1, mille kohaselt nad teadsid või pidid teadma, et nende kohustuste täitmine on SMGS lisaga 2 reglementeeritud veo üks osa.

Märkus: Alajagude 1.4.3.1 - 1.4.3.3, 1.4.3.6 ja 1.4.3.7 nõudeid kohaldatakse Eesti Vabariigis, Leedu Vabariigis, Läti Vabariigis, Poola Vabariigis, Slovaki Vabariigis ja Ungari Vabariigis.

1.4.3.1 Laadija

1.4.3.1.1. Üldiste ohutusmeetmete järgimise osas on laadijal järgmised kohustused:

- a) ta peab ohtlikud kaubad vedajale üle andma ainult juhul, kui need on saanud SMGS lisaga 2 kooskõlas oleva veoloo;
- b) ta peab pakitud ohtlike kaupade või tühjade, puhastamata pakendite veoks üleandmisel kontrollima, et pakendid oleksid kahjustamata. Ta ei tohi üle anda saadetist, mille pakend on kahjustatud, kuni kahjustuse parandamiseni, eriti kui see ei ole lekkekindel ja kui sellel on ohtlike ainete lekkeid või võimalus nende ainete lekkeks; see kohustus kehtib ka tühjade, puhastamata pakendite kohta;
- c) ta peab ohtlike kaupade vagunisse, suur- või väikekonteinerisse laadimisel kinni pidama laadimist ning käitlemist puudutavast erieeskirjast;
- d) ta peab pärast ohtlike kaupade laadimist järgima vaguni, suur- või väikekonteineri peatüki 5.3 ja/või 3.4 kohaseid ohutähiste ja oranžide tahvlitega tähistamise ning muu tähistamise nõudeid;
- e) ta peab saadetiste laadimisel kinni pidama koospakkimist käsitlevatest keeldudest, võttes arvesse juba vagunisse või suurkonteinerisse laaditud ohtlike veoseid, ning ta peab arvestama eeskirjaga, mis käsitleb toiduainete, teiste tarbeveoste või loomasööda eraldamist.

1.4.3.1.2 Laadija võib siiski alajao 1.4.3.1.1 punktides a), d) ja e) esitatud juhtudel lähtuda informatsioonist ning andmetest, mida talle teised veos osalejad on andnud.

1.4.3.2 Pakkija

Üldiste ohutusmeetmete jälgimise osas peab pakkija järgima eelkõige:

- a) pakkimise või koospakkimise tingimusi käsitlevaid ettekirjutusi ja
- b) pakside tähistamist ja ohumärgistega varustamist käsitlevaid ettekirjutusi, kui ta valmistab ette saadetiste vedu.

1.4.3.3 Täitja

Üldiste ohutusmeetmete järgimise osas on täitjal järgmised kohustused:

- a) ta peab enne paakide täitmist veenduma, et nii paagid kui ka nende seadmed on tehniliselt korras;

Märkus: Täitja peab välja töötama protseduurid paakide sulgurite nõuetekohase töö kontrollimiseks ning tühjendusseadiste hermeetilisuse tagamiseks enne ja pärast paakide täitmist;

- b) ta peab veenduma, et paakvagunite, patareivagunite, paak-vahetuskerega vagunite, kergpaakide, paakkonteinerite ja MEGCde järgmise katsetamise kuupäev ei ole möödunud;
- c) ta võib täita paake ainult nende ohtlike kaupadega, mida nendes paakides on lubatud vedada;
- d) ta peab paakide täitmisel järgima kõrvuti asetsevates anumates olevaid ohtlike kaupu puudutavaid nõudeid;
- e) ta peab paakide täitmisel jälgima täidetavat ainet puudutavat maksimaalset lubatavat täiteastet või maksimaalset lubatavat täitemassi mahu liitri kohta;
- f) pärast paagi täitmist peab ta kontrollima kõigi sulgurseadmete tihedust ja lekke puudumist;

Märkus: Täitja peab välja töötama protseduurid paakide sulgurite nõuetekohase töö kontrollimiseks ning tühjendusseadiste hermeetilisuse tagamiseks enne ja pärast paakide täitmist;

- g) ta peab kindlustama, et täidetava ohtliku aine jääke ei jääks paagi välispinnale;
- h) ohtlike veoste veoks ettevalmistamisel tagama, et paakidele, vagunitele ja konteineritele oleksid nõuetele vastavalt kinnitatud oranžid tahvlid ja ohutähised, keskkonda ohustavate ainete märgistused, kõrgendatud temperatuuril veetavate ainete märgistused, manöövr tööde ohumärgised ja valged tahvlid avariikaardi numbriga.
- (i) enne ja pärast paakvaguni täitmist veeldatud gaasidega peab ta teostama paakide täitmise korra erikontrolli;

j) vagunite või konteinerite täitmisel puisteveostega peab ta veenduma, et oleksid täidetud peatüki 7.3 asjakohased sätted.

1.4.3.4 Teisaldatavate paakide ja paakkonteinerite operaator

Üldiste ohutusmeetmete järgimise osas peab teisaldatavate paakide ja paakkonteinerite operaator:

- a) jälgima tehnilist konstruktsiooni, varustust, katsetamist ja märgistamist käsitlevate ettekirjutuste täitmist;
- b) jälgima, et korpuste ja nende seadmete hooldust teostatakse viisil, mis tagab normaalsete töötingimuste korral paakkonteineri või teisaldatava paagi vastavuse SMGS lisa 2 nõuetele;
- c) laskma teostada erakorralise kontrolli, kui korpuse või selle seadmete ohutus võib olla kahjustatud remondi, ümberehituse või avarii tõttu.

1.4.3.5 Paakvaguni operaator

Üldiste ohutusmeetmete järgimise osas peab paakvaguni operaator:

- a) jälgima tehnilist konstruktsiooni, varustust, katsetamist ja märgistamist käsitlevate ettekirjutuste täitmist;
- b) jälgima paakide ja nende seadmete¹ tehnilist seisukorda, et kindlustada paakide vastavus tavapärastes töötingimustes SMGS lisa 2 paakvaguni kohta esitatud nõuetele;
- c) laskma teostada erakorralise kontrolli, kui korpuse või selle seadmete ohutus võib olla kahjustatud remondi, ümberehituse või avarii tõttu.

1.4.3.6 Raudteeinfrastruktuuri haldaja

Üldiste ohutusmeetmete järgimise osas peab raudteeinfrastruktuuri haldaja:

- a) tagama sorteerimisjaamade peatüki 1.11 kohaste sisemiste avariipaanide olemasolu;
- b) tagama viivitamatu ja piiramatute juurdepääsu järgmisele teabele:

rongi number ja vagunite tüübid, kui tüüp ei ole määratud vaguni numbriga;

vagunites veetavate ohtlike kaupade ÜRO numbrid, kui ÜRO number on saatedokumendis näidatud. Kui veetakse ainult peatüki 3.4 nõuete kohaselt piiratud koguses pakitud ohtlikke kaupu ning sama peatüki kohaselt nõutakse vaguni või suurkonteineri vastavat märgistust, on vajalik ainult teave konkreetses vagunis oleva piiratud koguses veose kohta;

nende vagunite asukoht (paigutus) rongis.

See teave peab olema kättesaadav ainult nende ettevõtete esindajaile, kes seda vajavad veose ohutuse tagamiseks, füüsiliseks kaitseks ja tegutsemiseks hädaolukorras.

Märkus: Vastava teabe edastamise tingimused tuleb sätestada raudtee infrastruktuuri kasutamise eeskirjas.

1.4.3.7 Mahalaadija

Märkus: Käesolevas alajaos hõlmab mõiste „mahalaadija“ vastavalt mõistele „mahalaadimine“ lossimist, maha- ja tühjakslaadimist (vt jagu 1.2.1).

1.4.3.7.1 Üldiste ohutusmeetmete järgimise osas peab mahalaadija:

- a) veenduma, et pakendil, konteineril, paagil, MEGCI või vagunil esitatud andmed vastavad saadetises oleva, mahalaaditava kauba peal olevatele andmetele;
- b) enne mahalaadimist ning selle ajal kontrollima, et pakendid, paagid, vagunid ega konteinerid ei ole kahjustatud, kuna see võib mahalaadimist ohustada. Kahjustuste olemasolu korral ei tohi kaupa maha laadida enne, kuni võetakse asjakohased meetmed;

Märkus: Mahalaadija peab välja töötama protseduurid paakide sulgurite nõuetekohase töö kontrollimiseks ning tühjendusseadiste hermeetilisuse tagamiseks enne ja pärast paakide tühjakslaadimist;

- c) täitma kõiki mahalaadimise nõudeid;

¹ Selle kohustuse täitmiseks Euroopa Liidu riikides peavad olema täidetud nõuded, mille kehtestavad Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2004/49/EÜ, 29. aprill 2004, ühenduse raudteede ohutuse kohta, millega muudetakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 95/18/EÜ raudtee-ettevõtjate litsentseerimise kohta ning Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2001/14/EÜ raudtee infrastruktuuri läbilaskevõime jaotamise ning raudtee infrastruktuuri kasutustasude kehtestamise ja ohutuse sertifitseerimise kohta (raudteede ohutuse direktiiv) ning Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2008/57/EÜ, 17. juuni 2008, ühenduse raudteesüsteemi koostalitlusvõime kohta.

d) kohe pärast paagi, vaguni või konteineri tühjakslaadimist:

– puhastama paagi, vaguni või konteineri kauba ohtlikest jääkidest, mis on mahalaadimise ajal välispinnale maha voolanud ja

tagama, et ventiilid ja vaateavad oleksid kinni;

Märkus: Mahalaadija peab välja töötama protseduurid paakide sulgurite nõuetekohase töö kontrollimiseks ning tühjendusseadiste hermeetilisuse tagamiseks enne ja pärast paakide tühjakslaadimist;

e) tagama vagunite või konteinerite puhastamise ja desinfitseerimise meetmete järgimise;

f) tagama, et pärast vagunite ja konteinerite täielikku tühjakslaadimist, puhastamist, degaseerimist ja desinfitseerimist ei jääks nende külge ohutähiseid ega oranže tahvleid.

1.4.3.7.2 Kui mahalaadija kasutab teiste veos osalejate teenuseid (puhastusteenused, desinfitseerijad jne), peab ta rakendama vastavaid meetmeid SMGS lisa 2 nõuete täitmise kindlustamiseks.

PEATÜKK 1.5 MÖÖNDUSED

1.5.1 AJUTISED MÖÖNDUSED

1.5.1.1 SMGS lisa 2 nõuete suhtes võib piisava ohutustaseme säilides lubada erandina nende ohtlike kaupade vedu, mis täielikult ei vasta SMGS lisa 2 nõuetele, kui veo osapooled sellise veo heaks kiidavad.

Kaubasaatja peab päritoluriigi vedajaga sõlmima erikokkuleppe ja teatama selleks vajalikud andmed.

Päritolumaa vedaja edastab teabe erikokkuleppe sõlmimisest veos osalevate riikide vedajatele, et saavutada nende nõusolek. Kaasatud riikide vedajad peavad oma otsusest teavitama võimalikult kiiresti.

Vedajad peavad taotlema ka oma riigi pädevate asutuste vajaliku heakskiidu.

Päritoluriigi vedaja, kellelt taotleti erilepingu sõlmimist, teavitab kaubasaatjat oma nõusolekust ning teatab talle erilepingu registreerimisnumbri (nt РЖД I/2005) (*Venemaa Raudtee I/2005*). Lisaks ettenähtud andmetele peab saatja veodokumendi veerus „Kauba nimetus“ alajao 5.4.1.1 kohaselt märkima: „Kokkuleppe alusel, SMGS lisa 2 РЖД I/2005“.

Märkus: *Jao 1.7.4 kohane erikord ei ole käesoleva jao mõttes ajutine mööndus.*

1.5.1.2 Ajutise möönduse kestus ei või olla pikem kui viis aastat alates selle kehtimise alguse kuupäevast. Ajutine mööndus lõpeb automaatselt sellest kuupäevast, millal hakkab kehtima vastav SMGS lisa 2 muudatus.

1.5.1.3 Ajutiste möönduste alusel toimuv transport on transport SMGS lisa 2 mõistes.

1.5.2 SÕJAVÄELISED VEOD

Relvajõududele kuuluva 1. klassi ainete ja kaupade (esemete?) vedu sõjaväelise veosena toimub asjakohaste sätete kohaselt (vt alajagu 5.2.1.5, 5.2.2.1.8, 5.3.1.1.2, 5.4.1.2.1 e) ja W2 jaos 7.2.4).

PEATÜKK 1.6 ÜLEMINEKUMEETMED

1.6.1 ÜLDSÄTTED

1.6.1.1 Kui ei ole teisiti sätestatud, võib SMGS lisa 2 kohaseid aineid ja kaupu kuni 31. detsembrini 2015 vedada SMGS lisa 2 kuni 1. juulini 2015 kehtinud nõuete kohaselt.

Märkus: Veodokumendi vormistamise kohta vt alajagu 5.4.1.1.12.

1.6.1.2 (Reserveeritud)

1.6.1.3 - 1.6.1.5 (Reserveeritud)

1.6.1.6 Enne 1. juulit 2005 ehitatud, kuni 1. juulini 2005 kehtinud nõuetele vastavaid puistlasti vahe- konteinereid hulgikaupade jaoks (IBC), mis ei vasta 1. juulist 2005 kehtivatele nõuetele, võib edasi kasutada.

1.6.1.7 Enne 1. juulit 2006 välja antud suure või keskmise molekulmassiga polüetüleenist valmistatud vaatide, kanistrite ja liitpakendite alajao 6.1.5.2.6 kohased, kuni 1. juulini 2006 kehtivad tüübikinnitused, mis ei vasta alajao 4.1.1.21 nõuetele, jäävad kehtima kuni 1. jaanuarini 2010. Kõiki nende tüübikinnituste alusel toodetavaid ja tähistatavaid pakendeid võib kasutada kuni nende kasutusaja lõpuni, mis on määratud alajaos 4.1.1.15.

1.6.1.8 Olemasolevaid oranže tahvleid, mis vastavad kuni 1. juulini 2006 kohaldatava alajao 5.3.2.2 nõuetele, võib edasi kasutada, kui alajagude 5.3.2.2.1 ja 5.3.2.2.2 nõuded tahvlite, tähtede ja numbrite muutmata kasutuse kohta veo ajal on täidetud, sõltumata vaguni olukorrast (sh ümberlukkamisel).

1.6.1.9 (Reserveeritud)

1.6.1.10 (Reserveeritud)

1.6.1.11 Enne 1. juulit 2007 välja antud tüübikinnitused suure molekulmassiga polüetüleenist valmistatud vaatidele, kanistritele ja liitpakenditele ning suure molekulmassiga polüetüleenist valmistatud IBCdele, mis alajao 6.1.6.1 a) kohaselt kehtivad kuni 1. juulini 2007, kuid ei vasta alates 1. juulist 2007 kehtiva alajao 6.1.6.1 a) nõuetele, jäävad kehtima.

1.6.1.12 (Reserveeritud)

1.6.1.13 (Reserveeritud)

1.6.1.14 Jätkuvalt võib kasutada enne 1. juulit 2011 toodetud ning konstruktsioonitüübile vastavaid IBCsid, mis ei ole läbinud alajao 6.5.6.13 kohast vibratsioonikatset või mis kukkumiskatse läbimise hetkel ei pidanud vastama alajao 6.5.6.9.5 d) kriteeriumidele.

1.6.1.15 Enne 1. jaanuari 2011 valmistatud, remonditud või renoveeritud IBCsid võib jätta alajao 6.5.2.2.2 kohase, maksimaalse lubatud virnastamise koormuse märgistusega, alajao 6.5.2.2.2 kohaselt märgistamata IBCsid võib edasi kasutada ka pärast 31. detsembrini 2010. Kui IBCd on taastatud või remonditud pärast seda kuupäeva, peavad need olema jaotise 6.5.2.2.2 kohaselt märgistatud.

Ajavahemikus 1. jaanuar 2011 kuni 31. detsember 2016 valmistatud, remonditud või renoveeritud IBCsid ja kuni 1. juulini 2015 kehtiva alajao 6.5.2.2.2 kohase maksimaalse lubatud virnastamise koormuse märgistusega IBCsid võib edasi kasutada ka pärast 1. detsembrini 2015.

1.6.1.16 (Reserveeritud)

1.6.1.17 (Reserveeritud)

1.6.1.18 (Reserveeritud)

1.6.1.19 (Reserveeritud)

1.6.1.20 Enne 1. juulit 2011 kehtinud peatüki 3.4 kohaseid piiratud koguses pakitud ohtlikke kaupu võib vedada kuni 30. juunini 2015. Sealjuures on alates 1. juulist 2011 kehtivaid jagusid 3.4.12 kuni 3.4.15 lubatud kohaldada alates 1. juulist 2011.

Peatükis 3.2 esitatud tabeli A veerus 7a numbriga 0 tähistatud kaupadele nimetatud üleminekusätet ei kohaldata.

1.6.1.21 (Reserveeritud)

1.6.1.22 Jätkuvalt võib kasutada enne 1. juulit 2011 valmistatud ja kuni 1. juulini 2011 kehtinud alajao 6.5.2.2.4 kohaselt märgistatud liit-IBCde siseanumaid.

1.6.1.23 (Reserveeritud)

1.6.1.24 (Reserveeritud)

1.6.1.25 Saadetisi ja veopakendeid, millele on kantud kuni 1. juulini 2013 kehtinud SMGS lisa 2 sätete kohane ÜRO numbriga märgistus ning milles tähtede UN ja numbrite kõrgus ei vasta 1. juulist 2013 kehtiva alajao 5.2.1.1 nõuetele, võib kasutada kuni 31. detsembrini 2013, balloone veemahutavusega mitte üle 60 l – järgmise perioodilise kontrollini, kuid mitte kauem kui 30. juunini 2018.

1.6.1.26 Enne 1. jaanuari 2014 valmistatud või taastatud suurpakendeid, mille tähistuse tähtede, arvude ja sümbolite kõrgus ei vasta 1. juulist 2013 kehtivatele alajao 6.6.3.1 nõuetele, võib jätkuvalt kasutada. Enne 1. jaanuari 2015 valmistatud või taastatud pakendid võib jätta alajao 6.6.3.3 kohase maksimaalse lubatud virnastamise koormuse märgistusega. Selliseid suurpakendeid, mis ei ole alajao 6.6.3.3 kohaselt märgistatud, võib kasutada pärast 31. detsembrit 2014. Kui suurpakend on taastatud pärast 31. detsembrit 2014, peab see olema märgistatud alajao 6.6.3.3 kohaselt.

Suurpakendeid, mis on valmistatud või taastatud ajavahemikus 1. jaanuar 2011 kuni 31. detsember 2016 ja millel on kuni 1. juulini 2015 kehtiva alajao 6.6.3.3 sätete kohane maksimaalse lubatud virnastamise koormuse märgistus, võib jätkuvalt kasutada.

1.6.1.27 Enne 1. juulit 2013 valmistatud lekkiva aine leviku tõkestamise vahendeid, mis on ÜRO numbritega 1202, 1203, 1223, 1268, 1863 ja 3475 tähistatud vedelkütust sisaldavate seadmete või masinate lahutamatu osa ja mis ei vasta jao 3.3 erisätte 363 alapunkti a) nõuetele, võib jätkuvalt kasutada.

1.6.1.28 Erandina alajao 1.6.1.1 sätetest, eesmärgiga täita alajagude 1.8.6.8, 6.2.2.11, 6.2.3.6.1 ning jao 6.8.4 erisäete TA4 ja TT9 nõudeid, ei tunnistata pärast 28. veebruari 2015 standardi EN ISO/IEC 17020:2004 kohast akrediteeringut.

1.6.1.29 „Katsete ja kriteeriumide käsiraamatu“ kolmanda täiendatud väljaande alajaole 38.3, parandus 1, või selle käsiraamatu järgnevatele tüübikatsetuse kuupäeval kehtivate täiendatud või parandatud väljaannetele vastava tüübi kohaselt valmistatud liitumelemente ja -akusid võib jätkuvalt vedada, kui SMGS lisas 2 ei ole sätestatud teisiti.

Enne 1. juulit 2003 valmistatud liitumelemente ja -akusid, mis vastavad „Katsete ja kriteeriumide käsiraamatu“ kolmanda täiendatud väljaande nõuetele, võib jätkuvalt vedada, kui on täidetud kõik muud asjakohased nõuded.

1.6.1.30 Kuni 1. juulini 2015 kehtivatele jaotiste 3.4.7, 3.4.8, 3.5.4.2, 5.2.1.8.3, 5.2.2.2.1.1, 5.3.1.7.1, 5.3.3, 5.3.6, 5.5.2.3.2 ja 5.5.3.6.2 nõuetele vastavaid ohumärgiseid ja tähistusi võib kasutada kuni 31. detsembrini 2016.

1.6.1.31 Veopakendeid kuni 1. juulini 2015 kehtivate SMGS lisa 2 nõuete kohase märgistusega „VEOPAKEND“, mille tähtede kõrgus ei vasta alates 1. juulist 2015 kehtiva alajao 5.1.2.1 a) nõuetele, võib kasutada kuni 31. detsembrini 2015.

1.6.1.32 Päästepakendeid ja avariisurveanumaid kuni 1. juulini 2015 kehtivate SMGS lisa 2 nõuete kohase märgistusega „AVARII“, mille tähtede kõrgus ei vasta alates 1. juulist 2015 kehtiva alajao 5.2.1.3 nõuetele, võib kasutada kuni 31. detsembrini 2015.

1.6.1.33 Enne 1. jaanuari 2014 valmistatud elektriliselt kahekihilistel kondensaatoritel, ÜRO nr 3499, võib puududa energiamahutavuse märgistus vatt-tundides, mida nõuab peatüki 3.3 erisätte 361 alapunkt e).

1.6.1.34 Enne 1. jaanuari 2016 valmistatud asümmeetrilistel kondensaatoritel, ÜRO nr 3508, võib puududa energiamahutavuse märgistus vatt-tundides, mida nõuab peatüki 3.3 erisätte 372 alapunkt c).

1.6.1.35 (Reserveeritud)

1.6.1.36 (Reserveeritud)

1.6.1.37 Vähendatud mõõtmatega ohumärgiseid, mis on paigutatud vagunitele enne 1. juulit 2015 kuni 1. juulini 2015 kehtiva alajao 5.3.1.7.4 nõuete kohaselt, kuid mille paigutus ei vasta alates 1. juulist 2015 kehtiva alajao 5.3.1.7.4 vähendatud mõõtmatega ohumärgiste paigutamise nõuetele, võib kasutada kuni 31. detsembrini 2017.

1.6.2 SURVEANUMAD 2. KLASSI JAKS

1.6.2.1 Enne 1. juulit 2000 ehitatud anumaid, mis ei vasta 1. juulist 2000 kehtinud SMGS lisa 2 nõuetele, kuid mille vedu oli lubatud kuni 30. juunini 2000 kehtinud SMGS lisa 2 nõuete kohaselt, võib pärast seda kuupäeva vedada, kui pakkimiseeskirjade P200 ja P203 perioodilise katsetamise nõuded on täidetud.

1.6.2.2 (Reserveeritud)

- 1.6.2.3** Enne 1. juulit 2005 ehitatud, vedamiseks ette nähtud 2. klassi mahutid võivad pärast 1. juulit 2005 kanda kuni 1. juulini 2005 kehtinud SMGS lisa 2 nõuete kohaseid tähistusi.
- 1.6.2.4** Jao 6.3.5 kohaselt võib edaspidi enam mittetunnustatud tehnilise eeskirja järgi konstrueeritud ja ehitatud surveanumaid jätkuvalt kasutada.
- 1.6.2.5** Jätkuvalt võib kasutada surveanumaid, mis konstrueeriti ja valmistati nende valmistamise ajal kehtinud SMGS lisa 2 sätetele vastavate standardite (vt jagu 6.2.4) järgi, kui nende kasutus ei ole mõne muu üleminekumeetmega piiratud.
- 1.6.2.6** Surveanumaid, mis on mõeldud ainete jaoks, mis ei kuulu 2. klassi ja mis on ehitatud enne 1. juulit 2010 vastavalt 1. juulini 2009 kehtinud alajao 4.1.4.4 nõuetele, kuid mis ei vasta alates 1. juulist 2010 kohaldatava alajao 4.1.3.6 nõuetele, võib jätkuvalt kasutada eeldusel, et kuni 1. juulini 2009 kehtivad alajao 4.1.4.4 nõuded on täidetud.
- 1.6.2.7** (Reserveeritud)
- 1.6.2.8** (Reserveeritud)
- 1.6.2.9** Kuni 1. juulini kehtinud pakendamiseeskirja P 200 (10) alajao 4.1.4.1 erisätet x võivad SMGS osalisriigid kohaldada kuni 1. jaanuarini 2015 toodetud gaasiballoonidele.
- 1.6.2.10** Korduvkasutatavate ÜRO number 1011, 1075, 1965, 1969 või 1978 gaaside veoks kasutatavate keevitatud terassilindrite, millele vedava(te) riigi (riikide) pädevad asutused on kehtestanud pakkimiseeskirja P 200 (10) alajao 4.1.4.1 kuni 1. juulini 2011 kehtinud erisätte x kohase 15aastase perioodilise kontrolli tähtaja, perioodilise kontrolli tähtaeg võib ka edaspidi jääda samaks.
- 1.6.2.11** Enne 1. jaanuari 2013 valmistatud ja veoks ette valmistatud gaasiballoone, mille suhtes ei ole kohaldatud jagudes 1.8.6, 1.8.7 või 1.8.8 sätestatud gaasiballoonide vastavushindamise nõudeid, võib pärast nimetatud kuupäeva vedada tingimusel, et kõik ülejäänud SMGS lisa 2 sätestatud nõuded on täidetud.
- 1.6.2.12** Avariisurveanumaid võib valmistada ja heaks kiita vastavalt riiklikele eeskirjadele kuni 31. detsembrini 2013. Avariisurveanumaid, mis on valmistatud ja heaks kiidetud vastavalt riiklikele eeskirjadele enne 1. jaanuari 2014, võib kasutada kasutajariigi pädeva asutuse loal.
- 1.6.2.13** Enne 1. juulit 2013 valmistatud balloonikogumeid, millel puudub alates 1. juulist 2013 kehtivate alajagude 6.2.3.9.7.2 ja 6.2.3.9.7.3 kohane märgistus või alates 1. juulist 2015 kehtiva alajao 6.2.3.9.7.2 kohane märgistus, võib pärast 1. juulit 2015 kasutada ainult kuni järgmise perioodilise kontrolli ja katsetusteni.
- 1.6.2.14** Balloone, mis on valmistatud enne 1. jaanuari 2016 vastavalt jao 6.2.3 nõuetele ning veo- ja kasutusriikide pädevate asutuste kinnitatud tehnilistele tingimustele, kuid mis ei rahulda standardite ISO 11513:2011 või ISO 9809-1:2010 nõudeid, mida nõuab alajaos 4.1.4.1 esitatud pakkimiseeskirja P208 (1), võib kasutada adsorbeeritud gaaside veoks, kui on täidetud alajao 4.1.6.1 saadetist käsitlevad üldnõuded.
- 1.6.2.15.** Balloonikogumeid, mis on läbinud korralise kontrolli ja katsetused enne 1. juulit 2015, kuid millel puudub alates 1. juulist 2015 kehtiva alajao 6.2.3.9.7.3 kohane märgistus, võib pärast 1. juulit 2015 kasutada ainult kuni järgmise perioodilise kontrolli ja katsetusteni.
- 1.6.3 PAAKVAGUNID JA PATAREIVAGUNID**
- 1.6.3.1** Enne 1. jaanuari 2005 valmistatud, kuni 31. detsembrini 2004 kehtinud SMGS lisa 2 nõuete kohaseid paakvaguneid, mis ei vasta 1. jaanuarist 2005 kehtivatele nõuetele, võib kasutada ka edaspidi, kui alajagude 1.6.3.4 kuni 1.6.3.7 üleminekutingimused on täidetud.
- 1.6.3.2** Käesolevate üleminekusätete kohaselt käitatavate paakvagunite perioodilised kontrollid peavad toimuma vastavalt erinevate kaupade osas kehtivatele nõuetele.
- 1.6.3.3** Enne 1. juulit 2005, kuni 1. juulini 2005 kehtinud SMGS lisa 2 nõuete kohaselt ehitatud paakvaguneid, mis ei vasta alates 1. juulist 2005 kehtivatele nõuetele, võib pärast seda kuupäeva jätkuvalt kasutada.
- 1.6.3.4** Alumise tühjendusseadisega 3. klassi vedelate ainete veoks kasutatavatel, enne 1. jaanuari 2005 toodetud paakvagunitel võib olla kaks järjestikust sõltumatut sulgurit: tühjendusseadmele kinnitatud sisemine (peasulgur) ja kaitsesulgur, tingimusel, et kõik tühjendusseadme elemendid tagavad ohutu käitamise ning keskkonnakaitse.
- 1.6.3.5** Enne 1. jaanuari 2005 ehitatud 1520mm rõõpmelaiusega nafta ja alkoholi veoks kasutatavad paakvagunid võivad kuni 1. jaanuarini 2011 olla veo ajal tahvlitega märgistamata. Selliste paakvaguniveoste puhul nõutakse Bulgaarias, Poolas, Rumeenias, Slovakkias ja Ungaris eraldi lepingu sõlmimist ettenähtud tähtjaks.
- 1.6.3.6** Enne 1. jaanuari 2005 ehitatud 1520mm rõõpmelaiusega paakvagunitele võib tahvli kinnitada pöördliigendi otsa.
- 1.6.3.7** Enne 1. jaanuari 2014 võib paakvaguneid kasutada ilma alajagude 6.8.3.2.3 ja 6.8.3.2.4 kohaste klappide ja sulgurseadisteta, kui rakendatakse piisavaid ohutus- ja keskkonnakaitsealaseid meetmeid.

1.6.3.8 Gaaside eeskirjadekohased nimetused, mida muudeti SMGS lisas 2 asjakohaste paranduste teel, peavad olema parandatud paakvaguni, vahetuspaagi ja patareivaguni infotahvilil või korpusel [vt. alajagu 6.8.3.5.6 b) või c)] või paakvaguni, paak-vahetuskere ja patareivaguni andmeplaadil või korpusel järjekordse perioodilise kontrolli korraldamise ajal (vt alajagu 6.8.3.5.2 ja 6.8.3.5.3).

1.6.3.9 - 1.6.3.14 (Reserveeritud)

1.6.3.15 Enne 1. juulit 2007 kehtinud nõuetele vastavaid, enne 1. juulit 2007 ehitatud paakvaguneid, mis ei vasta alates 1. juulist 2007 kehtivate alajao 6.8.2.2.3 tingimustele, võib kasutada kuni järgmise perioodilise kontrollini.

1.6.3.16 Enne 1. juulit 2007 ehitatud, jao 4.3.2 ning alajagude 6.8.2.3, 6.8.2.4 ja 6.8.3.4 nõuetele mittevastavate paakvagunite ja patareivagunite paakide tehniline dokumentatsioon vaguni kompleksuse kohta tuleb täies mahus säilitada kuni järgmise perioodilise kontrollini.

1.6.3.17 Enne 1. juulit 2007 ehitatud, enne 1. juulit 2007 vastavaid 3. klassi ja I pakendirühma veoks aururõhul 50 °C juures kuni 175 kPa (1,75 bar) (absoluutne rõhk) mõeldud paakvaguneid, mille paagi kood on enne 1. juulit 2007 kehtinud nõuete kohaselt L1,5BN, võib kuni 31. detsembrini 2022 eespool nimetatud ainete veoks jätkuvalt kasutada.

1.6.3.18 Rahvusvahelise klassifikatsioonikoodita ning alajao 6.8.4 erisätete TC ja TE kohaste täht-numbriliste koodide ja vastavate märgistusega paakvaguneid võib kasutada kuni 1. juulini 2011.

Katsetamise kuupäev, mille märgistamist nõutakse jaotise 6.8.2.5.2 kohaselt, tuleb näidata pärast järgmist kontrolli, mis alajao 6.8.2.4 kohaselt toimub pärast 1. jaanuari 2012.'

1.6.3.19 (Reserveeritud)

1.6.3.20 Enne 1. juulit 2006 ehitatud, enne 1. juulit 2006 kehtinud nõuetele vastavaid paakvaguneid, mis ei vasta 1. juulist 2006 kehtinud alajao 6.8.2.2.10 ja 1. juulist 2006 kuni 1. juulini 2007 kehtinud jao 6.8.4 b) erisätte TE15 nõuetele, võib jätkuvalt kasutada.

1.6.3.21 Enne 1. juulit 2006 ehitatud, enne 1. juulit 2006 kehtinud nõuetele vastavaid paakvaguneid, mis vastavad alajao 6.8.2.2.10 nõuetele, kuid ei ole varustatud manomeetri või muu sobiva mõõteseadmega, loetakse hermeetiliselt suletavaks kuni alajao 6.8.2.4.2 järgmise perioodilise kontrollini, kuid mitte kauem kui 31. detsembrini 2010.

1.6.3.22 - 1.6.3.24 (Reserveeritud)

1.6.3.25 (Reserveeritud)

1.6.3.26 Kuni 1. juulini 2007 kehtinud nõuete kohaselt enne 1. jaanuari 2008 ehitatud paakvaguneid, mis ei vasta 1. juulist 2007 kehtivate nõuete alajao 6.8.2.5.1 kohastele arvestusliku välisrõhu märgistamise nõuetele, võib jätkuvalt kasutada.

1. jaanuarist 2008 kuni 1. jaanuarini 2009 ehitatud paakvagunite korpusele võib kanda teabe arvestusliku välisrõhu kohta.

1.6.3.27 (a) Paakvaguneid ja patareivaguneid:

2. klassi gaaside puhul klassifikatsioonikoodidega T, TF, TC, TO, TFC või TOC,

3. – 8. klassi ainete paakidega, millele on peatüki 3.2 tabeli A veerus 12 määratud paagi kood L15CH, L15DH või L21DH ja

ja mis on ehitatud enne 1. juulit 2006, kuid mis ei vasta 1. juulist 2006 kehtivatele jao 6.8.4 erisätte TE22 nõuetele, võib jätkuvalt kasutada, peavad olema varustatud pädeva asutuse nõuetele vastavate energiat neelavate seadmetega.

b) Paakvaguneid ja patareivaguneid:

2. klassi gaaside puhul, mille klassifikatsioonikood sisaldab ainult F-tähte,

3. – 8. klassi vedelike paakidega, millele on peatüki 3.2 tabeli A veerus 12 määratud paagi kood L10BH, L10CH või L10DH ja

mis on ehitatud enne 1. juulit 2007 ja mis ei vasta 1. juulist 2007 kehtiva jao 6.8.4 b) erisätte TE22 nõuetele, võib jätkuvalt kasutada.

1.6.3.28 Kuni 1. juulini 2006 kehtinud nõuete kohaselt enne 1. juulit 2006 ehitatud paakvagunite, mis ei vasta alajao 6.8.2.2.1 neljanda lõike nõuetele, varustus tuleb ajakohastada järgmise kapitaalremondi käigus, kui selline ümberseadmestamine on teostatav.

1.6.3.29 Enne 1. juulit 2006 ehitatud paakvaguneid, mis ei vasta 1. juulist 2006 kehtivatele alajao 6.8.2.2.4 nõuetele, võib jätkuvalt kasutada.

1.6.3.30 - 1.6.3.31 (Reserveeritud)

1.6.3.32 Paakvaguneid

2. klassi gaaside puhul klassifikatsioonikoodiga, mis sisaldavad tähte (tähti) T, TF, TC, TO, TFC või TOC;

3. – 8. klassi veoste veo puhul, millele on peatüki 3.2 tabeli A veerus 12 määratud paagi kood L15CH, L15DH või L21DH, mis on ehitatud enne 1. juulit 2007 ning mis ei vasta 1. juulist 2007 kehtiva jao 6.8.4 erisätte TE25 nõuetele, võib jätkuvalt kasutada.

1.6.3.33 Enne 1. jaanuari 1986 ehitatud 2. klassi gaaside veoks kasutatavaid paakvaguneid ja patareivaguneid, mis ei vasta jaotise 6.8.3.1.6 kohastele puhvrite või muude energiat summutavate komponentide nõuetele, võib jätkuvalt kasutada.

1.6.3.34 - 1.6.3.37 (Reserveeritud)

1.6.3.38 Paakvaguneid ja patareivaguneid, mis on projekteeritud ja ehitatud vastavalt SMGS lisa 2 tookordsete sätete kohastele standarditele (vt alajagused 6.8.2.6 ja 6.8.3.6), võib jätkuvalt kasutada, kui nende kasutus ei ole mõne muu üleminekumeetmega piiratud.

1.6.3.39 Enne 1. juulit 2011 kehtinud alajao 6.8.2.2.3 nõuetele vastavaid enne 1. juulit 2011 ehitatud paakvaguneid, mis ei vasta leegisummuteid või tulekustuteid käsitleva alajao 6.8.2.2.3 viimase lõigu tingimustele, võib jätkuvalt kasutada.

1.6.3.40 Enne 1. juulit 2011 kehtinud peatüki 3.2 tabeli A 12. veerus esitatud paagi koodi ÜRO number 1092, 1238, 1239, 1244, 1251, 1510, 1580, 1810, 1834, 1838, 2474, 2486, 2668, 3381, 3383, 3385, 3387 ja 3389 (sissehingamisel mürgised ained) võib enne 1. juulit 2011 ehitatud paakvagunitel kasutada kuni 31. detsembrini 2016.

Sel juhul ei nõuta alates 1. juulist 2015 kehtiva erisätte TE25 lisatingimuste ning peatüki 3.2 tabeli A 13. veerus neile ainetele esitatud tingimuste täitmist.

1.6.3.41 Kuni 1. juulini 2013 kehtinud nõuete kohaselt enne 1. juulit 2013 ehitatud paakvaguneid ja paak-vahetuskeresid, mille märgistus ei vasta alates 1. juulist 2013 kehtivatele alajagude 6.8.2.5.2 või 6.8.3.5.6 nõuetele, võivad kuni järgmise perioodilise kontrollini (ülevaatuseni) olla märgistatud 1. juulini 2013 kehtinud nõuete kohaselt.

1.6.3.42 Kuni 1. juulini 2013 kehtinud peatüki 3.2 tabeli A veerus 12 ÜRO nr 2381 jaoks osutatud paagikoodi võib enne 1. juulit 2013 valmistatud paakvagunite ja paak-vahetuskerede jaoks kasutada kuni 31. detsembrini 2018.

1.6.3.43 - 1.6.3.49 (Reserveeritud)

1.6.3.50 Enne 1. juulit 2007 kehtinud nõuetele vastavaid, enne 1. juulit 2007 ehitatud paakvaguneid, mis ei vasta alates 1. juulist 2007 kehtivate alajao 6.8.2.1.8 ja 6.8.2.1.10 tingimustele, võib jätkuvalt kasutada.

1.6.3.51 Kui paakvaguni korpus on jagatud vaheseinte või laineplaatidega kuni 7500 liitrit mahutavateks osadeks, tuleb alates 1. juulist 2009 alajaos 6.8.2.5.1 nõutud mahutavuse tähisele pärast alajao 6.8.2.4 kohast korraldust kontrolli lisada korpuse mahu tähistusele sümbol S.

1.6.3.52 Olenemata jaotise 4.3.2.2.4 sätetest võib veeldatud või jahutamisega veeldatud gaaside veoks mõeldud paakvaguneid, mis vastavad konstruktsiooni käsitlevatele kehtivatele SMGS lisa 2 nõuetele, kuid mis on enne 1. juulit 2009 jagatud vaheseinte või laineplaatidega suuremateks kui 7500 liitrit mahutavateks osadeks, täita endiselt rohkem kui 20% ja vähem kui 80% nende mahust.

Märkus: Käesoleva sätte nõudeid ei kohaldata Venemaa Föderatsiooni territooriumil toimuva veo puhul.

1.6.3.53 Paakvagunid võivad kanda kuni 1. juulini 2015 kehtinud alajao 5.3.5.2 nõuete kohast eristusjoontega märgistust kuni 1. juulini 2023.

1.6.4 PAAKKONTEINERID, KERGAAGID JA MEGCd

1.6.4.1 Enne 31. detsembrini 2004 ehitatud paakkonteinereid ja MEGCsid, mille konstruktsioon ei vasta täielikult alates 1. jaanuarist 2005 kehtinud SMGS lisa 2 nõuetele, võib jätkuvalt kasutada, kui need vastavad alajagude 6.8.2.4.2 ja 6.8.2.4.3 tingimustele.

1.6.4.2 Enne 1. juulit 2005 ehitatud paakkonteinereid ja MEGCsid, mille konstruktsioon ei vasta täielikult alates 1. juulist 2005 kehtinud SMGS lisa 2 nõuetele, võib jätkuvalt kasutada.

1.6.4.3 (Reserveeritud)

1.6.4.4 (Reserveeritud)

1.6.4.5 Gaaside eeskirjade kohased nimetused, mida muudeti SMGS lisas 2 asjakohaste paranduste teel, peavad olema parandatud paakkonteineri või MEGC infotahvil või korpusel [vt. alajagu 6.8.3.5.6 b) või c)], samuti paakkonteineri või MEGC andmeplaadil või korpusel (vt alajagu 6.8.3.5.2 ja 6.8.3.5.3) järjekordse perioodilise kontrolli korraldamise ajal.

1.6.4.6 Kuni 1. juulini 2007 kehtinud nõuete kohaselt enne 1. jaanuari 2007 ehitatud paakkonteinereid, mis ei vasta 1. juulist 2007 kehtivate nõuete alajao 6.8.2.5.1 kohastele arvestusliku välisrõhu märgistamise nõuetele, võib jätkuvalt kasutada.

1.6.4.7 - 1.6.4.11 (Reserveeritud)

1.6.4.12 Kuni 30. juunini 2005 kehtinud nõuetele vastavalt enne 1. juulit 2005 ehitatud paakkonteinereid ja MEGCsid, mis ei vasta alates 1. juulist 2005 kehtivatele nõuetele, võib kasutada tingimusel, et need on tähistatud paagi koodiga ning vajaduse korral jao 6.8.4 erisätete TC ja TE kohaste tähtnumbriliste koodidega.

1.6.4.13 Enne 1. juulit 2006 ehitatud, enne 1. juulit 2006 kehtinud nõuetele vastavaid paakkonteinereid, mis ei vasta 1. juulist 2006 kehtiva alajao 6.8.2.1.7 ja 1. juulist 2006 kuni 1. juulini 2007 kehtinud jao 6.8.4 b) erisätte TE15 nõuetele, võib jätkuvalt kasutada.

1.6.4.14 (Reserveeritud)

1.6.4.15 Alajao 6.8.2.5.1 kohaselt nõutav kontrolli tüüp („P“ või „L“) tuleb näidata paagi külge kinnitatud tahvil pärast esimest kontrolli alates 1. juulist 2007.

1.6.4.16 (Reserveeritud)

1.6.4.17 (Reserveeritud).

1.6.4.18 Enne 1. juulit 2007 ehitatud, jao 4.3.2 ning alajagude 6.8.2.3, 6.8.2.4 ja 6.8.3.4 nõuetele mittevastavate paakkonteinerite või MEGCde tehniline dokumentatsioon vaguni kompleksuse kohta tuleb täies mahus säilitada kuni järgmise perioodilise kontrollini.

1.6.4.19 Enne 1. juulit 2007 ehitatud, enne 1. juulit 2007 vastavaid klassi 3 ja I pakendirühma veoks aururõhul 50 °C juures kuni 175 kPa (1,75 bar) (absoluutne rõhk) ette nähtud paakkonteinereid, mille paagi kood on enne 1. juulit 2007 kehtinud nõuete kohaselt L1,5BN, võib kuni 31. detsembrini 2016 eespool nimetatud ainete veoks jätkuvalt kasutada.

1.6.4.20 Enne 1. juulit 2006 ehitatud vaakum-paakkonteinereid, mis ei vasta 1. juulist 2006 kehtivatele alajao 6.10.3.9 nõuetele, võib jätkuvalt kasutada.

1.6.4.21 - 1.6.4.29 (Reserveeritud)

1.6.4.30 Kergpaake ja ÜRO MEGCsid, mille konstruktsioon ei vasta alates 1. jaanuarist 2007 kehtivatele mudelinõuetele, kuid on ehitatud vastavalt enne 1. jaanuari 2008 välja antud mudelikinnitussertifikaadile, võib jätkuvalt kasutada.

1.6.4.31 Reserveeritud)

1.6.4.32 Kui konteinervaguni korpus on jagatud vaheseinte või laineplaatidega kuni 7500 liitrit mahutavateks osadeks, tuleb alates 1. juulist 2009 alajao 6.8.2.5.1 nõuete kohaselt pärast alajao 6.8.2.4.2 kohast korralist kontrolli lisada korpuse mahu tähistusele sümbol S.

1.6.4.33 Olenemata jaotise 4.3.2.2.4 sätetest võib veeldatud või jahutamise veeldatud gaaside veoks mõeldud paakvaguneid, mis vastavad konstruktsiooni käsitlevatele kehtivatele SMGS lisa 2 nõuetele, kuid mis on enne 1. juulit 2009 jagatud vaheseinte või laineplaatidega suuremateks kui 7500 liitrit mahutavateks osadeks, täita endiselt rohkem kui 20% ja vähem kui 80% nende mahust.

Märkus: Käesoleva sätte nõudeid ei kohaldata Venemaa Föderatsiooni territooriumil toimuva veo puhul.

1.6.4.34 (Reserveeritud)

1.6.4.35 (Reserveeritud)

1.6.4.36 Selliste ainete veol, mille puhul tuleb kohaldada peatüki 3.2 tabeli A 11. veeru 11 erisätet TP37, võib kuni 31. detsembrini 2016 kohaldada kehtiva SMGS lisa 2 kohast kergpaagi eeskirja.

1.6.4.37 Enne 1. jaanuari 2012 ehitatud kergpaake ja MEGCsid, mis on tähistatud kuni 1. juulini 2011 kehtinud alajagude 6.7.2.20.1, 6.7.3.16.1, 6.7.4.15.1 või 6.7.5.13.1 kohaselt, on lubatud jätkuvalt kasutada, kui muud 1. juulist 2011 kehtivad SMGS lisa 2 nõuded on täidetud, ning sealhulgas juhul, kui korpus on jagatud vaheseinte või laineplaatidega kuni 7500 liitrit mahutavateks osadeks, on alajao 6.7.2.20.1 g) kohane andmetahvel sümboliga S paagile paigaldatud. Kui korpus on jagatud vaheseinte või laineplaatidega kuni 7500 liitrit mahutavateks osadeks enne 1. jaanuari 2012, ei nõuta korpuse või sektsiooni tähistamist sümboliga S kuni järgmise korralise alajao 6.7.2.19.5 kohase kontrolli või katsetamiseni.

1.6.4.38 Enne 1. jaanuari 2014 valmistatud kergpaake, mis on tähistatud alajao 6.7.2.20.2, 6.7.3.16.2 ja 6.7.4.15.2 kergpaake puudutavate nõuete kohaselt, ei ole enne järgmist perioodilist ülevaatuset vaja täiendavalt tähistada.

1.6.4.39 Paakkonteinereid ja MEGCsid, mis on projekteeritud ja ehitatud vastavalt SMGS lisa 2 tookordsete sätete kohastele standarditele (vt alajagused 6.8.2.6 ja 6.8.3.6), võib jätkuvalt kasutada, kui nende kasutus ei ole mõne muu üleminekumeetmega piiratud.

1.6.4.40 Enne 1. juulit 2011 kehtinud alajaole 6.8.2.2.3 vastavaid enne 1. juulit 2011 ehitatud paakkonteinereid, mis ei vasta leegisummuteid või tulekustuteid käsitleva alajao 6.8.2.2.3 viimase lõigu tingimustele, on lubatud jätkuvalt kasutada.

1.6.4.41 Enne 1. juulit 2011 kehtinud peatüki 3.2 tabeli A 12. veerus toodud paagi koode ÜRO numbriga 1092, 1238, 1239, 1244, 1251, 1510, 1580, 1810, 1834, 1838 2474, 2486, 2668, 3381, 3383, 3385, 3387 ja 3389 (sissehingamisel mürgised ained) võib enne 1. juulit 2011 ehitatud paakkonteineritel kasutada kuni 31. detsembrini 2016.

1.6.4.42 Kuni 1. juulini 2013 kehtinud nõuete kohaselt enne 1. juulit 2013 ehitatud paakkonteinereid, mille märgistus ei vasta alates 1. juulist 2013 kehtivatele alajagude 6.8.2.5.2 või 6.8.3.5.6 nõuetele, võivad kuni järgmise perioodilise kontrollini (ülevaatuseeni) olla märgistatud 1. juulini 2013 kehtinud nõuete kohaselt.

1.6.4.43 Enne 1. jaanuari 2014 ehitatud kergpaagid ja MEGCd ei pea vastama alajagude 6.7.2.13.1 f), 6.7.3.9.1 e), 6.7.4.8.1 e) ja 6.7.5.6.1 d) rõhualandusseadiste märgistamist käsitlevatele nõuetele.

1.6.4.44 Selliste ainete veol, mille puhul tuleb kohaldada peatüki 3.2 tabeli A 11. veeru 11 erisätet TP38 või TP39, võib 1. juulini 2013 kehtinud SMGS lisa 2 kohast kergpaagi eeskirja kohaldada kuni 31. detsembrini 2018.

1.6.4.45 Kuni 1. juulini 2013 kehtinud peatüki 3.2 tabeli A veerus 12 ÜRO nr 2381 jaoks osutatud paagikoodi võib enne 1. juulit 2013 valmistatud paakkonteinerite jaoks kohaldada kuni 31. detsembrini 2018.

1.6.4.46 Kuni 1. juulini 2013 kehtinud peatüki 3.2 tabeli A veerus 12 ÜRO nr 2381 jaoks osutatud paagikoodi võib enne 1. juulit 2013 valmistatud paakkonteinerite jaoks kohaldada kuni 31. detsembrini 2018.

1.6.5 (Reserveeritud)

KLASS 7

1.6.6.1 Saadetised, mille disain ei nõua IAEA ohutusseeria nr 6, 1985. aasta ja 1985. aasta (muudetud 1990) väljaannete kohaselt pädeva asutuse heakskiitu.

Saadetised, mille disain ei nõua pädeva asutuse heakskiitu (vabapakendid, tüüp IP-1, tüüp IP-2 ja tüüp IP-3 ning A-tüüpi pakendid), peavad täiel määral vastama SMGS lisa 2 nõuetele. Erandina võib saadetisi, mis vastavad IAEA ohutusseeria nr 6, 1985. aasta või 1985. aasta (muudetud 1990) väljaannete nõuetele:

- a) kasutada tingimusel, et need on valmistatud veoks ette enne 31. detsembrit 2003 aastal ja vajaduse korral kohaldatakse alajao 1.6.6.3 nõudeid;
 - b) kasutada tingimusel, et:
 - 1) need ei ole ette nähtud uraanheksafluoriidi mahutamiseks;
 - 2) kehtivad jao 1.7.3 asjakohased nõuded;
- kohaldatakse jaos 2.2.7 esitatud aktiivsuse piirmäärasid ja liigitust;
kohaldatakse osades 1, 3, 4, 5 ja 7 esitatud nõudeid ja veokontrolli;
pakend ei ole toodetud ega muudetud pärast 31. detsembrit 2003.

1.6.6.2 IAEA ohutusseeria nr 6 1973. aasta, 1973. aasta (muudetud), 1985. aasta ja 1985. aasta (muudetud 1990) väljaannete kohase heakskiiduga saadetised

1.6.6.2.1 Saadetised, mille disain nõuab pädeva asutuse heakskiitu, peavad täiel määral vastama SMGS lisa 2 nõuetele, kui ei ole täidetud järgmised tingimused:

- a) saadetised on valmistatud vastavalt pakendi disainele, mille on heaks kiitnud pädev asutus ja mis vastab IAEA ohutusseeria nr 6 1973. aasta, 1973. aasta (muudetud), 1985. aasta ja 1985. aasta (muudetud 1990) väljaannete radioaktiivsete materjalide ohutu vedu käsitlevatele sätetele;
- b) saadetise disaini jaoks on nõutav mitmepoolne heakskiit;
- c) kehtivad jao 1.7.3 asjakohased nõuded;
- d) kohaldatakse jaos 2.2.7 esitatud aktiivsuse piirmäärasid ja liigitust;
- e) kohaldatakse osades 1, 3, 4, 5 ja 7 esitatud nõudeid ja veokontrolli;
- f) (Reserveeritud)
- g) saadetised, mis vastavad IAEA ohutusseeria nr 6 1973. aasta, 1973. aasta (muudetud), 1985. aasta ja 1973. aasta (muudetud 1990) radioaktiivsete materjalide ohutu veo eeskirjale:

veo avariistel tingimustel, mis on määratletud IAEA ohutusseeria nr 6 1973. aasta, 1973. aasta (muudetud) radioaktiivsete materjalide ohutu veo eeskirjas, maksimaalselt radioaktiivse sisalduse korral, mille jaoks saadetis on disainitud, säilib saadetis piisava varje, mis tagab, et kiirgustase 1 m kaugusel saadetise pinnast ei ületaks 10 mSv/h;

saadetistes ei kasutata püsivat ventilatsiooni;

igale saadetisele on alajao 5.2.1.7.5 nõuete kohaselt määratud seerianumber, mis kantakse saadetise välisküljele.

1.6.6.2.2 Uute saadetiste valmistamise alustamine disaini järgi, mis vastab IAEA ohutusseeria nr 6 1973. aasta, 1973. aasta (muudetud), 1985. aasta ja 1985. aasta (muudetud 1990) radioaktiivsete materjalide ohutu veo eeskirjale, ei ole lubatud.

1.6.6.3 SMGS 2011. ja 2013. aasta väljaannete lisa 2 kohaselt lõhustuvatele materjalidele kehtestatud nõuetest vabastatud saadetised (Ohutusstandardite sari, 2009. a väljaanne, IAEA, nr TS-R-1).

Lõhustuvat materjali, mis ei kuulu kategooriasse „LÕHUSTUV“ vastavalt SMGS lisa 2 2011. ja 2013. aasta väljaannete alajaole 2.2.7.2.3.5 (a) 1) või 3), IAEA radioaktiivsete materjalide ohutu veo 2009. a eeskirjale (punktid 417 a) i) või iii), sisaldavate saadetiste vedu, mis on veoks ette valmistatud enne 1. juulit 2015, võib jätkata ja neid võib liigitada kategooriasse „mittelõhustuv või harvalõhustuv-vabastatud“ tingimusel, et vagunile kohaldatakse kaubaga seotud piiranguid, mis on esitatud nende väljaannete tabelis 2.2.7.2.3.5. Kauba vedu peab toimuma ainukasutuse tingimustel.

1.6.6.4 IAEA ohutusseeria nr 6 1973. aasta, 1973. aasta (muudetud), 1985. aasta ja 1985. aasta (muudetud 1990) regulatsiooni kohaselt kinnitatud erivormi radioaktiivsed materjalid.

IAEA ohutusseeria nr 6 1973. aasta, 1973. aasta (muudetud), 1985. aasta või 1985. aasta (muudetud 1990) väljaannete nõuete kohaselt pädeva asutuse poolt disainile antud ühepoolse heakskiidu alusel toodetud erivormi radioaktiivseid materjale võib jätkuvalt kasutada tingimusel, et need vastavad jaos 1.7.3 nimetatud kohustusliku kvaliteedi tagamise programmi nõuetele. Uute sellist erivormi radioaktiivsete materjalide tootmise alustamine ei ole lubatud.

PEATÜKK 1.7

RADIOAKTIIVSEID MATERJALE PUUDUTAVAD ÜLDSÄTTED

1.7.1 REGULEERIMISALA JA KOHALDAMINE

Märkus 1: Radioaktiivsete materjalide veo käigus toimuvate õnnetuste või vahejuhtumite korral tuleb isikute, vara ja keskkonna kaitsmiseks pidada kinni hädalukorda käsitlevatest sätetest, mille on kehtestanud asjaomased riiklikud ja/või rahvusvahelised organisatsioonid. Asjakohaseid suuniseid selliste sätete jaoks sisaldab väljaanne „Radioaktiivse materjaliga seotud transpordioõnnetustele kiire reageerimise kavandamine ja ettevalmistamine“, ohutusstandardite sari nr TS-G-1.2 (ST-3), IAEA, Viin (2002).

Märkus 2: Hädalukorda käsitlevas korras tuleb arvesse võtta saadetise sisu ja keskkonna vahelise reaktsiooni tulemusena õnnetuse korral tekkida võivaid muid ohtlikke aineid.

SMGS lisa 2 sätestab ohutusstandardid, mis näevad ette radioaktiivsete materjalide veoga seotud lubatud kiirguse piirmäära, kriitilisuse ja termiliste ohtude taseme inimestele, varale ning keskkonnale. Need standardid põhinevad IAEA radioaktiivsete materjalide ohutu veo eeskirja 2012. aasta väljaandel, ohutusstandardite sari nr TS-R-1, IAEA, Viin (2012). Selgitavat materjali 2012. aasta TS-R-1 väljaande kohta võib leida „IAEA radioaktiivsete materjalide ohutu veo eeskirja nõuandvast materjalist“, ohutusstandardite sari nr SSG-26 (ST-2), IAEA, Viin (2014).

SMGS lisa 2 eesmärk on kehtestada nõuded, mida tuleb täita, et kaitsta inimesi, vara ja keskkonda kiirguse mõjude eest radioaktiivse materjali veol.

See kaitse saavutatakse, kui kohustuslikult kasutatakse:

- a) kaitseümbrist (hermetiseerimist) radioaktiivse sisu jaoks;
- b) välise kiirgustasemete kontrolli;
- c) meetmeid kriitilise olukorra ennetamiseks;
- d) meetmeid soojuse tekitatud kahjustuste vältimiseks. Nende nõuete täitmine tagatakse: saadetiste ja vagunitel osas rakendatavate moduleeritud sisu piirangutega ning saadetise disainile esitatavate, radioaktiivse sisu ohtlikkusest sõltuvate suutlikkuse standarditega; saadetiste ehituse ja käitusele ning pakendite hooldusele esitatavate nõuetega, arvestades radioaktiivse sisu iseloomu; administratiivse kontrolliga, lisades vajaduse korral pädevate asutuste kinnituse.

1.7.1.3 SMGS lisa 2 kehtib radioaktiivsete materjalide raudteeveo kohta, kaasa arvatud vedu, mis paratamatult kaasneb radioaktiivsete materjalide kasutamisega. Vedu hõlmab kõiki radioaktiivsete materjalide liikumisega seotud ja seda hõlmavaid operatsioone ning tingimusi, nagu saadetiste disain, tootmine ja hooldus ning radioaktiivsete materjalide saadetiste ja pakendite ettevalmistamine, üleandmine, laadimine, vedu koos veoagse hoidmisega, mahalaadimine ning vastuvõtmine lõpp-punkti. Radioaktiivsete materjalide veo puhul rakendatakse astmelist lähenemist, mida iseloomustavad kolm üldist ranguse astet:

- a) tavalised veotingimused (ilma vahejuhtumiteta);
- b) normaalsed veotingimused (mitteoluliste vahejuhtumitega);
- c) avariijuhtumitega veotingimused.

1.7.1.4 SMGS lisa 2 sätteid ei kohaldata järgmiste vedude puhul:

- a) radioaktiivne materjal, mis on transpordivahendi lahutamatu osa;
- b) radioaktiivne materjal, mida veetakse asutusesiseselt, kusjuures selles ettevõttes kehtivaid ohutuseeskirjad vastavad riiklikule standardile ning vedu ei toimu avalikel teedel või raudteel;
- c) inimesse või eluslooma diagnoosi või ravi eesmärgil siiratud radioaktiivne materjal;
- d) radioaktiivne materjal inimese kehas või kehal, kui teda veetakse ravi eesmärgil seetõttu, et see inimene on juhuslikult või ettekatsetult sattunud radioaktiivse materjali või saaste mõju alla;
- e) lõppkasutajale müüdud ja regulatiivse heakskiidu saanud tarbekaupades sisalduv radioaktiivne materjal;
- f) looduses esinevad radionukliidide sisaldavad looduslikud materjalid ja maagid, mis võivad olla töödeldud, eeldusel, et selle materjali eraktiivsus ei ületa rohkem kui kümme korda väärtusi, mis on määratletud tabelis 2.2.7.2.2.1 või arvutatud vastavalt alajagudele 2.2.7.2.2.2 a) ja 2.2.7.2.2.2-2.2.7.2.2.6. Looduses esinevad radionukliidide sisaldavate looduslike materjalide ja maakide puhul, mis ei ole pikaajalises tasakaalus, arvutatakse aktiivsuste kontsentratsiooni alajao 2.2.7.2.2.4 kohaselt;
- g) mitteradioaktiivsed tahked esemed, mille mis tahes pinnal leidub radioaktiivset ainet koguses, mis ei ületa alajaos 2.2.7.1.2 sätestatud saastatuse mõistes kehtestatud piirmäära.

1.7.1.5 Vabasaadetiste erisätted

1.7.1.5.1 Alajaos 2.2.7.2.4.1 määratletud vabasaadetiste, milles võivad olla piiratud kogustes radioaktiivseid materjale, aparaatide, tööstustoodangu ja tühjade pakendite suhtes kohaldatakse ainult järgmisi, osade 5–7 sätteid:

a) alajagude 5.1.2.1, 5.1.3.2, 5.1.5.2.2, 5.1.5.2.3, 5.1.5.4, 5.2.1.9 sätteid ning jao 7.5.11 erisätteid CW33 (3.1), (5.1)–(5.4) ja (6);

b) alajaos 6.4.4 määratletud vabasaadetistele esitatavad nõuded,

välja arvatud juhtudel, kui radioaktiivsel materjalil on muid ohtlikke omadusi ja tulenevalt peatüki 3.3 erisätetest 290 või 369, mille kohaselt alajaotustes a) ja b) nimetatud sätteid kohaldatakse ainult konkreetsest juhtumist lähtudes ja täiendusena põhiklassi kohta kehtivatele sätetele, tuleb see materjal liigitada muusse klassi kui klass 7.

1.7.1.5.2 Vabasaadetiste suhtes kehtivad SMGS lisa 2 kõigi teiste osade asjaomased sätteid. Kui vabasaadeti sisaldab lõhustuvat materjali, kohaldatakse üht alapunkti 2.2.7.2.3.5 sätestatud lõhustuva materjali vabastamise tingimust, ühtlasi peavad olema täidetud alajao 7.5.11 erisätte CW33 (4.3) nõuded.

1.7.2 KIIRGUSKAITSE PROGRAMM

1.7.2.1 Radioaktiivsete materjalide vedu peab toimuma kiirguskaitse programmi kohaselt, mis sisaldab süstemaatilisi, piisavat kiirguskaitset pakkuvaid meetmeid.

Inimestele mõjuvad kiirgusdoosid peavad olema väiksemad vastavatest dooside piirnormidest. Kaitset ning ohutust puudutavad küsimused peavad olema optimeeritud selliselt, et individuaalsete dooside suurus, kiirguse mõju alla sattuvate inimeste arv ning kiirguse tekkimise tõenäosus oleksid hoitud nii madalal kui mõistlikult võimalik, ning arvestataks majanduslike ja sotsiaalsete teguritega. Tuleb rakendada struktureeritud ja süstemaatilist lähenemist, arvestades veo ja teiste tegevuste vahelisi vastastikuseid mõjusid.

Programmis kasutatavate meetmete ulatus ja iseloom peab olema seotud kiirguse ohtude ulatuse ning tõenäosusega. Programm peab hõlmama alajagude 1.7.2.2, 1.7.2.4, 1.7.2.7, samuti jao 7.5.11 erisätte CW33 (1.1) nõudeid. Programmi dokumendid peavad olema vastava pädeva asutuse nõudmisel kättesaadavad selle teostatavaks kontrolliks.

Veo käigus kiirguse mõju alla sattumisel, kui tegelik doos:

a) on tõenäoliselt 1 mSv kuni 6 mSv aastas, tuleb läbi viia kiirgusdoosi hindamisprogramm töökoha monitooringu teel või individuaalne monitooring;

b) ületab tõenäoliselt 6 mSv aastas, tuleb läbi viia individuaalne monitooring.

Kui viiakse läbi individuaalne või töökoha monitooring, tuleb pidada vastavaid registreid.

Märkus: Kokkupuutel kiirgusega veotegevuses, kus tegelik doos ei ületa, vastavalt hindamistulemustele, tõenäoliselt 1 mSv aastas, pole erirežiimiga töövahetused, põhjalik monitooring, kiirgusdoosi hindamisprogramm ja individuaalsete registreid pidamine nõutud.

1.7.2.5 Töötajad (vt jagu 7.5.11, CV33, märkus 3) peavad saama vastava väljaõppe, milles käsitletakse kiirguskaitset ja sealhulgas ennetavaid abinõusid, mis aitavad vähendada nende tööst tulenevat kiirituse ohtu nii nende endi kui teiste inimeste suhtes, keda nende tegevuse tulemusena võisid saada kahjustatud.

1.7.3 JUHTIMISSÜSTEEM

SMGS lisa 2 rakendusvaldkonnas tuleb luua ja kasutada rahvusvahelistel, rahvuslikel või muudel standarditele põhinevat juhtimissüsteemi ning tagada selle täitmine alajao 1.7.1.3 sätete kohaselt. Tunnistus selle kohta, et tehniline lahendus on täielikult realiseeritud, peab olema pädevale asutusele kättesaadav. Tootja, kaubasaatja või kasutaja peab olema valmis:

a) võimaldama tootmise või kasutamise ajal kontrollimist ja

b) tõestama pädevale asutusele SMGS lisa 2 nõuete järgimist.

Kui nõutakse pädeva asutuse kinnitust, tuleb selles kinnituses arvestada kvaliteedi tagamise programmi olemasolu ja selle otstarbekohasust.

1.7.4 ERITINGIMUSED

1.7.4.1 Eritingimused tähendavad neid pädeva asutuse poolt kinnitatud sätteid, mille kohaselt võib vedada kaupu, mis ei vasta kõigile SMGS lisa 2 radioaktiivseid materjale käsitlevatele nõuetele.

Märkus: Eritingimusteks ei peeta jao 1.5.1 kohaseid ajutisi mööndusi.

1.7.4.2 Kaupu, mille vastavus kõikidele radioaktiivseid materjale puudutavatele nõuetele ei ole realiseeritav, tohib vedada ainult eritingimuste alusel. Tingimisel, et pädev asutus nõustub sellega, et SMGS lisa 2 radioaktiivsetele materjalidele esitatud nõuetele vastavus ei ole realiseeritav ning et SMGS lisas 2 kehtestatud nõutavad ohutusstandardid on tagatud alternatiivsete vahenditega, võib pädev asutus lubada üksiku kaubapartii või mitme kauba planeeritud vedude sarja eritingimuste alusel. Veo üldine ohutuse tase peab olema vähemalt võrdne sellega, milline see oleks olnud juhul, kui SMGS lisa 2 kõik nõuded oleksid olnud täidetud. Seda tüüpi rahvusvaheliste saadetiste jaoks on nõutav mitmepoolne heakskiit.

1.7.5 MUUDE OHTLIKE OMADUSTEGA RADIOAKTIIVNE MATERJAL

Et tagada vastavus kõigi SMGS lisa 2 ohtlike veoseid käsitlevate nõuetega, tuleb dokumentatsioonis, pakkimisel, ohutähiste kasutamisel, markeerimisel, ohutusmärkidega tähistamisel, lastimisel, eraldamisel ja veol lisaks radioaktiivsetele ja lõhustuvatele omadustele, arvesse võtta ka iga teist liiki oht, nagu plahvatusohtlikkus, tuleohtlikkus, pürofoorsus, keemiline toksilisus ja sööbivus.

1.7.6 MITTEVASTAVUS

1.7.6.1 Kui esineb mittevastavusi SMGS lisa 2 alusel kehtestatud kiirgustaseme või saastumise mis tahes piirnormiga,

a) peab kaubasaatjat, kaubasaajat, vedajat ja veos osalevat asutust, kelle huvisid see võib puudutada, asjakohastel juhtudel mittevastavusest teavitama:

1) vedaja, kui mittevastavus on ilmnenud veo kestel või

2) kaubasaaja, kui mittevastavus on ilmnenud kauba saamisel;

b) vastavalt olukorrale peab vedaja, kaubasaatja või kaubasaaja;

rakendama viivitamatult abinõusid mittevastavuse tagajärgede leevendamiseks;

uurima mittevastavust ja selle põhjusi, asjaolusid ja tagajärgi;

3) astuma vajalikke samme mittevastavuse tekitanud põhjuste ja asjaolude kõrvaldamiseks ning samasuguste mittevastavuse tekitanud asjaolude kordumise vältimiseks,

4) teatama pädevale asutusele (või asutustele) mittevastavuse põhjustest ning rakendatud või rakendatavatest heastamis- või ennetusabinõudest;

c) mittevastavusest tuleb kaubasaatjale ja pädevale asutusele (või asutustele) teatada esimesel võimalusel ning seda tuleb teha viivitamatult juhul, kui on tekkinud või võib tekkida hädaolukorakiiritus.

PEATÜKK 1.8

KONTROLLIMISED JA MUUD OHUTUSNÕUETE TAGAMISE MEETMED¹

1.8.1 OHTLIKE KAUPADE HALDUSKONTROLL

1.8.1.1 Pädevate asutuste esindajad võivad oma riigi territooriumil mis tahes ajal ja kohas kontrollida, kas ohtlike kaupade veo nõuded, sealhulgas vastavalt alajaole 1.10.1.5 ka turvanõuded, on täidetud.

Kontrollida tuleb ilma inimesi, vara või keskkonda ohustamata ning raudteeliiklust võimalikult vähe häirides.

Ohtlike kaupade veos osalejad (peatükk 1.4) peavad oma kohustuste piires andma pädevatele asutustele ja nende esindajatele kontrolliks vajalikku informatsiooni viivituseeta.

Pädevad asutused võivad järelevalvet teostada ka ohtlike veoste veos osalevate ettevõtete valdustes (peatükk 1.4), kontrollida asjakohaseid dokumente ja võtta proove ohtlikest veostest või pakendeist tingimisel, et seeläbi ohutust ei vähendata. Ohtlike kaupade veos osalejad (peatükk 1.4) peavad kontrollimiseks võimaldama pädeva asutuse esindaja juurdepääsu vagunitele või nende osadele, samuti seadmetele ja seadistele. Kui nad peavad vajalikuks, võivad nad määrata saatma pädeva asutuse esindajat oma ettevõtte töötaja.

Kui pädevad asutused leiavad, et SMGS lisa 2 nõudeid ei ole täidetud, võivad nad keelata saatmise või peatada veo, kuni puudused on kõrvaldatud, või kirjutada ette muid meetmeid. Veo võib peatada kohapeal või ohutuse tagamiseks ka mis tahes teises pädeva asutuse valitud kohas. Need meetmed ei tohi raudteeliiklust oluliselt häirida.

1.8.2 VASTASTIKUNE HALDUSABI

Lepinguosalised lepivad SMGS lisa 2 rakendamiseks kokku vastastikusel haldusabis.

Kui ühel SMGSi lepinguosalisel on põhjust arvata, et ohtlike kaupade veo ohutuse tase tema territooriumil on langenud tõsiste või korduvate rikkumiste tõttu ettevõtte poolt, kelle peakorter asub teise SMGSi lepinguosalise territooriumil, peab ta nendest rikkumistest selle SMGSi lepinguosalise pädevatele asutustele teatama. Selle lepinguosalise pädevad asutused, kelle territooriumil väga tõsised või korduvad rikkumised toimusid, võib paluda selle lepinguosalise pädevaid asutusi, kelle territooriumil ettevõtte peakorter asub, võtta rikkuja(te) suhtes tarvitusele vajalikud meetmed. Isikuid puudutavaid andmeid ei tohi edasi anda, kui see ei ole vajalik tõsiste või korduvate rikkumiste kohtulikuks asjaajamiseks.

Pädevad asutused, keda on teavitatud, peavad selle lepinguosalise pädevatele asutustele, kelle territooriumil rikkumine toimus, teatama, millised meetmed on selle ettevõtte suhtes tarvitusele võetud.

1.8.3 OHUTUSNÕUNIK

Kõik ettevõtted, kelle tegevuse hulka kuulub ohtlike kaupade raudteevedu või sellega seotud ohtlike kaupade pakkimine, laadimine, täitmine või mahalaadimine, peavad ohtlike kaupade veoks määrama ühe või mitu ohutusnõunikku, kes vastutavad oma tegevusega inimestele, varale või keskkonnale kaasnevate riskide ärahoidmise eest.

Lepinguosaliste pädevad asutused võivad ette näha, et need nõuded ei kehti ettevõtetele:

- a) kes veavad ohtlikke relvajõududele kuuluvaid sõjaväelisi kaupu või kui nende kaupade eest vastutavad relvajõud;
- b) kes veavad ohtlikke kaupu, kuid igas vagunis või konteineris on väiksemad kogused kui need, millele on viidatud alajagudes 1.1.3.6, 1.7.1.4 ning peatükkides 3.3, 3.4 ja 3.5.

1.8.3.3 Nõuniku peamine ülesanne on ettevõtte juhi vastutuse all kõigi kohaste vahendite ja tegevusega selle ettevõtte tegevusala piires kaasa aidata nende tegevuste läbiviimisele kooskõlas kehtivate nõuetega ja võimalikult ohutult.

Seoses ettevõtte tegevusega täidab nõunik järgmisi ülesandeid:

ohtlike kaupade veoga seotud nõuetest kinnipidamise jälgimine;

oma ettevõtte ohtlike kaupade veo alane nõustamine;

oma ettevõtte juhtkonnale või vajaduse korral kohalikule riigiasutusele aastaaruande ettevalmistamine ettevõtte ohtlike kaupade veo alasest tegevusest. Aastaaruandeid säilitatakse viis aastat ning need tuleb nõudmise korral esitada pädevale riigiasutusele.

Nõuniku ülesannete hulka kuulub ettevõtte tegevuse kontrollimine järgmistes tööloikudes:

veetavate ohtlike kaupade kindlakstegemist käsitlevatele nõuetele vastamise protseduurid;

transpordivahendite ostmisel või rentimisel ohtlike kaupade veoga seotud erinõuete arvestamine ettevõttes;

¹ Peatüki 1.8 sätteid kohaldatakse vaid juhul, kui seda näevad ette riiklikud seadusnormid.

ohtlike kaupade veo, peale- või mahalaadimisega seotud seadmete korrasoleku kontroll;

ettevõtte töötajatele asjakohase väljaõppe tagamine, sealhulgas eeskirjade muudatuste tutvustamine ja arvestuse pidamine väljaõppe üle;

vastava hädaloorkorra tegevuskava rakendamine õnnetuse või vahejuhtumi korral, mis võivad mõjutada ohutust ohtlike kaupade veo, peale- või mahalaadimisega ajal;

- ohtlike kaupade veo, peale- või mahalaadimise ajal täheldatud tõsiste õnnetuste, vahejuhtumite või tõsiste rikkumiste uurimine, vajadusel ettekannete ettevalmistamine;
- õnnetuste, vahejuhtumite või tõsiste rikkumiste kordumise vältimiseks vastavate meetmete rakendamine;
- alltöövõtjate või kolmandate osapoolte valikul ja kasutamisel ohtlike ainete veoga seotud õiguslaste ettekirjutuste ning erinõuete arvestamine;
- kontrollimine, kas ohtlike kaupade veoga, peale- või mahalaadimisega seotud töötajatel on olemas nende tööde ohutuks teostamiseks vastavad dokumendid ja juhendid;
- meetmete rakendamine, mille abil on võimalik suurendada tähelepanu ohtlike kaupade ning peale- ja mahalaadimisega seotud riskide osas;
- kontrolli teostamine vedudega seotud nõuete järgimise tagamiseks;
- kontrolli teostamine peale- või mahalaadimistöödega seotud nõuete järgimise tagamiseks;
- alajaos 1.10.3.2 nimetatud turvaplaani olemasolu.

1.8.3.4 Nõuniku kohustusi võib täita ka ettevõtte juht, ettevõttes teisi ülesandeid täitev isik või isik, kes ei ole otseselt selle ettevõtte töötaja eeldusel, et ta on suuteline täitma nõuniku ülesandeid.

Iga ettevõtte teatab andmed oma nõuniku kohta pädevale riigiasutusele.

1.8.3.5 ettevõtte poolt teostatud veo, peale- või mahalaadimise ajal toimus õnnetus, mis põhjustas või oleks võinud põhjustada kahju inimestele, varale või keskkonnale, peab nõunik pärast kogu olulise informatsiooni kogumist ette valmistama ettekande õnnetuse kohta ettevõtte juhtkonnale või vajaduse korral kohalikule riiklikule ametivõimule. See ettekanne ei asenda ettevõtte juhtkonna ettekannet, mida võib nõuda iga muu rahvusvahelise või riikliku seadusnormi kohaselt.

1.8.3.6 Nõunikul peab olema raudteevedude kohta kehtiv kutseõppe tunnistus (sertifikaat). Selle tunnistuse peab olema välja andnud pädev asutus või selleks määratud riiklik ametivõim.

1.8.3.7 Tunnistuse (sertifikaadi) saamiseks peab kandidaat läbi tegema väljaõppe ja sooritama eksami, mille kinnitab pädev asutus.

1.8.3.8 Väljaõppe peamine eesmärk on anda kandidaatidele piisavaid teadmisi ohtlike kaupade veoga seotud riskidest, seadustest, eeskirjadest ja kehtivatest administratiivsetest sätetest ning alajaos 1.8.3.3 loetletud ülesannetest.

1.8.3.9 Eksami peab korraldama pädev asutus või pädeva asutuse määratud eksamit vastuvõttev asutus. Eksamit vastuvõttev asutus ei tohi olla väljaõpet korraldav asutus.

1.8.3.10 Eksamit vastuvõttev asutus tuleb määrata kirjalikult. See määramine võib olla ajaliselt piiratud ja peab põhinema järgmistel kriteeriumidel:

- eksamit vastuvõtva asutuse pädevus;
- eksamite korraldusvormi kirjeldus, mida pakub eksamit vastuvõttev asutus;

eksami erapooletuse tagamiseks kavandatud meetmed;

asutuse sõltumatus kõigist füüsilistest ja juriidilistest isikutest, kelle heaks ohutusnõunikud töötavad.

1.8.3.11 Eksami eesmärk on kindlaks teha, kas kandidaatidel on vajalikud teadmised alajaos 1.8.3.3 loetletud ohutusnõunikule vajalike ülesannete täitmiseks, alajaos 1.8.3.7 määratud tunnistuse saamiseks, ning see peab hõlmama vähemalt järgmisi teemasid:

- a) teadmised selle kohta, mis tüüpi tagajärjed võib endaga kaasa tuua ohtlike kaupadega seotud õnnetus ja teadmised õnnetuste peamistest põhjustest;
- b) riiklike seaduste, rahvusvaheliste konventsioonide ja kokkulepete nõuded, sealhulgas järgmistes valdkondades:

ohtlike kaupade klassifikatsioon (lahuste ja segude klassifitseerimise protseduur, ainete nimekirja struktuur, ohtlike kaupade klassid ja nende klassifitseerimise põhimõtted, veetavate ohtlike kaupade olemus, ohtlike kaupade keemilised ja toksilised omadused);

üldised pakkimise sätted, sätted paakidele ja paakkonteineritele (tüüp, kood, markeerimine, ehitus, esmane ja perioodiline kontroll ning katsetamised);

- markeerimine ja ohutähiste kasutamine, tähistamine ohumärkide ja oranžide tahvlitega (tähistamine ja ohutähiste kasutamine, ohutähiste ja oranžide tahvlite paigaldamine ning eemaldamine);

- veodokumendi kanded (nõutav teave);
kaubasaatmise meetod ja lähetamise piirangud (vaguni või konteineri täiskoorem, puistevedu, veod intermodaalsetes veoühikutes, sealhulgas konteinerites, vedu püsipaakides ja paak-vahetuskereades);
kooslaadimisega seotud keelud ja ettevaatusabinõud;

kaupade eraldamine;

veetavate koguste piirangud ja koguste erandid;

kaupade käitlemine ja lastimine (peale- ja mahalaadimine – täiteasted, lastimine ja eraldi paigutamise kord);

laadimiseelne ja -järgne puhastamine ja/või degaseerimine;

teenindav personal, kutsealane ettevalmistus;

- saatedokumendid (veodokument, kirjalikud juhised, erandit võimaldavate dokumentide koopiad, muud dokumendid);

kirjalikud juhised (juhendite ja isikukaitsevarustuse kasutamine);

kasutamisega seotud ja juhuslikud saasteainete lekkimised;

nõuded veovahenditele.

1.8.3.12 Eksam

1.8.3.12.1 Eksam koosneb kirjalikust testist, millele võib lisanduda suuline teadmiste kontroll.

1.8.3.12.2 Kirjaliku testi ajal ei ole lubatud kasutada muid dokumente peale rahvusvaheliste või riiklike eeskirjade.

1.8.3.12.3 Elektroonilisi vahendeid võib kasutada ainult juhul, kui eksamit vastuvõttev asutus seda võimaldab. Eksamineeritav ei tohi sisestada saadud elektroonilistesse vahenditesse lisaandmeid; ta peab ainult vastama esitatud küsimustele.

1.8.3.12.4 Kirjalik eksam koosneb kahest osast:

a) kandidaadid saavad küsimustiku. See sisaldab vähemalt 20 avatud küsimust, mis hõlmavad vähemalt alajaos 1.8.3.11 esitatud loetelus nimetatud teemasid. Kasutada võib ka valikküsimusi. Sel juhul loetakse kaks valikküsimust võrdseks ühe avatud küsimusega. Teemade hulgas tuleb erilist tähelepanu pöörata järgmistele:

üldised ohtu ennetavad meetmed ja ohutusabinõud;

ohtlike kaupade klassifikatsioon;

üldised saadetisi, paake, paakkonteinereid, paakvaguneid jne puudutavad sätted;

ohutähised ja -sildid;

veodokumendi kanded;

kaupade käitlemine ja kinnitamine;

teenindava personali kutsealane väljaõpe;

saatedokumendid;

kirjalikud juhised;

nõuded veovahenditele.

b) kandidaadid peavad läbi tegema alajaos 1.8.3.3 viidatud nõuniku kohustusi hõlmava juhtumi uurimise, et näidata oma kvalifikatsiooni vastavust nõuniku ülesannete täitmiseks.

1.8.3.13 Pädevad asutused võivad otsustada, et kandidaate, kes kavatsevad töötada teatud tüüpi ohtlike kaupade veole spetsialiseerunud ettevõtetes, võib küsitleda ainult nende tegevust puudutavate teemade piires.

Seda tüüpi kaubad on:

1. klass,

2. klass,

7. klass,

klassid 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 8 ja 9;

- ÜRO nr 1202, 1203, 1223, 3475 ja ÜRO numbrite 1268 või 1863 alla klassifitseeritud lennukikütus.

Alajaos 1.8.3.7 esitatud tunnistus (sertifikaat) peab näitama, et see kehtib ainult üht tüüpi, käesolevas alajaos viidatud ohtliku kauba kohta, mille kohta nõunikku on küsitletud alajaos 1.8.3.12 määratud tingimustel.

1.8.3.14 Pädev asutus või eksamineerijad peavad koostavad loetelu küsimustest, mida eksamil kasutatakse.

1.8.3.15 Alajaos 1.8.3.7 kirjeldatud tunnistus (sertifikaat) peab vastama alajaos 1.8.3.18 näidatud vormile ning seda peavad tunnustama kõik SMGSi lepinguosaliselised.

1.8.3.16 Tunnistuse (sertifikaadi) kehtivus ja uuendamine

1.8.3.16.1 Tunnistus (sertifikaat) kehtib viis aastat. Tunnistuse (sertifikaadi) kehtivusaeg pikeneb automaatselt viie aasta kaupa alates selle aegumise kuupäevast, kui viimase aasta jooksul enne aegumist on selle omanik sooritanud eksami. Eksami sooritamise kohta peab olema pädeva asutuse kinnitus.

1.8.3.16.2 Eksami eesmärk on kindlaks teha, et tunnistuse (sertifikaadi) omanikul on vajalikud teadmised alajaos 1.8.3.3 loetletud ülesannete täitmiseks. Nõutavad teadmised on loetletud alajao 1.8.3.11 punktis b) ja need peavad hõlmama ka viimase tunnistuse väljaandmisele järgnenud ajal eeskirjades tehtud muudatusi. Eksami korraldus ja järelevalve peavad toimuma samade nõuete alusel, nagu kirjeldatud alajagudes 1.8.3.10 ja 1.8.3.12 kuni 1.8.3.14. Seejuures ei ole tunnistuste (sertifikaatide) omanikel vaja täita alajao 1.8.3.12.4 punktis b) nimetatud praktilist ülesannet.

1.8.3.17 (Reserveeritud)

1.8.3.18 Tunnistuse vorm

Ohtlike kaupade veo nõuniku väljaõppe tunnistus (sertifikaat)

Tunnistus nr:.....

Tunnistuse välja andnud riigi tunnus:

Perenimi:

Eesnimi :.....

Sünniaeg ja -koht:.....

Kodakondsus:.....

Omaniku allkiri:

Kehtib kuni:(kuupäev) ettevõtetele, kes veavad ohtlike kaupu, ning ettevõtetele, kes teostavad niisuguse veoga seotud peale- või mahalaadimist:

maanteeveol

raudteeveol

siseveetee veol

Väljaandja:.....

Kuupäev: Allkiri:.....

Pikendatud kuni:..... Pikendaja:

Kuupäev: Allkiri:.....

1.8.4 PÄDEVATE ASUTUSTE NING NENDE POOLT MÄÄRATUD ASUTUSTE NIMEKIRI

SMGSi osalised teatavad OSJD komiteele nende asutuste ja organisatsioonide nimed ja aadressid, kes riiklike õigusnormide kohaselt on ohtlike kaupade küsimustes selle riigi pädevad asutused (sealhulgas pädevate asutuste või nende poolt määratud organisatsioonide tegevuse küsimustes).

Lepinguosalised teatavad OSJD komiteele riiklike võimuorganite ja riigivõimu poolt määratud organite aadressid, kes on riigi seaduste kohaselt pädevad SMGS lisa 2 rakendama, viidates iga kord vastavale SMGS lisa 2 nõudele, ning annavad aadressid, kuhu vastavad taotlused tuleb esitada.

OSJD komitee koostab saadud informatsiooni põhjal nimekirja, viib sisse parandused andmete muutumisel ja edastab need SMGSi osalistele.

Märkus: SMGS lisa 2 rakendamiseks nimetab iga riik pädevad asutused või organisatsioonid, kellel on pädevus konkreetsetes SMGS lisa 2 küsimustes nagu:

- veokorralduse üldküsimused;
 - SMGS lisa 2 nõuete järgimise kontroll ja järelevalve (jagu 1.8.1);
 - ohutusnõunike valdkonna küsimused (jagu 1.8.3);
 - õnnetusjuhtumite statistika (jagu 1.8.5);
- radioaktiivsete materjalide (7. klass) klassifitseerimise, pakendamise ja veo nõuded;
- ohtlike kaupade klassifitseerimise küsimused, sealhulgas:
- 1. klass, lõhkeained;
 - klass 4.1, isereageerivad ained ja klass 5.2, orgaanilised peroksiidid;
 - klass 6.2, nakatavad ained;
 - pakendite ehituse ja katsetamise nõuded (peatükk 6.1);
- surveanumate, aerosoolpakendite, gaasi sisaldavate väikeste anumate (ühekorrapakendite) ja kergestisüttivat veeldatud gaasi sisaldavate kütuseelementide (kassettide) ehituse ja katsetamise nõuded (peatükk 6.2);
- klassi 6.2 kuuluvate pakendite ehituse ja katsetamise nõuded (peatükk 6.3);
- puistainete vahekonteinerite (IBCde) ehituse ja katsetamise nõuded (peatükk 6.5);
- suurpakendite konstruktsiooni ja katsetamise nõuded (peatükk 6.6);
- kergpaakide ja ÜRO mitmeelemendiliste gaasikonteinerite (MEGC) konstruktsiooni, ehitamise, kontrollimise ja katsetamise nõuded (peatükk 6.7);
- paakvagunite, kergpaakide, paakonteinerite, metallist paak-vahetuskerede, patareivagunite ning mitmeelemendiliste gaasikonteinerite (MEGC) valmistamise, varustuse, tüübikinnituse, ülevaatuse, katsetamise ja tähistamise nõuded (peatükk 6.8);
- mahtkonteinerite konstruktsiooni, ehituse, ülevaatuse ja katsetamise nõuded (peatükk 6.11);
- ja samuti kontrolliasutused või eksperdid, kes kontrollivad:
- surveanumaid (peatükk 6.2);
- puistainete vahekonteinereid (IBCSid) (peatükk 6.5);
- kergpaake ja ÜRO mitmeelemendilisi gaasikonteinereid (MEGC) (peatükk 6.7);
- paakvaguneid, kergpaake, paakonteinereid, metallist paak-vahetuskeresid, patareivaguneid ja mitmeelemendilisi gaasikonteinereid (MEGC) (peatükk 6.8).

1.8.5 OHTLIKE KAUPADEGA SEOTUD ÕNNETUSTE VÕI JUHTUMITE ARUANDED

1.8.5.1 Kui ohtlike kaupade laadimise, täitmise, veo või mahalaadimise ajal toimub SMGSi lepinguosalise territooriumil õnnetus või tõsine vahejuhtum, peab vastavalt laadija, täitja, vedaja, kaubasaaja kindlustama, et asjassepuutuvalle SMGSi lepinguosalise pädevale asutusele esitatakse kuu aja jooksul pärast õnnetust või juhtumit alajaos 1.8.5.4 kirjeldatud näidise kohane aruanne.

1.8.5.2 (Reserveeritud)

1.8.5.3 Alajao 1.8.5.1 kohaselt koostatakse aruanne, kui toimunu kohta kehtib üks või mitu järgmistest kriteeriumidest:

- ohtlik kaup on pakendist välja pääsenud või kui esineb toote vältimatu kadumisoht;
- esines inimvigastusi, tekkis materiaalne või keskkonnakahju;
- sekkusid ametivõimud.

Inimvigastus tähendab juhtumit, mis on toonud kaasa surma või vigastuse, mis oli otseselt seotud veetavate ohtlike kaupadega ning kui vigastus:

- a) nõuab intensiivset arstlikku ravi,

- b) nõuab vähemalt üheööpäevast haiglas viibimist või
- c) on põhjustanud tööväime kaotuse vähemalt kolmeks järjestikuseks päevaks.

Ohtlike kaupade kadu tähendab ohtlike veoste väljapääsemist olenevalt veokategooriast (vt alajagu 1.1.3.6) järgmises koguses:

Veokategooria	Ohtliku kauba kogus
0 või 1	50 kg / 50 l või rohkem
2	333 kg / 333 l või rohkem
3, 4	1000 kg /1000 l või rohkem

Ohtlike kaupade kao kriteeriumi kohaldatakse ka juhul, kui esineb vältimatu nende kadumist ähvardav oht eespool nimetatud kogustes. Üldjuhul tuleb eeldada, et konstruktsiooni vigastuse korral või mis tahes muul põhjusel (näiteks paakide või konteinerite muljumine, paagi ümberpaiskumine või tulekahju selle vahetus läheduses) ei ole ohtlikku kaupa sisaldav vahend enam sobiv selle kauba mahutiks või ei ole enam tagatud piisav ohutuse tase.

Klassi 6.2 ohtlike kaupadega seotud juhtumite puhul kehtib ettekande koostamise kohustus ilma koguselistest piiranguteta.

Kui juhtum hõlmab radioaktiivseid materjale, on ohtliku veose kao kriteeriumideks:

- a) mis tahes radioaktiivse materjali väljapääsmine pakendist;
- b) kiiritus, mis viib töötajate ja elanike ioniseeriva kiirguse eest kaitse eeskirjades (IAEA ohutusseria nr 115 plaan II – "Rahvusvahelised ioniseeriva kiirguse kaitse ja kiirgusallikate ohutuse põhiohutusstandardid") sätestatud piirmäärade ületamisele, või
- c) kui on alust lugeda mis tahes saadetise ohutusfunktsiooni (säilitusvõime, varjestus, soojuskaitse või kriitilisus) olulist vähenemist, mistõttu saadetist ei tohi enam edasi vedada lisaohutusmeetmeid rakendamata.

Märkus: Vt jao 7.5.11 erisätte CWV33 (6) nõudeid kohaletoiemetamata saadetiste kohta.

Materiaalne kahju või keskkonnakahju tähendab ohtlike kaupade väljapääsemist pakendist, sõltumata nende kogusest, kui hinnanguline kahju ületab 80 000 Šveitsi franki. Sellesse ei arvestata otseselt ohtlike veoseid sisaldavatele veovahenditele ja transpordi infrastruktuurile tekitatud kahju.

Ametivõimude sekkumine tähendab ametivõimude või päästeteenistuste otsest sekkumist ohtlike kaupadega toimunud juhtumi ja inimeste evakueerimise ajal või avalike liiklusteede (maanteed/raudteede) sulgemist vähemalt kolmeks tunniks ohtlike kaupade põhjustatud ohu tõttu.

Vajaduse korral võib pädev asutus nõuda täiendavat asjassepuutuvat informatsiooni.

Ohtlike kaupade veo ajal toimunud juhtumitest teatamise aruande näidis

SMGS lisa 2 jao 1.8.5 kohaselt veetavate ohtlike kaupade veo ajal toimunud juhtumite aruanne

1.8.5.4

Raudtee (vedaja või raudteefrakstruktuuri ettevõtja):

Adress:.....

Vastutav isik: Telefon: Faks:.....

1. Veovahend

☐ Raudtee Vaguni number	
2. Juhtumi toimumise kuupäev ja koht	
Aasta:Kuu:Päev:Kellaeg:	
Asukoht/riik: ☐ Jaam ☐ Sorteerimisjaam ☐ Pealelaadimise või mahalaadimise/ümberlaadimise, või ☐ Liini nimetus Liini kirjeldus: Kilomeetritähis:	

3. Töönõuand

Laskumine/tõus

Tunnel

Sild / sillaalune läbikäik

Ülesõit

4. Ilmastikutingimused

Vihm

Lumi

Kiilasjäät

Udu

Äike

Tormi temperatuur:.... °C

5 Juhtumi kirjeldus

Rööbastelt mahasõit / teelt väljasõit

Kokkupõrge

Ümberpaiskumine/ümberminek

Tulekahju

Plahvatus

Kaubakadu (puiste)

Tehniline rike

Juhtumi täiendav kirjeldus

6. Juhtumiga seotud ohtlikud kaubad

ÜRO number ¹	Klass	Pakendirühm	Kauba kadu, hinnanguline kogus (kg või l) ²	Tõkestamise vahend ³	Tõkestamisvahendi materjal	Tõkestamisvahendi kahjustuse tüüp ⁴
¹ Ohtlike kaupade puhul, mis kuuluvad ühistesse kirjetesse, millele kehtib erisäte 274, tuleb näidata ka tehniline nimetus.				² Klassi 7 jaoks näidata väärtus vastavalt alajaos 1.8.5.3 sätestatud kriteeriumidele.		
³ Näidata vastav number:				⁴ Näidata vastav number:		
1	Pakend			1	Leke/puiste	
2	IBC			2	Tulekahju	
3	Suurpakend			3	Plahvatus	
4	Väikekonteiner			4	Konstruksiooni kahjustus	
5	Vagun					
7	Paakvagun					
9	Patareivagun					
11	Paak-vahetuskerega vagun					
12	Paak-vahetuskere					
13	Suurkonteiner					
14	Paakkonteiner					
15	MEGC					
16	Kergpaak					

7. Juhtumi põhjus (täpne kirjeldus)

Tehniline rike

Veose kinnitustingimuste rikkumine:

Käsitlemisest tingitu põhjus:

Muu:

8. Juhtumi tagajärjed

Ohtlike kaupade veoga seoses tekkinud inimkahju:

- ☐ Surmajuhutum (ohvrite arv:....)
- ☐ Kehavigastused (kannatanute arv: ..)

Kaubakahju:

Jah

Ei

- ☐ Vältimatu kaubakao oht

Varakahju / keskkonnakahju

- ☐ Kahju hinnanguline suurus ≤ 80 000 Šveitsi franki
- ☐ Kahju hinnanguline suurus > 80 000 Šveitsi franki

Ametivõimude sekkumine:

- ☐ Jah

Veetavate ohtlike kaupade iseloomust tingitud inimeste evakueerimine vähemalt kolmeks tunniks.

Veetavate ohtlike kaupade iseloomust tingitud avalike teede sulgemine vähemalt kolmeks tunniks.

- ☐ Ei

Vajaduse korral võib pädev asutus nõuda täiendavat asjassepuutuvat informatsiooni.

1.8.6 NÕUETELE VASTAVUSE HINDAMISTE NING PERIOODILISTE ÜLEVAATUSTE NING JAOS 1.8.7 KIRJELDATUD PERIOODILISTE, VAHE- JA PLAANIVÄLISTE ÜLEVAATUSTE RAKENDAMISE ADMINISTRATIIVKONTROLL

***Märkus:** Käesolevas jaos tähendab mõiste „kontroll“ nii surveanumate kui ka paakvagunite, paak-vahetuskerede, patareivagunite, paakkonteinerite, vahetuspaakide ja MEGCde kontrolli.*

1.8.6.1 Järelevalveasutuste heakskiit

Pädev asutus võib määrata järelevalveasutused, andes neile loa hinnata nõuetele vastavust, perioodilisi ja erakorralisi kontrole ning järelevalvet kohapealse kontrolli üle, nagu on kirjeldatud jaos 1.8.7.

1.8.6.2 Pädeva asutuse, selle esindajate ja järelevalveasutuste igapäevased kohustused

1.8.6.2.1 Pädev asutus, selle esindajad ja järelevalveasutused teostavad vastavushindamist, perioodilisi, vahe- ja plaaniväliseid kontrollimisi sobivalt, vältides tarbetut koormamist. Pädev asutus, selle esindajad ja järelevalveasutused peavad arvestama hinnatava ettevõtte suuruse ja struktuuri, tehnoloogia keerukuse ja seeriatootmise iseärasustega.

1.8.6.2.2 Pädev asutus, selle esindajad ja järelevalveasutused peavad olema piisavalt ranged ja nõudma sellist ohutustaset, mis vastaks osades 4 ja 6 kirjeldatud surveanumate nõuetele.

1.8.6.2.3 Kui pädev asutus, selle esindajad ja järelevalveasutused leiavad, et tootja ei ole osade 4 või 6 nõudeid täitnud, ei väljastata tüübikinnituse tunnistust või vastavustunnistust enne piisavate meetmete rakendamist puuduste kõrvaldamiseks.

1.8.6.3 Teavitamise kohustus

SMGSi osalusriigid peavad avaldama teabe siseriiklikust vastavushindamise menetlusest, järelevalveasutuste määramisest ja nende kontrollimisest, samuti kõigist asjaomastest muudatustest.

1.8.6.4 Kontrollitalituse ülesannete üleandmine

***Märkus:** Alajao 1.8.6.4 sätteid ei kohaldata alajao 1.8.7.6 kohastele sisekontrollitalitustele.*

1.8.6.4.1 Kui mõne konkreetse – vastavushindamise, perioodilise, vahe- või plaanivälise kontrollimise – ülesandega järelevalveasutus kasutab mõne muu üksuse (nt alltöövõtja või partneri) teenuseid, peab üksus olema kantud järelevalveasutuse poolt akrediteeritud ettevõtjate nimekirja või olema eraldi akrediteeritud. Eraldi akrediteerimise korral tuleb see üksus akrediteerida vastavalt standardile EN ISO/IEC 17025:2005, samuti peab sellele andma heakskiidu järelevalveasutus, milleks on sõltumatu ja erapooletu katselabor, mille ülesanne on katsetusfunktsioonide teostamine vastavalt üksuse akrediteerimisele, või tuleb üksus akrediteerida vastavalt standardile EN ISO/IEC 17020:2012 (välja arvatud säte 8.1.3). Järelevalveasutus peab tagama, et see üksus vastaks talle üle antud ülesannete täitmisel samale pädevuse ja ohutuse tasemele, mis järelevalveasutus ise (vt alajagu 1.8.6.8), ning järelevalveasutus peab volitatud üksuse tööd kontrollima. Järelevalveasutus peab pädevat asutust teavitama eespool nimetatud meetmete võtmisest.

1.8.6.4.2 Järelevalveasutusel lasub täielik vastutus mis tahes üksusele üle antud mis tahes ülesande täitmise eest.

1.8.6.4.3 Järelevalveasutus ei pea üle andma oma vastavushindamise, perioodilise, vahe- või plaanivälise kontrollimise ülesandeid täismahus. Igal juhul peab järelevalveasutus olema lõplik hindaja ja tunnistuste väljaandja.

1.8.6.4.4 Nimetatud ülesandeid ei tohi mõnele muule üksusele üle anda kliendi nõusolekuta.

1.8.6.4.5 Järelevalveasutus peab pädeva asutuse kasutusse andma ülalnimetatud üksuste poolt täidetud kutsekvalifikatsiooni ja töö hindamist puudutavad asjaomased dokumendid.

1.8.6.5 Järelevalveasutuste teavitamiskohustus

Iga järelevalveasutus peab teavitama teda määranud pädevat asutust järgmises:

- a) kõigist lubade väljaandmisest keeldumise, tegevuse peatamise või tüübikinnituse kehtetuks tunnistamise juhtudest (v.a juhul, kui kohaldatakse alajao 1.8.7.2.4 sätteid);
- b) pädeva asutuse kehtestatud tüübikinnitust mõjutavast mis tahes asjaolu(de)st, selle ulatusest ja tingimustest;
- c) taotlustest vastavushindamise teabe kohta pädevatelt asutustelt, kes kontrollivad vastavust kooskõlas jaoga 1.8.1 või alajaoga 1.8.6.6;
- d) kinnitamise eesmärgil toimuva vastavushindamise toimingutest ning muust käimasolevast tegevusest, sealhulgas ülesannete üleandmisest (nõudmisel).

1.8.6.6 Pädev asutus peab tagama kontrolli järelevalveasutuste üle, ja kui ta leiab, et järelevalveasutus ei vasta enam alajao 1.8.6.8 nõuetele või ei järgi SMGS lisa 2 nõudmisi, peab pädev asutus järelevalveasutusele antud volitused tühistama või neid piirama.

1.8.6.7 Kui järelevalveasutuse volitused tühistatakse või kitsendatakse või kui järelevalveasutus on tegevuse lõpetanud, tagab pädev asutus asjakohaste sammudega dokumentide kättesaadavuse ja selle, et neid töötleks mõni teine järelevalveasutus.

1.8.6.8 Järelevalveasutus peab:

- a) omama oma tehniliste funktsioonide rahuldavaks täitmiseks organisatsioonilise struktuuriga, võimekat, väljaõppinud, pädevat ja oskuslikku personali;
- b) omama sobiva ja piisava varustuse ning seadmete kasutamise võimalust;
- c) tegutsema erapooletult, mitte laskma end mõjutada millestki, mis võib teda takistada oma ülesandeid täitmast;
- d) tagama tootja ja muude asutuste äritegevusega seotud ärisaladuste kaitse;
- e) tegema selget vahet järelevalveasutuse tegelike ülesannete ja ülesannete vahel, mis ei ole tema tegevusega seotud;
- f) omama asjakohaselt dokumenteeritud kvaliteedisüsteemi;
- g) tagama asjaomastes standardites ja SMGS lisas 2 määratletud katsete ja järelevalve teostamise;
- h) tagama jagude 1.8.7 ja 1.8.8 kohase tegeliku ja asjakohase aruandluse ja registrisüsteemi.

Nagu on määratletud alajaos 6.2.2.10 ja 6.2.3.6 ning jao 6.8.4 erisätetes TA4 ja TT9, peab järelevalveasutus olema täiendavalt akrediteeritud vastavalt standardile EN ISO/IEC 17020:2012 (välja arvatud säte 8.1.3).

Uuele tegevust alustavale järelevalveasutusele võib anda ajutise loa. Enne ajutise loa andmist peab pädev asutus tagama, et järelevalveasutus vastab standardi EN ISO/IEC 17020:2012 (välja arvatud säte 8.1.3) nõuetele. Et uus järelevalveasutus võiks tegevust jätkata, peab see olema esimese tegevusaasta kestel akrediteeritud.

1.8.7 NÕUETELE VASTAVUSE HINDAMISE JA PERIOODILISTE KONTROLLIDE KORD

Märkus 1: Käesolevas jaos tähendab „asjaomane asutus“ ÜRO surveanumate sertifitseerimisel alajaos

6.2.2.11 määratud asutust, surveanumate kinnitamisel, mis ei ole ÜRO surveanumad, alajaos 6.2.3.6 määratud asutust ning jao 6.8.4 TA4 ja TT9 erisätetes määratud asutust.

Märkus 2: Käesolevas jaos tähendab mõiste „kontroll“ nii surveanumate kui ka paakvagunite, paak-vahetuskerede, patareivagunite, paakkonteinerite, paakkonteinerite, vahetuspaakide ja MEGCde kontrolli.

1.8.7.1 Üldsätted

1.8.7.1.1 Jaos 1.8.7 sätestatud korda kohaldatakse surveanumate, mis ei ole ÜRO surveanumad, kinnitamisel vastavalt alajaos 6.2.3.6 esitatud tabelile ning paakide, patareivagunite ja MEGCide kinnitamisel vastavalt jao 6.8.4 erisätetele TA4 ja TT9.

ÜRO surveanumate sertifitseerimisel võib jaos 1.8.7 sätestatud korda rakendada vastavalt alajao 6.2.2.11 tabelile.

1.8.7.1.2 Kõik

- a) alajao 1.8.7.2 kohase tüübikinnituse;
- b) alajao 1.8.7.3 kohase tootmisjärelevalve ja alajao 1.8.7.4 kohase esmase kontrolli ja katsetamise;
- c) alajao 1.8.7.5 kohase perioodilise kontrolli ja erakorralise kontrolli taotlused peab taotleja esitama ühtsele pädevale asutusele, selle poolt volitatud isikule või määratud järelevalveasutusele.

1.8.7.1.3 Taotlus peab sisaldama:

- a) taotleja nime ja aadressi;
- b) nõuetele vastavuse hindamise puhul, kus taotlejaks ei ole tootja, tootja nime ja aadressi;
- c) kirjalikku avaldust, et sama taotlust ei ole esitatud mõnele muule pädevale asutusele, selle poolt volitatud isikule või määratud järelevalveasutusele;
- d) alajaos 1.8.7.7 määratletud asjaomast tehnilist dokumentatsiooni;
- e) kinnitust, millega lubatakse pädevale asutusele, selle poolt volitatud isikule või määratud järelevalveasutusele kontrollimiseks juurdepääs tootja territooriumile, sisekontrolli tulemustele, katsetamistele ja ladudele, ning esitatakse neile kogu asjakohane teave.

1.8.7.1.4 Kui taotleja suudab pädevale asutusele või selle poolt volitatud järelevalveasutusele rahuldaval viisil tõendada alajao 1.8.7.6 nõuete täitmist, võib taotleja luua kohaliku järelevalveteenistuse, mis võib teostada osaliselt või täielikult ülevaatusi ja katseid, mis on ette nähtud alajagudes 6.2.2.11 või 6.2.3.6.

Tootja või tüübikinnituse avalduse esitanud taotleja, kui tootja ja taotleja ei ole üks ja seesama isik, ning järelevalveasutus, kes tunnistuse väljastas, peavad säilitama tüübikinnituse sertifikaadi ja vastavustunnistuse, sh tehnilise dokumentatsiooni vähemalt 20 aastat alates sama tüüpi toote valmistamise viimasest kuupäevast.

Kui tootja või omanik kavatseb tegevuse lõpetada, peab ta nimetatud dokumendid pädevale asutusele üle andma. Pädev asutus säilitab need dokumendid alajaos 1.8.7.1.5 näidatud perioodi ülejäänud aja jooksul.

1.8.7.2 Tüübikinnitus

Tüübikinnitus annab õiguse ehitada surveanumaid, paake, patareivaguneid või MEGCsid tüübikinnituse kehtivusaja jooksul.

1.8.7.2.1 Taotleja:

- a) annab surveanumate puhul asjaomase asutuse käsutusse kavandatud toodangu katsenäidised. Asjaomane asutus võib nõuda lisanäidiseid, kui seda näeb ette katseprogramm;
- b) võimaldab paakide, patareivagunite ja MEGCde puhul tüübi katseteks juurdepääsu prototüübile.

1.8.7.2.2 Asjaomane asutus:

- a) teeb alajaos 1.8.7.7.1 kirjeldatud tehnilise dokumentatsiooni põhjal kindlaks, et mudel vastab SMGS lisa 2 asjaomastele sätetele, ning kontrollib, kas prototüüp või prototüüppartii on toodetud vastavalt tehnilisele dokumentatsioonile mis esindab mudelit;
- b) kontrollib ja jälgib SMGS lisa 2 kohaseid katseid, et teha kindlaks, kas selle sätteid on kohaldatud ja nendest on kinni peetud ja kas tootja poolt kasutatav kord vastab nõuetele;
- c) kontrollib SMGS lisa 2 asjaomaste sätete põhjal materjalide tootja (tootjate) väljastatud sertifikaati (sertifikaate);
- d) kinnitab püsiliidete tegemise meetodid (nt keevitamine) või kontrollib, kas need on saanud kinnituse, ja teeb kindlaks, et mittepurustavate katsete ja püsiliidetega tegelevad töötajad on kvalifitseeritud või selleks kinnitatud;
- e) lepib taotlejaga kokku asukoha ja katseasutuse, kus teostatakse ülevaatus ja vajalikke katseid.

Asjaomane asutus väljastab taotlejale tüübihindamise aruande.

1.8.7.2.3 Kui konstruktsiooni tüüp vastab kõigile kohaldatavatele sätetele, väljastab pädev asutus, selle poolt volitatud isik või järelevalveasutus tüübikinnituse sertifikaadi.

Sertifikaat peab sisaldama:

- a) väljastaja nime ja aadressi;
- b) tootja ja taotleja nime ja aadressi, kui tootja ja taotleja ei ole üks ja sama isik;
- c) viidet SMGS lisas 2 sertifikaadi kehtivuse alguse kuupäevale ja tüübihindamiseks kasutatud standarditele;
- d) kõiki hindamisest tulenevaid nõudeid;
- e) tüübi ja variatsioonide määramiseks vajalikke andmeid, nagu nähakse ette asjaomases standardis;
- f) viidet tüübihindamisaruandele (-aruannetele);
- g) tüübikinnituse kehtivuse viimast kuupäeva.

Sertifikaadile tuleb lisada tehnilise dokumentatsiooni asjaomaste osade loetelu (vt jaotis 1.8.7.7.1).

1.8.7.2.4 Tüübikinnitus kehtib maksimaalselt 10 aastat. Kui kehtivusaja jooksul asjakohaseid tehnilisi SMGS lisa 2 nõudeid (sealhulgas viidatud standardeid) on muudetud nii, et tüübikinnitus enam neile ei vasta, tühistab selle tüübikinnituse väljastanud asjaomane asutus ise ja teavitab tüübikinnituse valdajat tekkinud olukorrast.

Märkus: Olemasoleva tüübikinnituse kehtetuks tunnistamise kuupäeva kohta vt jaos esitatud 6.2.4 tabeli 5. veergu ning alajagused 6.8.2.6 või 6.8.3.6.

Surveanumaid, paake, patareivaguneid või MEGCsid, mille tüübikinnituse kehtivuse tähtaeg on möödunud või mille tüübikinnitus on tühistatud, ei ole lubatud toota.

Tüübikinnituse kehtivuse tähtaja möödumisel või tühistamisel tuleb surveanumate, paakide, patareivagunite või MEGCde puhul, mis on ehitatud enne tüübikinnituse kehtivuse tähtaja möödumist või tühistamist, kohaldada kehtivaid nõudeid, korralisi ja vahekontrolle ja tüübikinnituses ette nähtud katsetusi, kui neid on võimalik allpool esitatud nõuete kohaselt jätkuvalt kasutada.

Surveanumaid, paake, patareivaguneid ja MEGCsid võib kasutada seni, kuni need vastavad SMGS lisa 2 nõuetele. Kui need SMGS lisa 2 nõuetele enam ei vasta, võib neid kasutada ainult juhul, kui nende kasutamist lubatakse peatüki 1.6 asjakohaste üleminekumeetmetega.

Tüübikinnituste pikendamise aluseks on pikendamise kuupäeva seisuga kehtivad SMGS lisa 2 kohase põhjaliku ülevaatus ja vastavushindamise andmed. Pärast tüübikinnituse tühistamist ei ole pikendamine võimalik. Kehtiva tüübikinnituse ajutised muudatused ei mõjuta selle kehtivust ega kehtivuse tähtaega (väikesed muudatused surveanumate puhul, nt täiendavate mõõtmete ja mahtude lisamine, mis ei mõjuta vastavust või paakide puhul – vt 6.8.2.3.2).

Märkus: Põhjalikku ülevaatus ja vastavushindamist võib korraldada tüübikinnituse väljastanud asutus või selle poolt volitatud pädev organisatsioon või asutus.

Tüübikinnituse väljastanud organisatsioon peab säilitama kõik tüübikinnitusega seotud dokumendid (vt alajagu 1.8.7.7.1) selle kehtivusaja jooksul, pidades sealjuures silmas ka edasist pikendamist, kui seda saab võimaldada.

1.8.7.2.5 Kui surveanumatel, paakidel, patareivagunitel või MEGCdel on kehtiv tüübikinnitus, mis kaotab jõu seoses kehtivusaja lõppemisega või ametliku tüübikinnituse tühistamisega, hõlmavad nende modifitseerimise korral vastavushinnang, katsetused ja heakskiit ainult surveanumate, paakide, patareivagunite või MEGCde modifitseeritud osi. Modifitseerimine peab toimuma sel hetkel kehtivate SMGS lisa 2 sätete kohaselt. Surveanumate, paakide, patareivagunite või MEGCde modifitseerimata osadele jääb kehtima esialgse ametliku tüübikinnituse dokumentatsioon.

Modifitseerida võidakse üht või mitut surveanumat, paaki, patareivagunit või MEGCd, millel on olemas ametlik tüübikinnitus. Modifitseerimise sertifikaadi annab välja SMGS osalisriigi pädev asutus või pädeva asutuse määratud asutus. Sertifikaadi koopiat tuleb säilitada paagi, patareivaguni või MEGC tehnilise dokumentatsiooni osana.

Taotleja võib esitada modifitseerimise sertifikaadi väljastamise taotluse ainult ühele pädevale asutusele või pädeva asutuse määratud asutusele.

1.8.7.3 Tootmisjärelevalve

Pädev asutus teostab tootmisprotsessi järelevalvet, et tagada tootmise vastavus tüübikinnituse sätetele.

Taotleja rakendab kõik võimalikud meetmed, et tagada tootmisprotsessi vastavus SMGS lisa 2, tüübikinnitussertifikaadi ja selle lisade kohaldatavatele sätetele.

Asjaomane asutus:

- a) kontrollib vastavust jaotises 1.8.7.7.2 määratletud tehnilise dokumentatsiooniga;
- b) kontrollib, et tootmine toimub vastavuses selle kohta kehtivate nõuete ja dokumentatsiooniga;
- c) kontrollib materjali sertifikaatide vastavust ettenähtud spetsifikatsioonile, samuti järelevalvesüsteemi kogu tootmisprotsessi ajal;
- d) kontrollib vajaduse korral, kas püsiliidete (näiteks keevitamisega) ja mittepurustavate katsetega tegelevad töötajad omavad vastavat kvalifikatsiooni ning on määratud nende ülesannete täitmiseks;
- e) lepib taotlejaga kokku koha, kus teostatakse ülevaatus ja vajalikke katseid;
- f) protokollib järelevalve tulemusi.

1.8.7.4 Esmane kontroll ja katsetused

1.8.7.4.1 Taotleja:

- a) kannab peale SMGS lisas 2 määratletud tähised;
- b) esitab asjaomasele asutusele alajaos 1.8.7.7 määratletud tehnilise dokumentatsiooni.

1.8.7.4.2 Asjaomane asutus:

- a) teostab nõutud kontrollid ja katsetused, et teha kindlaks, kas toode on toodetud kooskõlas tüübikinnitusega ja asjaomaste nõuetega;
- b) kontrollib käitamisvahendite tootja poolt esitatud sertifikaate, võrreldes neid sertifikaadis esitatud vahendite andmetega;
- c) väljastab taotlejale esmase kontrolli ja katsetuste kohta aruande seoses teostatud üksikasjalike katsetuste ja kontrollidega ning kontrollitud tehnilise dokumentatsiooniga;
- d) koostab tootmise nõuetele vastavuse kohta kirjaliku sertifikaadi ning kannab sellele toodangu nõuetele vastavuse korral peale oma registreeritud tähise;
- e) kontrollib, kas kehtivasse tüübikinnitusesse on sisse viidud SMGS lisa 2 ja tüübikinnituses viidatud standardite muudatused.

Alapunktis d) viidatud sertifikaat ja alapunktis c) viidatud aruanne võivad sisaldada mitut sama tüüpi ühikut (grupisertifikaat või -aruanne).

1.8.7.4.3 Sertifikaat peab sisaldama vähemalt:

- a) asjaomase asutuse nime ja aadressi;
- b) tootja ja taotleja nime ja aadressi, kui tootja ja taotleja ei ole üks ja seesama isik;
- c) viidet SMGS lisa 2 versioonile ja esmaste kontrollide ja katsete puhul kasutatud standarditele;
- d) kontrollide ja katsetuste tulemusi;
- e) kontrollitud toote (toodete) tuvastamist võimaldavaid andmeid, vähemalt seerianumbrit või mitte-taastäidetavate balloone puhul partiinumbrit;
- f) tüübikinnitusnumbrit.

1.8.7.5 Korralised, vahe- ja erakorralised kontrollid

1.8.7.5.1 Asjaomane asutus:

- a) identifitseerib tooteid ja kontrollib nende vastavust tehnilisele dokumentatsioonile;
- b) teostab kontrollid ja jälgib katseid, et veenduda nõuetest kinnipidamises;
- c) avaldab kontrollide ja katsete tulemuste protokollid (katsete võivad käsitleda mitut toodet);
- d) tagab nõutud tähistamise kasutamise.

1.8.7.5.2 Taotlejal on kohustus säilitada surveanumate kontrollimise ja katsete aruandeid vähemalt kuni järgmise korralise ülevaatuseni.

Märkus: Paakide tehnilise dokumentatsiooni kohta vt alajagu 4.3.2.1.7.

1.8.7.6 Taotleja kohapealse järelevalveteenistuse järelevalve

1.8.7.6.1 Taotleja:

- a) rakendab alajaos 1.8.7.7.5 dokumenteeritud ja järelevalve alla kuuluvate kontrollide ja katsete puhul kohapealset järelevalveteenistust koos kvaliteedisüsteemiga;
- b) täidab heakskiidu saanud kvaliteedisüsteemist tulenevaid kohustusi, tagamaks selle rahuldava ja tõhusa toimimise jätkumise;
- c) määrab kohapealsesse järelevalveteenistusse väljaõppe saanud ja pädevad töötajad;
- d) kannab vajaduse korral peale järelevalveasutuse registreeritud tähise.

1.8.7.6.2 Järelevalveasutus teostab esmase auditi. Kui selle tulemus on rahuldav, väljastab järelevalveasutus loa kuni kolmeks aastaks.

Täidetud peavad olema järgmised tingimused:

- a) audit peab kinnitama, et toote suhtes teostatud kontrollid ja katsed on kooskõlas SMGS lisa 2 nõuetega;
- b) järelevalveasutus võib anda kohapealsele järelevalveteenistusele loa kanda igale kinnituse saanud tootele peale järelevalveasutuse registreeritud tähise;
- c) luba võib uuendada pärast rahuldavat auditit, mis teostati viimasel aastal enne loa kehtivusaja lõppu. Uus kehtivusaeg algab loa kehtivusaja lõppemise kuupäevaga;
- d) järelevalveasutuse audiitorid peavad olema pädevad hindamaks kvaliteedisüsteemi poolt hõlmatud toodete nõuetele vastavust.

1.8.7.6.3 Järelevalveasutus teostab loa kehtivusaja jooksul perioodilisi auditeid, veendumaks, et taotleja rakendab jätkuvalt kvaliteedisüsteemi. Täidetud peavad olema järgmised tingimused:

- a) aasta jooksul tuleb teostada vähemalt kaks auditit;
- b) järelevalveasutus võib nõuda:

täiendavat kontrolli;

personali täiendavat väljaõpet (kvalifikatsiooni tõstmist);

tehnilisi muudatusi ja kvaliteedisüsteemi muutmist;

taotleja poolt teostatavate kontrollide ja katsete piiramist või keelamist;

- c) järelevalveasutus hindab kvaliteedisüsteemis tehtud kõiki muudatusi ning teeb otsuse, kas muudetud kvaliteedisüsteem vastab jätkuvalt esmase auditi nõuetele või on vaja uut esmast auditit;
- d) järelevalveasutuse audiitorid peavad olema pädevad hindama kvaliteedisüsteemi poolt hõlmatud toodete nõuetele vastavust;
- e) järelevalveasutus peab esitama taotlejale täiendava kontrolli või auditi protokollid ja kui tehti katse, katseprotokollid.

1.8.7.6.4 Asjaomastele nõuetele mittevastavuse korral peab järelevalveasutus veenduma parandusmeetmete rakendamise suhtes. Kui parandusmeetmed jäetakse nõutud aja jooksul rakendamata, peab järelevalveasutus kohapealse järelevalveteenistuse tegevusloa peatama või selle ära võtma. Pädevale asutusele tuleb saata loa peatamise või äravõtmise kohta teatis. Taotlejale tuleb esitada protokoll, milles esitatakse üksikasjalikult järelevalveasutuse tehtud otsuste põhjendused.

1.8.7.7 Dokumendid

Tehniline dokumentatsioon peab võimaldama hinnata vastavust asjaomastele nõuetele.

1.8.7.7.1 Tüübikinnituse puhul esitatavad dokumendid

Taotleja peab esitama järgmised dokumendid:

- a) mudeli ja tootmise puhul kasutatud standardite loetelu;
- b) tüübikirjeldus, sealhulgas kõigi modifikatsioonide kirjeldus;
- c) peatüki 3.2 tabeli A asjaomase veeru kohased eeskirjad või ohtlike kaupade loetelu, mille vedamiseks määratud tooted on ette nähtud;
- d) üldkoostejoonis või -joonised;
- e) põhjalikud joonised, sealhulgas toote, käitusvahendite, struktuursete seadmete, nõuetele vastavuse kontrollimiseks vajalike tähistega ja/või siltide mõõtmed, mida arvutusteks kasutatakse;
- f) arvutuste märkmed, tulemused ja järeldused;
- g) loetelu käitusvahenditest koos asjaomaste tehniliste andmetega ning teave ohutusseadmete kohta, sealhulgas rõhualanduse võime arvutused, kui see on asjakohane;
- h) loetelu tootmisstandardis ette nähtud materjalidest, mida on kasutatud iga osa, allosa, voodri ning töö- ja struktuursete seadmete jaoks ning materjali vastav spetsifikatsioon või SMGS lisa 2 nõuetele vastavust kinnitav deklaratsioon;

- (i) püsiliiteid (näiteks keevitustöid) teostavate töötajate kvalifikatsioonitõend;
- j) termilise töötusprotsessi (termiliste töötusprotsesside) kirjeldus;
- k) kõigi tüübikinnituse ja tootmise puhul teostatavate ning standardites või SMGS lisas 2 loetletud katsete kord, kirjeldus ja aruanded.

1.8.7.7.2 Tootmisjärelvalve puhul esitatavad dokumendid

Taotleja peab esitama järgmised dokumendid:

- a) alajaos 1.8.7.7.1 loetletud dokumendid;
- b) tüübikinnituse koopia;
- c) tootmise korra, sealhulgas katsetuste korra kirjelduse;
- d) tootmisprotokollid;
- e) püsiliiteid tegevate töötajate (näiteks keevitajate) kvalifikatsiooni tõendavad dokumendid;
- f) mittepurustavaid katseid teostavate töötajate kvalifikatsiooni tõendavad dokumendid;
- g) purustavate ja mittepurustavate katsetuste aruanded;
- h) termilise töötlemise protokollid;
- (i) kalibreerimisprotokollid.

1.8.7.7.3 Esmase kontrolli ja katsetuste puhul esitatavad dokumendid

Taotleja peab esitama järgmised dokumendid:

- a) alajagudes 1.8.7.7.1 ja 1.8.7.7.2 loetletud dokumendid;
- b) toote ja selle kõigi allosade materjalide sertifikaadid;
- c) kinnitused käitusvahendite nõuetele vastavuse kohta ja nende materjalide sertifikaadid;
- d) kinnituse toote ja kõigi tüübikinnitusest tulenevate variatsioonide nõuetele vastavuse kohta, sealhulgas nende kirjeldused.

1.8.7.7.4 Korraliste, vahe- ja erakorraliste kontrollide puhul esitatavad dokumendid.

Taotleja peab esitama järgmised dokumendid:

- a) surveanumate puhul erinõudeid käsitlevad dokumendid, kui see on korralise ülevaatuse, tootmis- ja katsestandardiga ette nähtud;
- b) paakide puhul:
 - paagi tehniline dokumentatsioon (vt määratlust jaos 1.2.1);
 - alajagudes 1.8.7.7.1-1.8.7.7.3 loetletud dokumendid.

1.8.7.7.5 Kohapealse järelvalveteenistuse hindamise puhul esitatavad dokumendid

Kohapealse järelvalveteenistuse hindamise puhul peab taotleja tegema vajaduse korral kättesaadavaks kvaliteedisüsteemi dokumentatsiooni, mis hõlmab:

- a) organisatsiooni struktuuri ja tööülesandeid;
- b) kontrollide ja katsetuste, kvaliteedikontrolli, kvaliteedi tagamise ja tööprotsessi juhendeid ning süstemaatilisi tegevusi;
- c) kvaliteeti käsitlevat dokumentatsiooni, nagu ülevaatuste protokollid, katsetuste andmed, kalibreerimisandmed ja sertifikaadid;
- d) tegevusaruandeid, et tagada alajao 1.8.7.6 kohastest audititest tulenevalt kvaliteedisüsteemi tõhus toimimine;
- e) tarbijate ja eeskirjade nõuete täitmise protsessi kirjeldust;
- f) dokumentide kontrolli ja läbivaatamise protsessi;
- g) nõuetele mittevastavate toodetega tegelemise korda;
- h) asjaomase personali koolitusprogramme ja kvalifitseerimise korda.

1.8.7.8 Standardite kohaselt toodetud, kinnitatud, kontrollitud ja katsetatud tooted

Alajao 1.8.7.7 nõuded loetakse täidetuks, kui kohaldatud on järgmisi standardeid:

Kohaldatavad alajaod	Standardi tähis	Standardi nimetus
1.8.7.7.1 - 1.8.7.7.4	EN 12972 : 2007	Tanks for transport of dangerous goods – Testing, inspection and marking of metallic tanks (vn Цистерны для перевозки опасных грузов – испытания, проверки и маркировка металлических цистерн) Paagid ohtlike kaupade veoks – metallpaakide katsetamine, kontrollimine ja tähistamine.

1.8.8 GAASIBALLOONIDE VASTAVUSHINDAMINE

Gaasiballoonide vastavushindamiseks tuleb läbi viia üks järgmistest toimingutest:

- a) jao 1.8.7 kohane survekatse surveanumatele, mis ei ole ÜRO anumad, välja arvatud alajaos 1.8.7.5 loetletud anumad;
- b) alajagudes 1.8.8.1-1.8.8.7 kirjeldatud toimingud.

1.8.8.1 Üldsätted

Tootmisjärelvalvet teostavad A-tüüpi asutused ning jao 6.2.6 kohased katsed korraldab kas A- või A-tüüpi asutuse volitusel IP-tüüpi asutus (A- ja IP-tüüpi asutuste kohta vaata alajagu 6.2 .3.6.1). Vastavushindamise korraldab pädev asutus, tema esindaja või tema poolt volitatud SMGSi osalisriigi järelevalveasutus.

Jao 1.8.8 kohaselt peab taotleja tõendama, esitama ja kinnitama oma valduses olevate gaasiballoonide vastavust jao 6.2.6 ja muudele kehtivatele SMGS lisa 2 nõuetele, kui ta on nende eest ainuvastutav.

1.8.8.1.3 Taotleja:

- a) peab kontrollima kõigi gaasiballoonide konstruktsioonitüüpi (sh antud tüübi puhul kasutatud materjale ning tüübi eri mudelite tehnilisi näitajaid, näiteks mahtu ja rõhku, jooniseid, sulgemis- ja tühjendusseadmeid) vastavalt alajaole 1.8.8.2;
- b) määrab alajao 1.8.8.3 kohase projekteerimise, tootmise, kontrolli ja katsetamise kvaliteedi tagamise süsteemi;
- c) määrab jaos 6.2.6 nõutud alajao 1.8.8.4 kohaste katsete korra;
- d) peab taotlema oma tootmisjärelvalve ja katsetamise kvaliteedi kvaliteeditagamise süsteemi heakskiitu SMGS osalusriigi A-tüüpi asutuselt omal valikul; kui taotleja ei ole SMGSi osalusriigi esindaja, tuleb pöörduda mõne SMGS osalusriigi A-tüüpi asutuse poole enne esimest vedu SMGS osalusriigi territooriumil;
- e) kui gaasiballooni detailide tootja ja lõplik koostaja ei ole üks ja seesama ettevõtte, peab gaasiballooni detailide tootja esitama gaasiballoonide kirjalikud kooste- ja täitejuhised, mis on kooskõlas konstruktsioonitüübi kontrolli andmetega.

1.8.8.1.4 Kui taotleja ja taotleja juhiste kohaselt gaasiballooni koostanud ja/või täitnud ettevõtte esitavad A-tüüpi asutusele tõendid gaasiballooni vastavuse kohta alajao 1.8.7.6 nõudmistega, välja arvatud alajao 1.8.7.6.1 alapunkti d) ja alajao 1.8.7.6.2 alapunkti b) nõudmistega, võivad nad luua sisekontrolli teenuse, mis võib läbi viia mõningaid või kõiki jao 6.2.6 kohaseid kontrollimisi ja katseid.

1.8.8.2 Konstruktsioonitüübi kontroll

Taotleja peab koostama tehnilise dokumentatsiooni iga gaasiballooni tüübi kohta, sealhulgas kasutatav(ad) tehniline (tehnilised) standard(id). Kui ta on otsustanud kohaldada standardit, millele jaos 6.2.6 ei viidata, peab ta oma dokumentatsiooni hulka lisama ka kasutatud standardi.

Taotleja peab tehnilist dokumentatsiooni ja antud tüüpi gaasiballoonide näidiseid säilitama kogu tootmisprotsessi jooksul ning seejärel vähemalt 5 aastat pärast viimase toote valmimise kuupäeva, nagu näeb ette A-tüüpi asutusele esitamiseks koostatud konstruktsioonitüübi kontrolli aruanne.

Pärast kontrollimist peab taotleja välja andma tüübikinnituse, mille kehtivusaeg ei tohi olla üle 10 aasta, ning lisama selle tõendi tehnilisse dokumentatsiooni. Tüübikinnitus annab taotlejale loa toota selles näidatud ajavahemikul antud tüüpi gaasiballoone.

Kui kehtivusaja jooksul asjakohaseid tehnilisi SMGS lisa 2 nõudeid (sealhulgas viidatud standardeid) on muudetud nii, et tüübikinnitus enam neile ei vasta, peab taotleja oma tüübikinnituse tühistama ja A-tüüpi asutust sellest teavitama.

Põhjaliku kontrollimise ja vastavushindamise alusel võib taotleja tüübikinnitust pikendada, kuid mitte kauemaks kui 10 aastat.

1.8.8.3 Tootmisjärelvalve

A-tüüpi asutus teostab järelevalvet konstruktsioonitüübi kontrollimise ja tootmisprotsessi üle, et tagada taotleja poolt kinnitatud tüübi ja valmistatud toote vastavus tüübikinnitusele ja SMGS lisa 2 asjaomastele sätetele. Alajao 1.8.8.1.3 alapunkti e) kohaldamisel hõlmab see kord gaasiballoonide koostamist ja täitmist teostavaid ettevõtteid.

Taotleja rakendab kõik võimalikud meetmed, et tagada tootmisprotsessi vastavus SMGS lisa 2, tüübikinnitussertifikaadi ja selle lisade kohaldatavatele sätetele. Alajao 1.8.8.1.3 alapunkti e) kohaldamisel hõlmab see kord gaasiballoonide koostamist ja täitmist teostavaid ettevõtteid.

1.8.8.3.3. A-tüüpi asutus:

- a) kontrollib taotleja korraldatud konstruktsioonitüübi kontrolli ning gaasiballoonide vastavust alajao 1.8.8.2 kohasele tehnilisele dokumentatsioonile;
- b) kontrollib tootmisprotsessi vastavust nõuetele ja sellekohasele dokumentatsioonile. Kui taotleja poolt toodetud gaasiballoonide detailidest monteeritakse valmis gaasiballoonid ühes või mitmes muus ettevõttes, peab A-tüüpi asutus pärast lõppmontaazi ja gaasiballoonide täitmist samuti kontrollima, kas need vastavad kõigile kohaldatavatele sätetele ja kas taotleja juhiseid on kohaldatud õigesti;

c) kontrollib vajaduse korral, kas püsiliidete (näiteks keevitamisega) ja asjakohaste katsetega tegelevad töötajad on kvalifitseeritud ja omavad vastavat tegevusluba; (määratud antud töö teostamiseks)

d) protokollib järelevalve tulemused.

1.8.8.3.4 Kui A-tüüpi asutuse järelevalve tulemused näitavad taotleja poolt esitatud tüübikinnituse mittevastavust konstruktsioonitüübile või tuvastatakse rikkumised tootmisprotsessis, peab ta taotlejalt nõudma asjakohaste parandusmeetmete võtmist või tühistama tüübikinnituse.

1.8.8.4 Tiheduskatse

1.8.8.4.1 Taotleja ja taotleja juhiste kohaselt valmis gaasiballoonide lõppmontaži ja täitmist teostav ettevõtte on kohustatud:

a) korraldama jao 6.2.6 kohased katsetused;

b) protokollima katsete tulemused;

c) väljastama vastavustunnistuse ainult nendele gaasiballoonidele, mis vastavad täielikult taotleja poolt esitatud tüübikinnituse tingimustele ja SMGS lisa 2 asjakohastele sätetele ning mis on edukalt läbinud jao 6.2.6 kohased katsed;

d) säilitama A-tüüpi asutuse järelevalve eesmärgil alajaos 1.8.8.7 nõutud dokumentatsiooni kogu tootmisprotsessi jooksul ning seejärel vähemalt 5 aastat pärast sama tüüpi gaasiballoonide tootmise lõpetamise kuupäeva;

e) kinnitama gaasiballoonile vastupidava ja loetava tähise, millel on gaasiballooni tüüp, taotleja nimi, valmistamise kuupäev või partii number. Kui gaasiballooni väikeste mõõtmete tõttu kogu vastav markeering sellele ei mahu, tuleb gaasiballoonile kinnitada vastupidav andmelipik. Andmelipiku võib panna sisepakendisse koos gaasiballooniga.

1.8.8.4.2 A-tüüpi asutus peab:

a) veenduma, et konstruktsioonitüübi kontroll ning gaasiballoonide tootmine ja katsetamine vastab tüübikinnitusele ning käesoleva eeskirja asjakohastele sätetele. Vajalikke kontrole ja katseid tuleb korraldada vastavat tüüpi gaasiballoonide tootmise alguses ja edaspidi mitte harvem kui 1 kord kolme aasta jooksul;

b) kontrollima taotleja esitatud tõendeid;

c) korraldama jao 6.2.6 kohased katsed või kinnitama nende katsete korraldamiseks sisejärelevalve teenistuse ja katsete läbiviimise programmi;

1.8.8.4.3 Tõendid peavad sisaldama vähemalt:

a) taotleja ja tema kirjalike juhiste kohaselt gaasiballoone monteervate ettevõtete nime ja aadressi (kui sellised ettevõtted on olemas);

b) viidet SMGS lisas 2 sertifikaadi kehtivuse alguse kuupäevale ja tüübihindamiseks kasutatud standarditele;

c) kontrollide ja katsete tulemusi;

d) märgistusele kantavaid alajao 1.8.7.4.1.alapunkti e) kohased andmeid.

(Reserveeritud)

Taotleja kohapealse järelevalveteenistuse järelevalve

Kui taotleja ja taotleja juhiste kohaselt gaasiballooni koostanud ja/või täitnud ettevõtte on loodud kohapealse järelevalveteenistuse, kohaldatakse alajao 1.8.7.6 sätteid, välja arvatud alajao 1.8.7.6.1 alapunkti d) ja alajao 1.8.7.6.2 alapunkti b). Gaasiballooni koostanud ja/või täitnud ettevõtte peab järgima taotlejat puudutavaid sätteid.

1.8.8.7 Dokumendid

Kohaldatakse alajagude 1.8.7.7.1, 1.8.7.7.2, 1.8.7.7.3 ja 1.8.7.7.5 sätteid.

PEATÜKK 1.9

PÄDEVATE ASUTUSTE POOLT KEHTESTATAVAD VEOPIIRANGUD

1.9.1 Lepinguosaline võib rakendada ohtlike kaupade rahvusvahelise raudteeveo suhtes oma territooriumil teatud lisasätteid, mis ei ole kehtestatud SMGS lisas 2, tingimusel, et need lisasätted:

on kooskõlas jaoga 1.9.2,

ei ole vastuolus alajao 1.1.2.1 a) sätetega,

sisalduvad lepinguosalise riigi seadustes ja kehtivad samamoodi riigisisese ohtlike kaupade raudteeveo puhul selle lepinguosalise territooriumil;

ei too kaasa nende sätetega hõlmatud ohtlike kaupade raudteeveo keelustamist selle lepinguosalise territooriumil.

1.9.2 Jagu 1.9.2 hõlmab järgmisi lisasätteid:

a) täiendavad ohutusnõuded või -piirangud;

teatud struktuuride, näiteks sildade või tunnelite kasutamisel;

kombineeritud veoviiside, näiteks ümberlaadimiseadmete ja -rajatiste kasutamisel või

mis puudutavad veoste sisenemist või lahkumist sadamatest või muudest transporditerminalidest;

b) sätteid, mille kohaselt on keelatud teatud ohtlike kaupade vedu erilise ja kohaliku riskiga teelõikudel, näiteks elurajoonides, keskkonnatundlikel aladel, majanduskeskustes või ohtlike seadmete ja rajatistega tööstustsoonides või lõikudel, mille suhtes kohaldatakse eritingimusi, nt operatiivmeetmeid (kiirusepiirang, kindlaksmääratud teekonna aeg, rongide kohtumise keeld jne).

(Reserveeritud)

(Reserveeritud)

Vaatamata eespool kirjeldatud ohtlike kaupade rahvusvahelise raudteetranspordi tingimustele võivad riikide pädevad asutused kehtestada veostele teatavaid täiendavaid nõudeid, kui need ei ole SMGS lisas 2 reguleeritud. Nii võidakse toimida eeskätt:

rongiliikluse korraldamiseks;

veeremi teeninduse, vagunite sorteerimise ja rongide seisuaaja korraldamiseks;

teabe kasutamiseks veetavate ohtlike kaupade kohta.

Täiendavaid nõudeid ei saa esitada SMGS lisa 2 jao 1.1.2 alapunkti a) ja jao 1.1.2 alapunkti rakendusalas.

PEATÜKK 1.10

OHUTUSNÕUDED¹

Märkus: Käesoleva peatüki mõistes tähendab ohutus kaitset inimeste elu ja tervist ähvardavate ohtude eest, keskkonda kahjustavate pahatahtlike tegude ärahoidmist ning kaitstust terrorismiaktide vastu.

1.10.1 ÜLDSÄTTED

1.10.1.1 Kõik ohtlike kaupade veoga seotud isikud peavad oma ametikohustustest lähtuvalt arvestama käesolevas peatükis esitatud turvanõuetega.

1.10.1.2 Ohtlike kaupu tohib vedamiseks anda ainult sellistele vedajatele, kes on nõuetekohaselt identifitseeritud.

1.10.1.3 Ohtlike kaupade veo ajal ajutiseks ladustamiseks kasutatavad ajutised ladustamisterminalid, laoplatsid, transpordivahendite peatuskohad ja sorteerimisjaamad peavad olema nõuetekohaselt turvatud, hästi valgustatud ning võimaluse ja vajaduse korral kõrvalistele isikutele ligipääsmatud.

1.10.1.4 Igal ohtlike kaupu vedava rongi meeskonnaliikmel ja veost saatval isikul peab veo ajal kaasas olema fotoga isikuttõendav dokument.

1.10.1.5 Jaole 1.8.1 vastav ohutuse kontroll peab hõlmama ka vajalikke turvameetmeid.

1.10.1.16 (Reserveeritud)

1.10.2 TURVAALANE VÄLJAÕPE

1.10.2.1 Peatükis 1.3 käsitletud väljaõpe ja täiendkoolitus peavad sisaldama ka turvariskide hindamiseks vajalikke elemente. Turvaalane täienduskoolitus ei pea olema seotud ainult eeskirjade muutmiselega.

1.10.2.2 Turvariskide hindamise koolitus peab käsitlema turvariskide olemust, turvariskide äratundmist, meetodeid selliste riskidega tegelemiseks ja nende vähendamiseks ning tegevust turvanõuete rikkumise korral. Koolitus peab hõlmama turvaplaanide väljaõpet vastavalt isikute kohustustele ja tööülesannetele ning nende rollile turvaplaani täitmisel.

1.10.2.3 Väljaõpe peab toimuma või sellealaseid teadmisi tuleb kontrollida ohtlike kaupade veoga seotud töötaja töölevõtmisel. Lisaks sellele peab personal läbi tegema korralise täiendõppe.

1.10.2.4 Tööandjal on kohustus säilitada turvaalase väljaõppe dokumendid ning esitada need vastava taotluse korral töötajale või pädevale asutusele. Tööandjal on kohustus säilitada turvaalase väljaõppe dokumendid pädeva asutuse poolt määratud tähtaja jooksul.

¹ Peatüki 1.10 sätteid kohaldatakse vaid juhul, kui seda näevad ette riiklikud seadusnormid.

1.10.3 KÕRGENDATUD RISKIASTMEGA OHTLIKKE KAUPU PUUDUTAVAD SÄTTED

1.10.3.1 Kõrgendatud riskiastmega kaupade määratlemine

1.10.3.1.1 Kõrgendatud riskiastmega ohtlikud kaubad on kaubad, mida saab kasutada terroristlikel eesmärkidel, nii et tagajärjed võivad olla rasked, nt massiline inimkaotus, suur häving ja sotsiaal-majanduslik katastroof – seda eriti 7. klassi kaupade veol.

1.10.3.1.2 Kõrgendatud riskiastmega kaupade hulka kuuluvad eri klasside kaubad, välja arvatud 7. klassi kaubad (vt alajagu 1.10.3.1.3), kui need on nimetatud tabelis 1.10.3.1.2 ja neid veetakse tabelis märgitud suuremas koguses.

Tabel 1.10.3.1.2: kõrgendatud riskiastmega ohtlike kaupade loend

Klass	Jagu	Ained või esemed	Ohtliku kauba kogus		
			Paakides ^{a)} l)	Puistlastina ^{b)} (kg)	Saadetises (kg)
1	1.1	Lõhkeained ja -materjalid	<i>Ei ole lubatud</i>	<i>Ei ole lubatud</i>	0
	1.2	Lõhkeained ja -materjalid	<i>Ei ole lubatud</i>	<i>Ei ole lubatud</i>	0
	1.3	Sobivusgrupi C lõhkeained	<i>Ei ole lubatud</i>	<i>Ei ole lubatud</i>	0
	1.4	Lõhkeained, ÜRO nr: 0104, 0237, 0255, 0267, 0289, 0361, 0365, 0366, 0440, 0441, 0455, 0456, 0500	<i>Ei ole lubatud</i>	<i>Ei ole lubatud</i>	0
	1.5	Lõhkeained	0	<i>Ei ole lubatud</i>	0
2		Kergestisüttivad gaasid (klassifikatsioonikood sisaldab ainult tähte F)	3000	<i>Ei ole lubatud</i>	<i>Ei ole piiratud</i>
		Mürgised gaasid (klassifikatsioonikood sisaldab tähti T, TF, TC, TO, TFC või TOC), välja arvatud aerosoolid	0	<i>Ei ole lubatud</i>	0
3		I ja II pakendigrupi kergestisüttivad vedelikud	3000	<i>Ei ole lubatud</i>	<i>Ei ole piiratud</i>
		Desensibiliseeritud lõhkeained	0	<i>Ei ole lubatud</i>	0
4		Desensibiliseeritud lõhkeained	<i>Ei ole lubatud</i>	<i>Ei ole lubatud</i>	0
4.2		I pakendigrupi ained	3000	<i>Ei ole lubatud</i>	<i>Ei ole piiratud</i>
4.3		I pakendigrupi ained	3000	<i>Ei ole lubatud</i>	<i>Ei ole piiratud</i>
5.1		I pakendigrupi oksüdeerivad vedelikud	3000	<i>Ei ole lubatud</i>	<i>Ei ole piiratud</i>

		Perkloraadid, ammooniumnitraat ja ammooniumnitraatvætised ja ammooniumnitraadi emulsioonid või suspensioonid või geelid	3000	3000	<i>Ei ole piiratud</i>
6.1		I pakendigrupi mürgised ained	0	<i>Ei ole lubatud</i>	0
6.2		A-kategooria nakatavad ained (ÜRO nr 2814 ja 2900, välja arvatud loomne materjal)	<i>Ei ole lubatud</i>	0	0
8		I pakendigrupi sööbivad ained	3000	<i>Ei ole lubatud</i>	<i>Ei ole piiratud</i>

kus:

0 - mis tahes koguses kaup peab vastama jao 1.10.3 nõuetele;

3000 - kui veetava aine maht on 30001 ja enam, kohaldatakse jao 1.10.3 nõudeid;

„*Ei ole lubatud*“ – kauba selline vedu ei ole lubatud;

„*Ei ole piiratud*“ – sellise veo mis tahes koguse suhtes ei kohaldata jao 1.10.3 nõudeid;

a) – selles veerus esitatud väärtus on kohaldatav ainult juhul, kui paakides vedu on peatüki 3.2 tabeli A veergude 10 või 12 kohaselt lubatud. Ainete puhul, mida ei ole lubatud paakides vedada, ei ole selles veerus antud viide asjakohane (kauba selline vedamine on igal juhul keelatud);

b) – selles veerus esitatud väärtus on kohaldatav ainult juhul, kui puitlastis vedu on peatüki 3.2 tabeli A veergude 10 või 17 kohaselt lubatud. Ainete puhul, mida ei ole lubatud puisteveona vedada, ei ole selles veerus antud viide asjakohane (kauba selline vedamine on igal juhul keelatud);

1.10.3.1.3 Kõrgendatud riskiastmega radioaktiivsed materjalid (7. klassi ohtlikud kaubad) on radioaktiivsed materjalid, mille üksiksaadetise aktiivsuse väärtus on veo ohutusläviga võrdne või sellest suurem – 3000 A₂ või rohkem (vt ka alajagu 2.2.7.2.2.1), välja arvatud radionukliidid, mille veo ohutuslävi esitatakse tabelis 1.10.3.1.3.

Tabel 1.10.3.1.3

Mõnede radionukliidide veo ohutuslaved

Element	Radionukliid	Veo ohutuslävi (TBq)
Ameriitsium	Am-241	0,6
Kuld	Au-198	2
Kaadmium	Cd-109	200
Kalifornium	Cf-252	0,2
Küürium	Cm-244	0,5
Koobalt	Co-57	7
Koobalt	Co-60	0,3
Tseesium	Cs-137	1
Raud	Fe-55	8000
Germaanium	Ge-68	7
Gadoliinium	Gd-153	10
Iridium	Ir-192	0,8
Nikkel	Ni-63	600
Pallaadium	Pd-103	900
Promeetium	Pm-147	400
Poloonium	Po-210	0,6
Plutoonium	Pu-238	0,6
Plutoonium	Pu-239	0,6
Raadium	Ra-226	0,4
Ruteenium	Ru-106	3
Seleen	Se-75	2
Strontsium	Sr-90	10
Tallium	Tl-204	200
Tuulium	Tm-170	200
Üterbium	Yb-169	3

1.10.3.1.4 Ohutusläve saavutamise või ületamise määramiseks radionukliidide segude veol liidetakse kokku tegurid, mis saadakse iga segus sisalduva radionukliidi aktiivsuse jagamisel ohutusläve väärtusega vastava radionukliidi veol. Kui tegurite summa on väiksem kui 1, ei ole selle segu ohutuslävi saavutatud ega ületatud.

Arvutamiseks võib kasutada järgmist valemit:

$$\sum_i \frac{A_i}{T_i} < 1$$

kus

A_i - saadetises sisalduva n-da radionukliidi aktiivsus (TBq)

T_i - ohutuslävi n-da radionukliidi veol (TBq).

1.10.3.1.5 Kui radioaktiivsele materjalile on omased ka teiste klasside ohuliigid, tuleb lisaks arvesse võtta tabelis 1.10.3.1.2 esitatud kriteeriume (vt ka jagu 1.7.5).

1.10.3.2 Turvaplaanid

1.10.3.2.1 1.4.3 Kõrgendatud riskiastmega ohtlike kaupade (vt tabel 1.10.3.1.2) või kõrgendatud riskiastmega radioaktiivsete materjalide (vt tabel 1.10.3.1.3) veoga seotud vedajad, kaubasaatjad ja muud jagudes 1.4.2 ja 1.4.3 nimetatud osalised peavad vastu võtma, rakendama ja täitma turvaplaani, mis reguleerib vähemalt alajaos 1.10.3.2.2 nimetatud valdkondi.

1.10.3.2.2 Turvaplaan peab sisaldama vähemalt järgmisi elemente:

a) turvamisega seotud ülesannete täpne jaotus pädevate ja kvalifitseeritud isikute vahel, kellel on nende ülesannete täitmiseks vajalikud volitused;

b) vastavate ohtlike kaupade või ohtlike kaupade tüüpide dokumenteerimine;

c) igapäevase tegevuse läbivaatamine ja turvariskide hindamine, kaasa arvatud veotegevuses esinevad vajalikud peatused, ohtlike kaupade hoidmine vagunis, paagis või konteineris enne teekonda, teekonna ajal või pärast teekonda ning ohtlike kaupade vahepealne ajutine ladustamine ühendvedude või ümberlaadimise korral;

d) selgelt sõnastatud meetmed, mida rakendatakse turvariskide vähendamiseks kooskõlas veos osaleja kohustuste ja tööülesannetega; selliste meetmete hulka kuuluvad:

- väljaõpe;

turvapoliitika (nt reageerimine kõrgema ohutasemega olukordadele, uute töötajate kontrollimine jne);

tegevuspraktika (nt teadaolevate marsruutide valik/kasutamine, ligipääs ohtlike veoste vahepealse ajutise ladustamise kohtadele (vastavalt punkti c) määratlusele, lähedus kergesti haavatavale infrastruktuurile jne);

vahendid ja ressursid, mida tuleb turvariskide vähendamiseks kasutada;

e) tõhusad ja ajakohased meetodid turvaohutusest, turvanõuete rikkumistest ja vahejuhtumitest teatamiseks ning nendega tegelemiseks;

f) meetodid turvaplaanide hindamiseks ja katsetamiseks ning nende plaanide korraliseks läbivaatamiseks ja uuendamiseks;

g) meetmed turvaplaanis sisalduva veoalase teabe füüsilise turvalisuse tagamiseks;

h) meetmed, millega tagatakse see, et turvaplaanis sisalduvat veoalast teavet edastatakse ainult isikutele, kes seda vajavad. Sellised meetmed ei tohi tõkestada muu SMGS lisa 2 kohaselt nõutava teabe edastamist.

Märkus: Vedajad, kaubasaatjad ja kaubasaajad peavad üksteise ja pädevate asutustega koostööd tegema, et vahetada teavet võimalike ohtude kohta, rakendada sobivaid turvameetmeid ning reageerida turvalisusega seotud ohuolukordadele.

1.10.3.3 Kõrgendatud riskiastmega ohtlike kaupu (vt tabel 1.10.3.1.2) või kõrgendatud riskiastmega radioaktiivset materjali (vt alajagu 1.10.3.1.3) vedava raudteeveo ja selle koorma varguse tõkestamiseks tuleb kasutada seadmeid, vahendeid või kaitseüsteeme. Tuleb rakendada meetmeid, et nimetatud seadmed, vahendid või süsteemid alati toimiksid. Nende kaitseabinõude kasutamine ei tohi takistada hädaolukorras tegutsemist.

Märkus: Kui veo telemeetria või muude jälgimisvahendite kasutamine on vajalik ja need on sõidukile paigaldatud, tuleb neid kasutada kõrgendatud riskiastmega ohtlike kaupade (vt tabel 1.10.3.1.2) või kõrgendatud riskiastmega radioaktiivse materjali (vt alajagu 1.10.3.1.3) liikumise jälgimiseks.

1.10.4 Alajagude 1.10.1, 1.10.2 ja 1.10.3 nõudeid ei kohaldata, kui kauba hulk ühes vagunis või suurkonteineris veetavas saadetises ei ületa alajaos 1.1.3.6 nimetatud koguseid, välja arvatud

- ÜRO nr 0029, 0030, 0059, 0065, 0073, 0104, 0237, 0255, 0267, 0288, 0289, 0290, 0360, 0361, 0364, 0365, 0366, 0439, 0440, 0441, 0455, 0456 ja 0500;

- ÜRO nr 2910 ja 2911, kui aktiivsuse tase ületab väärtuse A_2 .

Lisaks ei kohaldata alajagude 1.10.1, 1.10.2, 1.10.3 nõudeid, kui ühe vaguni või suurkonteineri paakides või puistes veetava kauba hulk ei ületa alajaos 1.1.3.6.3 nimetatud koguseid. Käesoleva peatüki sätteid ei kohaldata järgmiste ainete vedude puhul: ÜRO nr 2912 RADIOAKTIIVNE MATERJAL, MADALA ERIAKTIIVSUSEGA (LSA-I) ja ÜRO nr 2913 RADIOAKTIIVNE MATERJAL, SAASTATUD PINNAGA ESEMED (SCO-I).

1.10.5 Radioaktiivsete materjalide puhul loetakse käesoleva peatüki nõuded täidetuks, kui asjaosaliste tegevus vastab tuumamaterjali füüsilise kaitse konventsiooni¹ ja IAEA INFCIRC/225 (Rev. 4)² sätetele.

PEATÜKK 1.11
SORTEERIMISJAAMADE AVARIIPLAANID
TEGUTSEMINE AVARIIDE JA ÕNNETUSJUHTUMITE KORRAL
SORTEERIMISJAAMADES

¹ IAEACIRC/274/Rev.1, IAEA, Viin (1980).

² IAEACIRC/225/Rev.4 (muudatustega), IAEA, Viin (1999).

Sorteerimisjaamades peavad olema avariiplaanid, mis annavad juhiseid tegutsemiseks ohtlike kaupadega veoga seotud avariide ja õnnetusjuhtumite korral.

Avariiplaanid peavad tagama kõigi seotud isikute koordineeritud koostöö sorteerimisjaamades toimuva avarii või õnnetusjuhtumi korral, et avariist tekkivat kahju inimeste tervisele või keskkonnale ära hoida või maksimaalselt piirata.

2. OSA KLASSIFIKATSIOON

PEATÜKK 2.1 ÜLDSÄTTED

2.1.1 SISSEJUHATUS

2.1.1.1 SMGS lisa 2 kohaselt on ohtlikud ained ja esemed jagatud järgmistesse klassidesse:

Klass 1 Plahvatavad ained ja esemed

Klass 2 Gaasid

Klass 3 Kergestisüttivad vedelikud

Klass 4.1 Kergestisüttivad tahked ained, isereageerivad ained ja tahked lõhkeained mitteplahvatavas olekus

Klass 4.2 Isesüttivad ained

Klass 4.3 Ained, mis veega kontaktis olles eraldavad kergestisüttivaid gaase

Klass 5.1 Oksüdeerivad ained

Klass 5.2 Orgaanilised peroksiidid

Klass 6.1 Mürgised¹ (toksilised) ained

Klass 6.2 Nakatavad ained

Klass 7 Radioaktiivsed materjalid

Klass 8 Sööbivad¹ ained

Klass 9 Muud ohtlikud ained ja esemed

2.1.1.2 Igale kirjele (esemele, tootele või esemete ja toodete rühmadele) erinevates klassides on antud ÜRO number. Kasutatakse järgmist tüüpi kirjeid:

A. Üksikud kirjed täpselt määratud ainete või esemete jaoks, kaasa arvatud ainete kirjed, mis hõlmavad mitut isomeeri, nt:

ÜRO nr 1090 ATSETOON

ÜRO nr 1104 AMÜÜLATSETAADID

ÜRO nr 1194 ETÜÜLNITRITI LAHUS

B. Üldkirjed täpselt määratud ainete gruppide või esemete jaoks, mis ei ole n.o.s kirjed, nt:

ÜRO nr 1133 ADHESIIVID

ÜRO nr 1266 PARFÜMEERIATOOTED

ÜRO nr 2757 KARBAMAATPESTITSIID, TAHKE, MÜRGINE

ÜRO nr 3101 ORGAANILINE PEROKSIID, TÜÜP B, VEDEL

C. Spetsiifilised n.o.s. kirjed, mis hõlmavad teatud kindla keemilise või tehnilise iseloomuga ainete gruppe või esemeid, kui ei ole teisiti sätestatud, nt:

ÜRO nr 1477 NITRAADID, ANORGAANILISED, N.O.S

ÜRO nr 1987 ALKOHOLID, N.O.S

D. Üldised n.o.s kirjed, mis katavad ainete gruppe või esemeid, millel on üks või enam ohtlikku omadust, kui ei ole teisiti sätestatud, nt:

ÜRO nr 1325 KERGESTISÜTTIVAD ORGAANILISED TAHKED AINED, N.O.S

ÜRO nr 1993 KERGESTISÜTTIV VEDELIK, N.O.S

Punktide B, C ja D all määratud kirjed on ühised kirjed.

¹ Tekstis kasutatakse mõistete „mürgised“ ja „sööbivad“ kõrval vastavalt ka mõisteid „toksilised“ ja „korrodeerivad“.

2.1.1.3 Pakkimise eesmärgil on ained peale klassidesse 1, 2, 5.2, 6.2, ja 7 kuuluvate ning klassi 4.1 isereageerivate ainete määratud nende ohtlikkuse taseme põhjal pakendigruppidesse. Pakendigruppide jaotus:

pakendigrupp I: suure ohtlikkusega ained;

pakendigrupp II: keskmise ohtlikkusega ained;

pakendigrupp III: väikese ohtlikkusega ained.

Pakendigrupp, millesse aine on määratud, on näidatud peatüki 3.2 tabelis A.

Toodetele pakendigruppe ei määrata. Pakkimisnõuded vastavalt konkreetsele kasutusparameetrite tasemele on esitatud asjakohases pakkimiseeskirjas.

2.1.2 KLASSIFITSEERIMISE PÕHIMÕTTED

2.1.2.1 Ohtlike veoste klassifitseerimisel lähtutakse vastava klassi alajaos 2.2.x.1 põhjal defineeritud omadustest. Ohtlikud veosed määratakse klassidesse ja pakendigruppidesse samas alajaos 2.2.x.1 esitatud kriteeriumide alusel. Ohtlikule ainele või esemele määratakse kaasnevad riskid nendele riskidele vastava klassi või klasside kriteeriumide põhjal, nagu osutatud asjakohastes alajagudes 2.2.x.1.

2.1.2.2 Kõik ohtlike veoste kirjed on loetletud nende ÜRO numbrite numbrilises järjekorras peatüki 3.2 tabelis A. See tabel sisaldab loetletud kaupu puudutavat informatsiooni, nagu nimetus, klass, pakendigrupp/pakendigrupid, kinnitatavad sildid, pakkimist ja vedu² puudutavad sätted.

2.1.2.3 Aine võib sisaldada tehnilisi lisandeid (lisandunud näiteks tootmise käigus) või stabiliseerimise või muudel eesmärkidel lisatud lisandeid, mis ei mõjuta aine klassifikatsiooni. Aineid, mida on nimetatud peatüki 3.2 tabeli A mingi kirjena, kuid mis sisaldavad tehnilisi lisandeid või stabiliseerimise või muudel eesmärkidel lisatud lisandeid, mis mõjutab aine klassifikatsiooni, tuleb käsitleda kui lahust või segu (vt alajagu 2.1.3.3).

2.1.2.4 Ohtlike veoste, mis on loetletud või defineeritud iga klassi alajaos 2.2.x.2, ei tohi veoks vastu võtta.

2.1.2.5 Veosed, mida ei ole oma nimetusega märgitud, st veosed, mis ei ole loetletud üksikute kirjetena peatüki 3.2 tabelis A ning mis ei ole loetletud või defineeritud ühes eespool nimetatud alajagudest 2.2.x.2, tuleb määrata vastavasse klassi jaos 2.1.3 esitatud reeglite alusel. Lisaks tuleb määrata kaasnev risk (kui see on olemas) ja pakendigrupp (vajaduse korral). Pärast klassi, kaasneva riski (kui see on olemas) ja pakendigrupi (vajaduse korral) määramist tuleb määrata vastav ÜRO number. Iga klassi lõpus, alajagudes 2.2.x.3 (ühiste kirjete loend) esitatud otsustuspuud näitavad vastavaid parameetreid vastava ühise kirje (ÜRO numbri) valimiseks. Kõikidel juhtudel tuleb alajaos 2.1.1.2 esitatud tähtedega B, C ja D tähistatud astmiku alusel valida kõige spetsiifilisem ühine kirje, mis aine või eseme omadusi hõlmab. Kui ainet või eset ei saa alajaos 2.1.1.2 kohaselt B- või C-tüüpi kirje alla klassifitseerida, siis ja ainult siis tuleb see klassifitseerida D-tüüpi kirje alla.

2.1.2.6 Peatüki 2.3 katse protseduuride ja klasside alajagudes 2.2.x.1 esitatud kriteeriumide alusel, kui see nii on määratud, võib ilmned, et peatüki 3.2 tabelis A nimetatud aine, lahus või segu ei vasta selle klassi kriteeriumidele. Sel juhul loetakse aine, lahus või segu sellesse klassi mittekuuluvaks.

2.1.2.7 Aineid, mille sulamispunkt või sulamise algtemperatuur rõhul 101,3 kPa on 20 °C või madalam, peetakse klassifitseerimise mõttes vedelikeks. Viskoossele ainele, mille sulamispunkti ei saa määrata, tuleb korraldada standardi ASTM D 4359-90 kohane katse või jaos 2.3.4 määratud voolavuse määramise katse (penetromeetri katse).

2.1.3 PEATÜKI 3.2 TABELIS A MITTEMÄRGITUD AINETE, KAASA ARVATUD LAHUSTE JA SEGUDE (NT KEEMIATOOTED JA JÄÄTMED) KLASSIFIKATSIOON

2.1.3.1 Loetus mittemärgitud ained, kaasa arvatud lahused ja segud, tuleb klassifitseerida nende ohtlikkuse astme alusel, eri klasside alajagudes 2.2.x.1 märgitud kriteeriumide kohaselt. Aine ohtlikkus tuleb määrata selle füüsiliste ja keemiliste näitajate ning füsioloogiliste omaduste alusel. Neid näitajaid ning omadusi tuleb arvesse võtta ka siis, kui kogemus nõuab rangemate määragute kasutamist.

2.1.3.2 Peatüki 3.2 tabelis A loetus täpselt mittemärgitud aine, mis kujutab mingit üht liiki ohtu, tuleb klassifitseerida vastavasse klassi, selle klassi alajaos 2.2.x.3 esitatud ühise kirje alla.

2.1.3.3 SMGS lisa 2 nõuetega kehtestatud kriteeriumidele vastavat lahusele või segule, mis sisaldab ainult ühte peatüki 3.2 tabelis A loetus märgitud ohtlikku ainet, koos ühe või mitme SMGS lisa 2 mõttes ohutu ainega, ja/või kui võib täheldada väikeses koguses ühe või mitme peatüki 3.2 tabelis A nimetatud aine jälgi, antakse ÜRO number ja nimi lahuses suuremas koguses oleva, peatüki 3.2 tabelis A nimetatud aine järgi, välja arvatud juhul, kui:

² Ohtlike veoste tähestikuline loend on toodud peatüki 3.2 tabelis B.

- a) lahus või segu on peatüki 3.2 tabelis A konkreetselt nimetatud;
- b) peatüki 3.2 tabelis A nimetatud ohtliku aine nimetus ja kirjeldus viitab konkreetselt sellele, et see kehtib ainult keemiliselt puhta aine kohta;
- c) lahuse või segu klass, füüsiline olek või pakendigrupp on peatüki 3.2 tabelis A nimetatud ohtliku aine omast erinev; või
- d) ohu liigi ja lahuse või segu omaduste tõttu tuleb õnnetusjuhtumi puhul võtta teistsuguseid erakorralisi meetmeid kui peatüki 3.2 tabelis A loetletud ainete puhul.

Punktides b), c) ja d) esitatud juhtudel tuleb lahuse või segu klassifitseerida vastavasse klassi ühise kirje alla vastavalt selle klassi alajaole 2.2.x.3, arvestades selle lahuse või seguga seotud kaasnevat riski, välja arvatud juhul, kui aine või segu ei vasta mitte ühegi klassi kriteeriumidele ning seetõttu sellele SMGS lisa 2 nõuded ei kehti.

2.1.3.4 Lahused ja segud, mis sisaldavad alajagudes 2.1.3.4.1 või 2.1.3.4.2 kirjetesse kuuluvaid aineid, tuleb klassifitseerida nende alajagude sätete kohaselt.

2.1.3.4.1 Lahused ja segud, mis sisaldavad ühte järgnevatest nimetusega märgitud ainetest, tuleb alati klassifitseerida lahuse või segu selle komponendi kirje alla tingimusel, et neil ei ole alajaos 2.1.3.5.3 näidatud ohutunnuseid:

- Klass 3

ÜRO nr 1921 PROPÜLEENIMIIN, STABILISEERITUD;

ÜRO nr 3064 NITROGLÜTSEERIINI ALKOHOLILAHUS, nitroglütseriini sisaldus üle 1%, kuid mitte üle 5%.

- Klass 6.1

ÜRO nr 1051 VESINIKSÜANIID, STABILISEERITUD, vee sisaldus alla 3%;

ÜRO nr 1185 ETÜLEENIMIIN, STABILISEERITUD; ÜRO nr 1259

NIKKELKARBONÜÜL;

ÜRO nr 1613 TSÜAANVESINIKHAPE, VESILAHUS (VESINIKSÜANIID, VESILAHUS), milles on kuni 20% vesiniksüaniidi;

ÜRO nr 1614 VESINIKSÜANIID, STABILISEERITUD, vee sisaldus kuni 3% ja on absorbeeritud poorse inertse ainega;

ÜRO nr 1994 RAUDPENTAKARBONÜÜL;

ÜRO nr 2480 METÜÜLISOTSÜANAAT; ÜRO nr 2481

ETÜÜLISOTSÜANAAT;

ÜRO nr 3294 VESINIKSÜANIIDI ALKOHOLILAHUS, vesiniksüaniidi sisaldus kuni 45%;

- Klass 8

ÜRO nr 1052 VESINIKFLUORIID, VEEVABA;

ÜRO nr 1744 BROOM või

ÜRO nr 1744 BROOMI LAHUS;

ÜRO nr 1790 FLUORVESINIKHAPE, milles on üle 85% fluorvesinikhapet;

ÜRO nr 2576 FOSFOROKSÜBROMIID, SULAOLEKUS.

2.1.3.4.2 Lahused ja segud, mille koostises on üks järgmiste klassi 9 ühise kirje alla kuuluvatest ainetest:

ÜRO nr 2315 POLÜKLOREERITUD BIFENÜÜLID, VEDELAD;

ÜRO nr 3151 POLÜHALOGEENITUD BIFENÜÜLID, VEDELAD; ÜRO nr 3151

POLÜHALOGEENITUD TERFENÜÜLID, VEDELAD; ÜRO nr 3152 POLÜHALOGEENITUD

BIFENÜÜLID, TAHKED; ÜRO nr 3152 POLÜHALOGEENITUD TERFENÜÜLID, TAHKED; ÜRO

nr 3432 POLÜKLOREERITUD BIFENÜÜLID, TAHKED;

tuleb alati klassifitseerida sama klassi 9 kirje alla tingimusel, et:

- need ei sisalda muid ohtlikke lisakomponente peale III pakendigruppi kuuluvaid klasside 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 6.1 või 8 komponente; ja

- neil ei ole alajaos 2.1.3.5.3 nimetatud ohutunnuseid.

2.1.3.5 Peatüki 3.2 tabeli A loetus mitte nimetatud ained, millel on rohkem kui üks ohtlikkuse näitaja, ning lahused või segud, mis vastavad SMGS lisas 2 kehtestatud klassifikatsioonikriteeriumidele ja sisaldavad mitut ohtlikku ainet, tuleb klassifitseerida ühise kirje alla (vt alajagu 2.1.2.5) ja vastava klassi pakendigrupi vastavalt nende ohutunnustele. Ohutunnuste alusel klassifitseerimist kirjeldatakse alajagudes 2.1.3.5.1–2.1.3.5.5.

2.1.3.5.1 Füüsilised ja keemilised näitajad ning füsioloogilised omadused määratakse mõõtmiste või arvutustega ning aine, lahus või segu klassifitseeritakse vastavalt eri klasside alajagudes 2.2.x.1 nimetatud kriteeriumidele.

2.1.3.5.2 Kui selline määramine ei ole ülemääraste kulutusteta või jõupingutusteta võimalik (nt mõnda liiki jäätmete puhul), klassifitseeritakse aine, lahus või segu selle komponendi klassi, mis kujutab endast peamist ohtu.

2.1.3.5.3 Kui aine, lahuse või segu ohutunnused kuuluvad rohkem kui ühte allpool loetletud ainete klassi või gruppi, siis klassifitseeritakse aine, lahus või segu sellesse klassi või ainete gruppi, mis vastab peamisele ohule järgmises järjekorras:

a) klassi 7 kuuluvad materjalid (peale radioaktiivsete materjalide vabasaadetistes, välja arvatud ÜRO NR 3507 URAANHEKSAFLUORIID, RADIOAKTIIVNE MATERJAL, VABASAADETIS, mille suhtes kohaldatakse peatüki 3.3 erisätet 290, kus prioriteet on muudel ohtlikel omadustel);

b) klassi 1 kuuluvad ained;

c) klassi 2 kuuluvad ained;

d) klassi 3 kuuluvad vedelad lõhkeained mitteplahvatavas olekus;

e) klassi 4.1 kuuluvad isereageerivad ained ja tahked lõhkeained mitteplahvatavas olekus;

f) klassi 4.2 kuuluvad pürofoorsed ained;

g) klassi 5.2 kuuluvad ained;

h) klassi 6.1 kuuluvad ained, mille sissehingatav mürgisus vastab I pakendigrupi kriteeriumidele.

Märkus: Ained, mis vastavad klassi 8 klassifikatsiooni kriteeriumidele ning mille tolm ja udu (LC_{50}) on sissehingamisel mürgised I pakendigrupi ulatuses ning mis on ainult sissevõtmisel või kokkupuutel nahaga mürgised III või madalama pakendigrupi ulatuses, tuleb määrata klassi 8.

(i) klassi 6.2 kuuluvad nakkusohtlikud ained.

2.1.3.5.4 Kui aine ohutunnused kuuluvad rohkem kui ühte klassi või ainete gruppi, mis ei ole alajaos 2.1.3.5.3 loetletud, tuleb aine klassifitseerida vastavalt samadele reeglitele, kuid vastav klass tuleb valida lähtuvalt alajao 2.1.3.10 tabelis toodud ohtlikkuse pingereale.

2.1.3.5.5 Kui veetakse jäätmeid, mille koostis ei ole täpselt teada, võib selle määrata ÜRO numbri alla ja alajao 2.1.3.5.2 kohaselt pakendigruppi, võttes aluseks kaubasaatja andmed jäätme kohta, sealhulgas kõik ohutus- ja keskkonnavalastest õigusaktides nõutud olemasolevad tehnilised ja ohutusalsed andmed.³ Kahtluse korral tuleb määrata suurim ohutase.

Erinevalt eespool öeldust, kui jäätmete koostist käsitlevate andmete ja tuvastatud komponentide füüsikaliste ja keemiliste omaduste põhjal on võimalik tõendada, et jäätme omadused ei vasta I pakendigrupi omadustele, võib jäätme liigitada vaikimisi II pakendirühma kõige sobivama n.o.s kirje alla. Kui aga on teada, et jääde on ohtlik ainult keskkonnale, võib selle jäätme liigitada III pakendigruppi ÜRO nr 3077 või 3082 kohaselt.

Antud protseduuri ei ole lubatud kasutada jäätmete puhul, mis sisaldavad alajaos 2.1.3.5.3 nimetatud aineid, klassi 4.3 kuuluvaid aineid, alajaos 2.1.3.7 nimetatud aineid või aineid, mida ei tohi alajao 2.2.x.2 kohaselt veoks vastu võtta.

2.1.3.6 Alati tuleb kasutada kõige spetsiifilisemat ühist kirjet (vt alajagu 2.1.2.5), st üldist n.o.s kirjet võib kasutada ainult siis, kui üldkirjet või spetsiifilist n.o.s kirjet ei saa kasutada.

2.1.3.7 Oksüdeerivate ainete lahused ja segud või kaasneva oksüdeeriva riskiga ained võivad olla plahvatavad. Sel juhul tohib neid veoks vastu võtta ainult siis, kui need vastavad klassi 1 nõuetele.

2.1.3.8 Klassidesse 1 - 6.2, 8 ja 9 kuuluvad ained, (välja arvatud ÜRO nr 3077 või 3082 kohaselt liigitatud ained), mis vastavad alajaos 2.2.9.1.10 sätestatud täiendavatele klasside 1 - 6.2, 8 ja 9 ohutunnuste kriteeriumidele, tuleb liigitada keskkonnohtlikeks aineteks. Ained, mis ei vasta mingi muu klassi kriteeriumidele, kuid vastavad alajaos 2.2.9.1.10 sätestatud kriteeriumidele, tuleb olenevalt konkreetsest juhtumist liigitada ÜRO nr 3077 või 3082 kohaselt.

2.1.3.9 Jäätmeid, mis ei vasta klasside 1 kuni 9 klassifikatsiooni kriteeriumidele, kuid mida hõlmab „Ohtlike jäätmete riikidevahelise veo ja nende kõrvaldamise kontrolli Baseli konventsioon“, võib vedada ÜRO nr 3077 või 3082 kohaselt.

³Selliseks õigusaktiks on näiteks Euroopa Komisjoni 3. mai 2000. aasta otsus 2000/532/EÜ, millega asendatakse otsus 94/3/EÜ, millega kehtestatakse jäätmeid käsitleva nõukogu direktiivi 75/442/EMÜ (asendatud Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiviga 2006/12/EÜ (ELT L 114, 27.4.2006, lk 9) artikli 1 punkti a kohaselt jäätmete nimistu, ja nõukogu otsus 94/904/EÜ, millega kehtestatakse ohtlike jäätmeid käsitleva nõukogu direktiivi 91/689/EMÜ artikli 1 lõike 4 kohaselt ohtlike jäätmete nimistu (EÜT L 226, 6.9.2000, lk 3).

2.1.3.10 Ohtude pingerea tabel

KLASS JA PAKENDIGRA- UPP	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) MÜRGINE NAHALE	6.1 (I) MÜRGINE SEESPID	6.1 (II)	6.1 (III)	8 (I)	8 (II)	8 (III)	9
3 (I)	TAH VED 4.1 3 (I)	TAH VED 4.1 3 (I)	TAH VED 4.2 3 (I)	TAH VED 4.2 3 (I)	4.3 (I)	4.3 (I)	4.3 (I)	TAH VED 5.1(I) 3 (I)	TAH VED 5.1(I) 3 (I)	TAH VED 5.1(I) 3 (I)	3 (I)	3 (I)	3 (I)	3 (I)	3 (I)	3 (I)	3 (I)	3 (I)
3 (II)	TAH VED 4.1 3 (II)	TAH VED 4.1 3 (II)	TAH VED 4.2 3 (II)	TAH VED 4.2 3 (II)	4.3 (I)	4.3 (II)	4.3 (II)	TAH VED 5.1(I) 3 (I)	TAH VED 5.1(II) 3 (II)	TAH VED 5.1(II) 3 (II)	3 (I)	3 (I)	3 (II)	3 (II)	8 (I)	3 (II)	3 (II)	3 (II)
3 (III)	TAH VED 4.1 3 (II)	TAH VED 4.1 3 (III)	TAH VED 4.2 3 (II)	TAH VED 4.2 3 (III)	4.3 (I)	4.3 (II)	4.3 (III)	TAH VED 5.1(I) 3 (I)	TAH VED 5.1(II) 3 (II)	TAH VED 5.1(III) 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)	TAH VED 4.1(II) 6.1(II)	TAH VED 4.1(II) 6.1(II)	8 (I)	TAH VED 4.1(II) 8 (II)	TAH VED 4.1(II) 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)	TAH VED 4.1(III) 6.1(III)	8 (I)	8 (II)	TAH VED 4.1(III) 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) NAHALE															TAH VED 6.1(I) 8 (I)	6.1 (I)	6.1 (I)	6.1 (I)
6.1 (I) SEESPID															TAH VED 6.1(I) 8 (I)	6.1 (I)	6.1 (I)	6.1 (I)
6.1 (II) INHAL															TAH VED 6.1(I) 8 (I)	6.1 (II)	6.1 (II)	6.1 (II)
6.1 (II) NAHALE															TAH VED 6.1(I) 8 (I)	TAH VED 6.1(II) 8 (II)	6.1 (II)	6.1 (II)
6.1 (II) SEESPID			TAH = TAHKED AINED JA SEGUD VED = VEDELAD AINED, SEGUD JA LAHUSED NAHALE = MÜRGINE NAHALE												8 (I)	TAH VED 6.1(II) 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)			SEESPID = MÜRGINE SEESPIDISELT HINGAM = SISSEHINGAMISEL MÜRGINE) KLASSI 6.1 PESTITSIIDIDE JAOKS
8 (III)			

			8 (II)
			8 (III)

Märkus 1: Tabeli kasutamise selgitamise näiteid

Üksiku aine klassifitseerimine

Klassifitseeritava aine kirjeldus:

Loetelus mitte määratud amiin, mis vastab klassi 3 II pakendigrupi ning klassi 8 I pakendigrupi kriteeriumidele.

Reeglid:

Rea 3 II ristumine veeruga 8 I annab 8, I. See amiin on seega klassifitseeritud klassi 8 alla: ÜRO nr 2734 AMIINID, VEDELAD, SÖÖBIVAD, KERGESTISÜTTIVAD, N.O.S. või ÜRO nr 2734 POLÜAMIINID, VEDELAD, SÖÖBIVAD, KERGESTISÜTTIVAD, N.O.S, pakendigrupp I.

Segu klassifitseerimine

Klassifitseeritava segu kirjeldus:

Segu, mis koosneb klassi 3 pakendigrupi III kergestisüttivast vedelikust, klassi 6.1 pakendigrupi II mürgisest ainest ja klassi 8 pakendigrupi I sööbivast ainest.

Reeglid:

Rea 3, III ristumine veeruga 6.1 II annab 6.1 II.

Rea 6.1 II ristumine veeruga 8 I annab 8 I VED.

See segu on seega klassifitseeritud klassi 8 alla: ÜRO nr 2922 SÖÖBIV VEDELIK, MÜRGINE, N.O.S, pakendigrupp I.

Märkus 2: Segude ja lahuste klassidesse ning pakendigruppidesse klassifitseerimise näited.

Klassi 6.1(II) kuuluva fenooli lahus klassi 3 (II) benseenis tuleb klassifitseerida klassi 3 (II); see lahus tuleb klassifitseerida fenooli mürgisust aluseks võttes kui ÜRO nr 1992 KERGESTISÜTTIV VEDELIK, MÜRGINE, N.O.S, klass 3 (II).

Klassi 6.1 (II) kuuluva naatriumarsenaadi ja klassi 8 (II) kuuluva naatriumhüdrosiidi tahke segu tuleb klassifitseerida kui ÜRO nr 3290 MÜRGINE TAHKE AINE, SÖÖBIV, ANORGAANILINE, N.O.S, klass 6.1 (II).

Klassi 4.1 (III) kuuluva toor- või rafineeritud naftaleeni lahus klassi 3 (II) kuuluvast bensiinist tuleb klassifitseerida kui ÜRO nr 3295 SÜSIVESINIKUD, VEDELAD, N.O.S, klass 3 (II).

Klassi 3 (III) kuuluvate süsivesinike ja klassi 9 (II) kuuluvate polükloreeritud bifeniilide (PCB) segu tuleb klassifitseerida kui ÜRO nr 2315 POLÜKLOREERITUD BIFENÜÜLID või ÜRO nr 3442 POLÜKLOREERITUD BIFENÜÜLID, TAHKED, klass 9 (II).

Klassi 3 kuuluvate propüleenimiini ja klassi 9 (II) kuuluvate polükloreeritud bifeniilide (PCB) segu tuleb klassifitseerida kui ÜRO nr 1921 PROPÜÜLNIMIIN, STABILISEERITUD, klass 3.

2.1.4 UUTE AINETE KLASSEERITAMINE

2.1.4.1 Kui aine klass ei ole selge ning seda veetakse edasistele katsetamistele, tuleb sellele ainele määrata esialgne klass, ohtliku veose tunnusunimetus ja ÜRO number, võttes aluseks kaubasaatja andmed selle veose kohta ning rakendades:

a) peatüki 2.2 klassifikatsiooni kriteeriume; ja

b) käesoleva peatüki nõudeid.

Kasutada tuleb valitud ohtliku veose tunnusunimetusele vastavat kõige rangemat võimalikku pakendigrupi.

Selle sätte rakendamisel tuleb ohtliku veose tunnusnimetusele lisada sõna „NÄIDIS” (nt „KERGESTISÜTTIV VEDELIK, N.O.S, NÄIDIS”). Teatud juhtudel, kui ohtliku veose tunnusnimetus on määratud aine näidise jaoks, mis peab teatud klassifitseerimise kriteeriumidele vastama (nt GAASI NÄIDIS, MITTE RÕHU ALL, KERGESTISÜTTIV, ÜRO nr 3167), tuleb kasutada seda ohtliku veose tunnusnimetust.

Kui näidiste vedamiseks kasutatakse n.o.s kirjet, ei pea ohtliku veose tunnusnimetus olema lisatud tehnilisele nimetusele, nagu on nõutud peatüki 3.3 erisättes 274.

2.1.4.2 Aine näidiseid tuleb vedada vastavalt esialgselt määratud ohtliku veose tunnusnimetusele kehtivatele nõuetele tingimusel, et:

- a) aine ei ole peatüki 2.2 alajao 2.2.x.3 või peatüki 3.2 kohaselt veoks keelatud;
- b) aine ei vasta klasside 1, 6.2 või 7 kriteeriumidele;
- c) aine on kooskõlas vastavate alajagude 2.2.41.1 või 2.2.52.1.9 nõuetega, kui tegemist on isereageeriva ainega või orgaanilise peroksiidiga;
- d) näidist veetakse kombineeritud pakendis, mille puhasmass kaubaruumi kohta ei ületa 2,5 kg, ja
- e) näidist ei ole pakitud kokku teiste veostega.

2.1.5 Kõlbmatuks tunnistatud tühjade puhastamata pakendite klassifitseerimine

Tühjad puhastamata pakendid, suurpakendid, IBCd või nende osad, mida veetakse utiliseerimise, ümbertöötlemise või neis sisalduvate materjalide taaskasutamise eesmärgil, välja arvatud taastamine, remont, jooksev hooldus, rekonstrueerimine või korduvkasutus, võib liigitada ÜRO nr 3509 kohaselt, kui selle kirje nõuded on täidetud.

PEATÜKK 2.2

ERI KLASSIDELE OMASED SÄTTED

2.2.1 KLASS 1 PLAHVATAVAD AINED JA ESEMED

2.2.1.1 Kriteeriumid

2.2.1.1.1 Klass 1 hõlmab järgmisi aineid ja esemeid:

a) Plahvatavad ained: tahked või vedelad ained (või ainete segud), mis sellisel temperatuuril ja sellisel rõhul tekitavad keemiliste reaktsioonide tulemusena gaase sellise kiirusega, et see võib põhjustada ümbruskonna kahjustusi.

Pürotehnilised ained: ained või ainete segud, mis on ette nähtud selleks, et Need tekitaksid soojuse-, valguse-, heli-, gaasi- või suitsuefekte või nende kombinatsioone mittedetoneerivate, eksotermiliste, stabiilsete keemiliste reaktsioonide tulemusel.

Märkus 1: Ained, mis ise ei ole plahvatavad, kuid mis võivad moodustada lõhkegaasi-, auru- või tolmutegusid, ei ole klassi 1 ained.

Märkus 2: Klassi 1 ei kuulu samuti:

- veega või alkoholiga niisutatud lõhkeained, mille vee- või alkoholisisaldus ületab määratud piirmäärad;
- plastifikaatorit sisaldavad lõhkeained - need ained on määratud klassi 3 või klassi 4.1;
- lõhkeained, mis nende domineeriva ohu tõttu on määratud klassi 5.2.

b) Plahvatavad esemed: esemed, mis sisaldavad ühte või enam lõhkeainet või pürotehnilist ainet.

Märkus: Seadmed, mis sisaldavad lõhkegaasi või pürotehnilisi aineid nii väikeses koguses või kui need ained on sellised, et nende tahtmatu või juhuslik süttimine või initsieerimine veo ajal ei põhjusta mingit seadmevälist mõju kas väljapaismise, tule, suitsu, kuumuse või tugeva müra näol, ei kuulu klassi 1.

c) Eespool mitte nimetatud ained ja esemed, mis on toodetud eesmärgiga tekitada plahvatust või pürotehnilist efekti.

Klassi 1 puhul kasutatakse järgmist määratlust.

Flegmatiseeritud tähendab, et plahvatusohtlikule ainele on lisatud ainet (flegmatisaatorit), mis suurendab aine käitlemisohutust veo ajal. Flegmatisaatori lisamine muudab aine mittetundlikuks või vähemtundlikuks järgmiste tegurite suhtes: kuumus, tõuge, löök, põrutus ja hõõrdumine. Flegmatiseerivad ained on vaha, paber, vesi, polümeerid (nt kloro- ja fluoropolümeerid), alkohol, parafiin ja õlid (loetelu ei ole lõplik).

2.2.1.1.2 Mis tahes aine või eseme puhul, millel on või millel arvatakse olevat plahvatavad omadused, peab „Katsete ja kriteeriumide käsiraamatu“ I osa katsete, reeglite ning kriteeriumide kohaselt olema arvesse võetud see, et see määratakse klassi 1 aineks.

Klassi 1 määratud ainet või eset võib veoks vastu võtta vaid juhul, kui sellele on määratud peatükis 3.2 tabelis A loetletud nimetus või n.o.s kirje ning see vastab „Katsete ja kriteeriumide käsiraamatu“ kriteeriumidele.

- 2.2.1.1.3** Klassi 1 kuuluvatele ainetele ja esemetele tuleb määrata peatüki 3.2 tabelis A loetletud ÜRO number ja nimetus või n.o.s kirje. Peatüki 3.2 tabeli A ainete ja esemete nimetusi tuleb interpreteerida alajaos 2.2.1.4 esitatud sõnastiku alusel.
- Uute või olemasolevate plahvatavate ainete või esemete näidised, mida veetakse kas katsetamise, klassifitseerimise, uurimis- ja arendustegevuse kvaliteedikontrolli eesmärgil või kaubanaidistena, välja arvatud initsieerivad lõhkeained, võivad olla määratud ÜRO nr 0190 NÄIDISED; LÕHKEAINED, alla.
- Peatüki 3.2 tabeli A loetelus mitte nimetatud plahvatavate ainete või esemete määramine klassi 1 n.o.s kirje või ÜRO nr 0190 NÄIDISED, LÕHKEAINED, alla, nagu ka teatud ainete määramine, mille vedu on peatüki 3.2 tabeli A veeru (6) erisätete kohaselt võimalik pädeva asutuse eriloal, peab olema korraldatud päritolumaa pädeva asutuse poolt. See pädev asutus peab kirjalikult kinnitama ka nende ainete ja esemete veotingimused. Kui päritolumaa pole SMGSi liikmesriik, siis peavad klassifitseerimine ja veotingimused olema tunnustatud selle SMGSi liikmesriigi pädeva asutuse poolt, mille territooriumile saadeti oma teekonnal esimesena jõuab.
- 2.2.1.1.4** Klassi 1 kuuluvatele ainetele ja esemetele tuleb määrata jagu vastavalt alajaole 2.2.1.1.5 ning sobivusgrupp vastavalt alajaole 2.2.1.1.6. Jagu peab põhinema jagudes 2.3.0 ja 2.3.1 kirjeldatud katsete tulemustel, kasutades alajaos 2.2.1.1.5 esitatud definitsioone. Sobivusgrupp määratakse vastavalt definitsioonidele alajaos 2.2.1.1.5. Klassifikatsioonikood koosneb jao numbrist ning sobivusgruppi märkivast tähest.
- 2.2.1.1.5** Jagude definitsioonid
- Jagu 1.1** Ained ja esemed, millel on massplahvatuse oht (massplahvatus on plahvatus, mis mõjutab peaaegu kogu veost praktiliselt silmapilkselt).
- Jagu 1.2** Ained ja esemed, millel on väljapaiskumise, kuid mitte massplahvatuse oht.
- Jagu 1.3** Ained ja esemed, millel on tuleoht ning kas vähene plahvatuse või vähene väljapaiskumise oht või need mõlemad, kuid mitte massplahvatuse oht:
- a) mille põlemine tekitab märgatavat soojuskiirgust
 - või
 - b) mis süttides üksteise järel, tekitavad väheolulise plahvatuse või väljapaiskumise efekti või need mõlemad.
- Jagu 1.4** Ained või esemed, mis kujutavad endast vaid vähest plahvatusohtu süttimise või initsieerimise puhul veo ajal. Plahvatus jääb suures osas pakendisiseseks ega põhjusta märgatava suurusega või märgatavale kaugusele lendavate kildude väljapaiskumist. Väline tuleallikas ei põhjusta peaaegu kogu pakendi sisu silmapilkselt plahvatamist.
- Jagu 1.5** Väga väikese tundlikkusega, massiplahvatuse ohuga ained, mille tundlikkus on nii väike, et normaalsetel veotingimustel on initsieerimise või põlemiselt detonatsioonile ülemineku tõenäosus väga väike.

Minimaalse nõudena ei tohi need ained välise tule katsel plahvatada.

Jagu 1.6 Üliväikese tundlikkusega esemed, millel ei ole massiplahvatuse ohtu. Esemed sisaldavad ainult üliväikese tundlikkusega esemeid ja neil on tühine juhusliku süttimise või tulelevimise tõenäosus.

Märkus: *Jao 1.6 ainete risk on piiratud üksiku eseme plahvatusega.*

2.2.1.1.6

Ainete ja esemete sobivusgruppide definitsioonid

A – initsieeriv lõhkeaine.

B – ese, mis sisaldab initsieerivat lõhkeainet ning millel ei ole kahte või enamat tõhusat kaitseelementi. Mõned esemed, nagu näiteks detonaatorid õhkimistõdeks, detonaatorite kogumid õhkimistõdeks ja süütekapslid, kuuluvad siia hulka, ehkki need ei sisalda initsieerivat lõhkeainet.

C – paisklõhkeaine või muu äkilise leegiga põlev lõhkeaine või ese, mis sellist ainet sisaldab.

D – sekundaarse detoneerimisega plahvatav aine või must püssirohi või ese, mis sisaldab sekundaarse detoneerimisega plahvatavat ainet (igal juhul ilma sütiku ja lõhkelaenguta) või ese, mis sisaldab initsieerivat lõhkeainet ja millel on kaks või enam tõhusat kaitseelementi.

E – ese, mis sisaldab sekundaarse detoneerimisega plahvatavat ainet, ilma sütikuta, koos lõhkelaenguga (välja arvatud see, mis sisaldab kergestisüttivat vedelikku või geeli või isesüttivaid vedelikke).

F – ese, mis sisaldab sekundaarse detoneerimisega plahvatavat ainet koos sütikuga, koos lõhkelaenguga (välja arvatud laeng, mis sisaldab kergestisüttivat vedelikku, geeli või isesüttivaid vedelikke) või ilma lõhkelaenguta.

G – pürotehniline aine või ese, mis sisaldab pürotehnilist ainet, või ese, mis sisaldab nii plahvatavat kui ka valgustavat, süütavat, pisaraid või suitsu tekitavat ainet (peale veega aktiveeritud eset või eset, mis sisaldab valget fosforit, fosfiide, pürofoorset ainet, kergestisüttivat vedelikku või geeli või hüpergoolseid vedelikke).

H – ese, mis sisaldab nii plahvatavat ainet kui ka valget fosforit.

J – ese, mis sisaldab nii plahvatavat ainet kui ka kergestisüttivat vedelikku või geeli.

K – ese, mis sisaldab nii plahvatavat ainet kui ka mürkkemikaali.

L – plahvatav aine või plahvatavat ainet sisaldav ese, mis on eriti ohtlik (nt veega aktiveerimise või isesüttivate vedelike, fosfiidide või pürofoorse aine juuresoleku korral) ning mis nõuab iga tüübi isoleerimist.

N – esemed, mis sisaldavad ainult ülituimasid aineid.

S – aine või ese, mis on selliselt pakitud või konstrueeritud, et juhuslikust tööle hakkamisest tekkivad ohtlikud mõjud piirduvad ainult pakendiga, välja arvatud juhul, kui pakend on tulest kahjustatud. Sel juhul on kõik plahvatuse või laialipaiskumise mõjud sellises ulatuses piiratud, et need oluliselt ei takista või tõkesta tule kustutamist või muid päästetöid pakendi vahetus läheduses.

- Märkus 1:** Iga aine või ese, mis on pakitud määratud pakendisse, võib kuuluda ainult ühtesobivusgruppi. Kuna sobivusgrupi S kriteeriumid põhinevad kogemustel, tuleb sellesse gruppi määramine tingimata siduda klassifikatsiooni koodi määramise katsetega.
- Märkus 2:** Sobivusgruppidesse D ja E kuuluvad esemed võivad olla varustatud oma initsieerimisvahenditega või olla pakitud koos oma initsieerimisvahenditega tingimusel, et nendel vahenditel on vähemalt kaks tõhusat kaitsedetaili, mis väldivad plahvatusse nende initsieerimisvahendite juhuslikul toimimisel. Sellised esemed ja pakendid tuleb määrata sobivusgruppi D või E.
- Märkus 3:** Sobivusgruppidesse D ja E kuuluvad esemed võivad olla varustatud oma initsieerimisvahenditega või olla pakitud koos oma initsieerimisvahenditega, millel pole kahte tõhusat kaitsedetaili (s.t sobivusgruppi B määratud initsieerimisvahendid) tingimusel, et need vastavad jao 4.1.10 koospakkimise sättele MP21. Sellised pakendid tuleb määrata sobivusgruppi D või E.
- Märkus 4:** Esemed võivad olla varustatud oma initsieerimisvahenditega või olla pakitud koos oma initsieerimisvahenditega tingimusel, et need initsieerimisvahendid ei saa normaalsete veotingimuste korral töötada.
- Märkus 5:** Sobivusgruppidesse C, D ja E kuuluvaid esemeid võib kokku pakkida. Sellised pakendid tuleb määrata sobivusgruppi E.

2.2.1.1.7 Pürotehnika klassifitseerimine

2.2.1.1.7.1 Pürotehnilised tooted tuleb määrata jagudesse 1.1, 1.2, 1.3 ja 1.4 „Katsete ja kriteeriumide käsiraamatu“ 6. katseteseeria katseandmete alusel. Kuna aga selliste esemete varieeruvus on väga suur ja katsekohtade kättesaadavus võib olla piiratud, tuleb ka jaotustesse määramine korraldada vastavalt alajaos 2.2.1.1.7.2 kirjeldatud reeglitele.

2.2.1.1.7.2 Pürotehnilised tooted võib määrata ÜRO nr 0333, 0334, 0335 või 0336 alla analoogia põhjal, ilma 6. katseseeria testimiste läbiviimise vajaduseta, vastavalt alajao 2.2.1.1.7.5 pürotehnika klassifikatsiooni põhitabelile. ÜRO nr määramine peab toimuma pädeva asutuse nõusolekul. Tabelis näitamata vahendid tuleb klassifitseerida 6. katsete seeria katseandmete alusel.

Märkus 1: Muid pürotehniliste toodete tüüpe võib lisada alajao 2.2.1.1.7.5 tabeli 1. veergu ainult ÜRO ohtlike kaupade veo ekspertide allkomisjonile kaalutlemiseks esitatud katseandmete põhjal.

Märkus 2: Pädevatele asutustele esitatud katseandmed, mis tõendab või lükkab ümber tabeli 2.2.1.1.7.5 veerus 4 näidatud pürotehnika määramise 5. veeru jaotusesse, tuleb esitada teadmiseks ÜRO ohtlike kaupade veo ekspertide allkomisjonile.

2.2.1.1.7.3 Kui rohkem kui ühe jao pürotehnilisi tooteid pakitakse samasse pakendisse, tuleb need klassifitseerida kõige ohtlikuma jao alusel, välja arvatud juhul, kui 6. katseseeria katsetulemused ei näe muud ette.

2.2.1.1.7.4 Alajao 2.2.1.1.7.5 tabelis esitatud klassifikatsioon kehtib ainult kartongist kastidesse (4G) pakitud esemete kohta.

2.2.1.1.7.5 Pürotehniliste toodete klassifikatsiooni põhitabel (samastamise põhimõttel)⁴

- Märkus 1:** Kui ei ole teisiti öeldud, on tabelis esitatud viited protsentidele pürotehniliste ainete segu, (nt raketimootori, viskelaengu, lõhkelaengu ning efektilaengu massi) kohta.
- Märkus 2:** „Valgustussähvatusesegu“ viitab käesolevas tabelis pulbrilisel kujul või ilutulestikus kasutatavate pürotehniliste üksustena eksisteerivatele pürotehnilistele segudele, mida kasutatakse heliefektiga (pauguga) kaasneva sähvatuses esilekutsumiseks, lõhkelaenguna või viskelaenguna, kui valgustussegu katsetamise käigus „Katsete ja kriteeriumide käsiraamatu“ lisas 7 kirjeldatud laboratoorsel meetodil HSL on rõhu tõusuks kuluv aeg 0,5 g pürotehnilise segu puhul pikem kui 6 ms.
- Märkus 3:** Mõõtmised millimeetrites tähendavad järgmist:
- kumerate ja sfääriliste sektoritega kestade puhul kumeruse või sfääri diameeter;
 - silindriliste kestade puhul kesta pikkus;
 - tähepommide, Rooma küünalde, lasketorude tulevärgi või tulepadad⁵ puhul – torukujulise kesta sisemine diameeter;
 - tulepadade puhul (tulepöörised, tuleringid: pakendid kandilised või silindrilised) pürotehnilise laengu mortiiiri sisemine diameeter.

⁴ Käesolev tabel sisaldab pürotehniliste vahendite klassifikatsiooni, mida võib kasutada 6. katseseeria andmete puudumisel (vt alajagu 2.2.1.1.7.2).

⁵ Tulepada – paksust paberist, plastist või metallist kest, mille alumine lõhkeainet sisaldav osa on kindlalt suletud. Eraldava vaheseina taga on täidetud pürotehnilised elemendid, mis on kaanega suletud. Pärast süütamist paiskub tulepaja laeng välja.

Tüüp	Hõlmab / Sünonüüm	Definitsioon	Tehnilised omadused	Klassifikatsiooni kood
Kest, sfääriline (kumer) või silindriline	Sfäärilise kesta kujud: „tõusva ratta” kest, mitmevärvilise laengu kest, ühevärvilise laengu kest, spetsiaalse kujuga (nt fraktsioonidena) lennutatavate laengute kest, paljude efektidega laengute kest, laineefekti tekitav kest, langevarjuga laengute kest, suitsulaengu kest, tähepommide kest, eritähendusega/eriefektiga laengute kes ⁶ t: signaalrakett, saluutlaeng, heliefektiga laeng, kõuekärgatus, „tõusvate rataste” kombinatsioon	Seade heitelaenguga või ilma, süütega viitliinilt ja lõhkelaenguga; pürotehniline(sed) laeng(ud) või mitmete erinevate efektidega tulevargi kompositsioon, mille õhku tulistamine on ette nähtud mortiirist	Kõik eriotstarbeliste/ eriefektiga laengud	1.1G
			Värvilise laengu kest: ≥ 180 mm	1.1G
			Värvilise laengu kest: < 180 mm pluss $> 25\%$ valgustussegu, nt sädelaenguga ja/või eriotstarbelised/ eriefektiga laengud	1.1G
			Värvilise laengu kest: < 180 mm pluss $\leq 25\%$ valgustussegu, nt sädelaenguga ja/või eriotstarbelised / eriefektiga laengud	1.3G
			Värvilise laengu kest: ≤ 50 mm või ≤ 60 mm pürotehnilist segu ja $\leq 2\%$ valgustussegu, nt sädelaenguga ja/või eriotstarbelised/ eriefektiga laengud	1.4G
	Ümarate sektsioonidega kest	Seade, mille kest on kahe või enama ümara sektsiooniga, mis on ühendatud üheks tervikuks; millest pürotehnilise laengu (mille eri sektsioonides olevatel osadel on igaühel oma	Klassifitseerimine kõige ohtlikuma, „tõusva ratta” laengu järgi	

		viitliiniga süütenöör) paiskab välja sama lõhkelaengu	
Ilutulestiku patareid, ilutulestiku raketid	Pakett, kus erinevad pürotehnilised laengud on paigutatud kõrvuti asuvasse kumeratesse ja silindrilistesse torudesse mortiiirile, millelt ilutulestik õhku lastakse	Kõik eriotstarbeliste/ eriefektiga laengud	1.1G
		Värvilise laengu kest: ≥ 180 mm	1.1G
		Värvilise laengu kest: $>25\%$ valgustusseguga, nt sädelaenguga ja/või eriotstarbelised/ eriefektiga laengud	1.1G
		Värvilise laengu kest: > 50 mm ja < 180 mm	1.2G
		Värvilise laengu kest: ≤ 50 mm, või ≤ 60 g pürotehnilist segu, koos $\leq 25\%$ valgustusseguga, nt sädelaenguga ja/või eriotstarbelised/ eriefektiga laengud	1.3G

⁶ pürotehniline toode, mille süütamisel tekib väga kõva pauk (plahvatus).

Kest, sfääriline (kumer) või silindriline (järg)	Sfäär-sfääris ilutulestikud (Viited sfäär-sfääris ilutulestiku komponentide protsendile näitavad vastava komponendi osa tulevargi laengu brutomassis)	Seade ilma heitelaenguta, süütenöör viitliniga, lõhkelaeng sisaldab eriotstarbelisi / eriefektiga laenguid ja inertmaterjale ning on ette nähtud õhku tulistamiseks mortiiirist	> 120 mm	1.1G
		Seade ilma heitelaenguta, süütenöör viitliniga, lõhkelaeng sisaldab eriotstarbelisi/ eriefektiga laengutes ≤ 25 g valgustussegu ühe laengu kohta, $\leq 33\%$ valgustussegu ja $\geq 60\%$ inertmaterjale ning on ette nähtud õhku tulistamiseks mortiiirist	≤ 120 mm	1.3G
		Seade ilma heitelaenguta, süütenöör viitliniga, lõhkelaeng sisaldab värvilisi laenguid ja/või pürotehnilisi laenguid ning on ette nähtud õhku tulistamiseks mortiiirist	> 300 mm	1.1G
		Seade ilma heitelaenguta, süütenöör viitliniga, lõhkelaeng sisaldab ≤ 70 mm suurusi värvilisi laenguid ja/või pürotehnilisi laenguid, mille koostises $\leq 25\%$ valgustussegu ja $\leq 60\%$ pürotehnilisi komponente ning on ette nähtud õhku tulistamiseks mortiiirist	> 200 mm ja ≤ 300 mm	1.3G
		Seade heitelaenguga, süütenöör viitliniga, lõhkelaeng sisaldab ≤ 70 mm suurusi värvilisi laenguid ja/või pürotehnilisi laenguid, mille koostises $\leq 25\%$ valgustussegu ja $\leq 60\%$ pürotehnilisi komponente ning on ette nähtud õhku tulistamiseks mortiiirist	≤ 200 mm	1.3G

Patarei/komplekt	Tulepallid (krüsantheemid), tulekardinad, komeedid, (tulevärgi finaali) kogupauk, lilleaed, samaaegsed pommid, fontäänide kaskaad, erinevatel kõrgustel olevad (kihilised) efektid, praginapilved, valgussähvatussega paugutite komplektid	Pakett koosneb mitmest elemendist, milles on kas sama tüüpi või erinevat tüüpi laengud, mis kõik kuuluvad mingi siin tabelis toodud tulevärgi tüübi alla ja mida süüdatakse kas ühest või kahest kohast	Klassifikatsioonikood määratakse kõige ohtlikuma pürotehnilise vahendi järgi.	
Rooma küünlad	Tulejuga, tulekera, taevasse teatud kujundit projitseerivad laengud	Toru sisaldab pürotehniliste laengute seeriat, milles on vahelduvad pürotehnilised kujundid, heitelaengud ja laengute väljapaiskumist määrav laenguid siduv süütenöör	sisemine läbimõõt ≥ 50 mm, sisaldab valgustussegu; või < 50 mm, sisaldab $> 25\%$ valgustussegu	1.1G
			sisemine läbimõõt ≥ 50 mm, ei sisalda valgustussegu	1.2G
			sisemine läbimõõt ≥ 50 mm, ja 25% valgustussegu	1.3G
			sisemine diameeter ≤ 30 mm, kõik pürotehnilised laengud ≤ 25 g ja valgustussegu $\leq 5\%$	1.4G
Pommitoru	Ühe lasuga Rooma küünlad, väikesed ilutulestiku patareid	Toru sisaldab pürotehniliste laengute seeriat, heitelaengud ja laengute väljapaiskumise järjekorda määravat laenguid siduvat süütenööri või on ilma sellise süütenööri	sisemine diameeter ≤ 30 mm ja pürotehniline laeng > 25 g või $> 5\%$ ja $\leq 25\%$ valgustussegu	1.3G
			sisemine diameeter ≤ 30 mm, pürotehniline laeng ≤ 25 g ja valgustussegu $\leq 5\%$	1.4G
Rakett	Laviini vallandamise rakett, signaalarakett, vilega rakett, varrega rakett, ilutulestiku kõrge lennuga	Toru, mis sisaldab pürotehnilist segu ja/või pürotehnilisi üksusi, mis on varustatud vardaga (varrastega) või muude lennu stabiliseerimise vahenditega, ette nähtud laengu üles laskmiseks	ainult valgustussegu efektid	1.1G

	rakett, raketipüstolist välja lastav rakett, jalgade peale püsti asetatav rakett			
			valgustussegu > 25% pürotehnilisest segust	1.1G
			> 20 g pürotehnilist segu ja valgustussegu ≤ 25%	1.3G
			≤ 20 g pürotehnilist segu, musta püssirohu lõhkelaeng ja ≤ 0,13 g valgustussegu eriefektiga laengu kohta ning kokku ≤ 1 g	1.4G

Tulepajad	Valgustusmiin (taevasse lastav), maapealne tulepada, hulgipaukudega tulepada, tulelaengute jada	Toru, mis sisaldab heitelaengut ja pürotehnilisi üksusi ning on ette nähtud asetamiseks või kinnitamiseks maapinnale. Peamine eesmärk on kõigi pürotehniliste laengute ja efektide välja purskumine korraga, mis loob taevas ulatusliku visuaalse ja/või heliefekti või	> 25% valgustussegu, nt sädelaeng ja/või eriotstarbelised/eriefektidega laengud	1.1G
			≥ 180 mm ja ≤ 25% valgustussegu, nt sädelaeng ja/või eriotstarbelised/ eriefektidega laengud	1.1G
			< 180 mm ja ≤ 25% valgustussegu, nt sädelaeng ja/või eriotstarbelised/ eriefektidega laengud	1.3G
		kangast või paberist kott või toru, mis sisaldab heitelaengut ja pürotehnilisi üksusi, ette nähtud välja lasta mortiiirilt ja tekitada tulepaja efekti	≤ 150 g pürotehnilist segu, mis sisaldab ≤ 5% valgustussegu, nt sädelaeng ja/või eriotstarbelised/ eriefektidega laengud Igas pürotehnilises üksuses ≤ 25 g, kõigis eriefektiga laengutes < 2 g; igas vilega raketis, kui seda lisatakse, siis ≤ 3 g	1.4G
Fontään	Vulkaanid, fontäänid, tulevihmad, tulevardad, Bengaali tuli, kaarjalt langevad tulejoad, silindriline fontään, koonusekujuline fontään, valgustavad tõrvikud	Mittermetallist pakendi sees pressitud või ühendatud pürotehniline segu, mis tekitab sädemeid ja leeke	≥ 1 kg pürotehnilist segu	1.3G
			< 1 kg pürotehnilist segu	1.4G
Säraküünal	Käeshoitavad säraküünlad, mitte käeshoitavad säraküünlad, nõör- e. liigendsäraküünal	Jäik traat, mis on osaliselt kaetud (ühe otsa poolt) aeglaselt põleva pürotehnilise ainega, süüteotsikuga või ilma	Perkloraadil põhinevad säraküünlad: > 5 g säraküünla kohta või > 10 säraküünalt pakis.	1.3G

			Perkloraadil põhinevad säraküünlad: ≤ 5 g säraküünla kohta või > 10 säraküünalt pakis; nitraadil põhinevad säraküünlad: ≤ 30 g säraküünla kohta	1.4G
Bengali küünlad	Kaetud hangunud põlevainega	Jäik mittemetallist varras, mis on osaliselt kaetud (ühe otsa poolt) aeglaselt põleva pürotehnilise ainega ja mõeldud käes hoidmiseks	Perkloraadil põhinevad tooted: > 5 g säraküünla kohta või > 10 säraküünalt pakis Perkloraadil põhinevad tooted: ≤ 5 säraküünla kohta või > 10 säraküünalt pakis; nitraadil põhinevad säraküünlad: $\leq$ 30 g säraküünla kohta	1.3G
				1.4G

Madala ohuriskiga pürotehnilised vahendid ja väikesed tooted	Lauapommid, viskepommid, pragisevad graanulid, suitsud, udud, ussid, jaaniussid, maod, paugunöör (tongid), peoplõksud	Seade, mis on ette nähtud väikesteks nähtavate ja/või kuuldavate efektideks, sisaldab väikest kogust pürotehnilist ja/või lõhkeainet	Viskepommid ja paugunöör võivad sisaldada kuni 1,6 mg hõbeda fulminaati; paugunöör ja peoplõksud võivad sisaldada kuni 16 g kaaliumkloriidi / punase fosfori segu; teistes võib olla kuni 5 g pürotehnilist segu, kuid mitte valgustussegu	1.4G
Pööris	Tõusvad pöörised, helikopterid, küttpöörised, maapöörised	Mittemetallist torud, mis sisaldavad gaasi või sädemeid tekitavat pürotehnilist segu, helisid tekitavat segu või on ilma selleta, lendamise trajektoori suunajaga või ilma selleta	Pürotehniline segu ühiku kohta > 20 g, sisaldab eriefektina ≤ 3% valgustussegu või vilet tekitavat segu ≤ 5 g	1.3G
			Pürotehniline segu ühiku kohta ≤ 20 g, sisaldab eriefektina ≤ 3% valgustussegu või vilet tekitavat segu ≤ 5 g	1.4G
Rattad	Katariina ratas, tulepööris	Koosneb pöörlevast mehhanismist ja pürotehnilisest segust; seadmel on vahendid, millega see kinnitatakse toe külge, et see saaks pöörelda	≥ 1 kg puhast pürotehnilist segu, ei sisalda eriefekte, üks vile (kui on) ≤ 25 g ja ≤ 50 g vilede kompositsiooni ühe ratta kohta	1.3G
			< 1 kg puhast pürotehnilist segu, ei sisalda eriefekte, üks vile (kui on) ≤ 5 g ja ≤ 10 g vilede kompositsiooni ühe ratta kohta	1.4G
Tõusvad rattad	Lendav tuleratas, UFOd, tõusev kroon	Torud, mis sisaldavad heitelaengut ja sädemeid – leeki ja/või müra tekitavat pürotehnilist segu, kinnitatud ringikujulisele alusele	> 200 g puhast pürotehnilist segu või > 60 g pürotehnilist segu ühe pöörleva mehhanismi kohta, eriefektina ≤ 3% valgustussegu, üks vile (kui on) ≤ 25 g ja ≤ 50 g vilede kompositsiooni ühe ratta kohta	1.3G

			≤ 200 g puhas pürotehnilist segu ja ≤ 60 g pürotehnilist segu ühe pöörleva mehhanismi kohta, $\leq 3\%$ valgustussegu eriefektina, üks vile (kui on) ≤ 5 g ja ≤ 10 g vilede kompositsiooni ühe ratta kohta	1.4G
Ilutulestiku komplektid	Ilutulestiku karp, ilutulestiku pakk, aiapidude komplekt, siseilutulestik; valik	Pakend sisaldab rohkem kui ühte tüüpi siin tabelis esitatud ilutulestiku laengut	Klassifikatsioonikood määratakse kõige ohtlikuma pürotehnilise vahendi järgi.	
Ilutulestikurakett	Tähtpäevade pauguilutulestik, tähtpäevade serpentiin, paukrakett lindiviskajaga	Torude kogumik (paberist või kartongist), mis on ühendatud pürotehnilise süütenööri, iga toru tekitab heliefekti	Igas torus ≤ 140 mg valgustussegu või ≤ 1 g musta püssirohtu	1.4G
Pauguti	Saluut, valgussälvatusega pauguti, pauguti Lady Cracker tugevate välgude ja paukudega	Mittermetallist torus on heliefekti tekitamiseks eriefekti segu	> 2 g valgustussegu laengu kohta	1.1G
			≤ 2 g valgustussegu laengu kohta ja ≤ 10 g kogu sisu kohta	1.3G
			≤ 1 g valgustussegu laengu kohta ja ≤ 10 g kogu sisu kohta või ≤ 10 g musta püssirohtu laengu kohta	1.4G

2.2.1.1.8 1. klassi erandid

2.2.1.1.8.1 Aine või eseme võib katsete tulemuste põhjal 1. klassist välja arvata ning 1. klassi määratlust selle kohta võib lugeda mittekehtivaks, kui selleks annab heakskiidu ükskõik millise SMGS osalisriigi pädev asutus. See pädev asutus võib tunnistada ka SMGS osalisriikide hulka mittekuulva riigi pädeva asutuse heakskiitu tingimusel, et selle heakskiidu andmisel on juhitud RIDi, ADRI, ADNi, IMDG koodeksi või ICAO tehniliste eeskirjade nõuetest.

2.2.1.1.8.2 Pädeva asutuse alajao 2.2.1.1.8.1 kohase heakskiiduga võib eseme 1. klassist välja arvata, kui kolm pakendamata eset, millest igaüks aktiveeritakse eraldi selle juurde kuuluvate või välise süütevahendite abil tööks ettenähtud režiimis, rahuldavad järgmisi katsetingimusi:

- a) mitte ühegi eseme välispinna temperatuur ei tohi ületada 65 °C. Lubatav on temperatuuri hetkeline suurenemine väärtuseni 200 °C;
- b) väliskest ei tohi rebeneda ega puruneda, ese või selle küljest eralduvad osad ei tohi liikuda üheski suunas kaugemale kui 1 m;

Märkus: Kui toote terviklikkust võib rikkuda välise leegi toime, tuleb neid kriteeriume kontrollida standardi ISO 12097-3 kohase tulekindluse katsega.

- c) heliefekti valjuse tippväärtus 1 m kaugusel ei tohi ületada 135 dB c);
- d) ei tohi tekkida plahvatust ega leeki, mis võib kokkupuutes materjaliga, nt $80 \pm 10 \text{ g/m}^2$ tihedusega paberilehega, selle süüdata;
- e) ei tohi tekkida auru, suitsu ega tolmu koguses, mis vähendab nähtavust 1 m^3 mahuga, asjakohase suurusega plahvatuskaitsepaneeli sisaldavas kambri üle 50%, mõõdetuna kalibreeritud luksmeetri või radiomeetriga, mis asub 1 m kaugusel kambri vastasseina keskohta paigutatud püsivalgusallikast. Võib juhendada üldistest optilise tiheduse katsete suunistest, mis vastavad standardi ISO 5659-1 nõuetele, ja üldistest fotomeetriliste süsteemide suunistest, mida kirjeldatakse standardi ISO 5659-2 jaos 7.5, samuti võib kasutada muid analoogilisi optilise tiheduse mõõtmise meetodeid. Luksmeetri külgeinad ja tagumine sein tuleb katta vutlariga, et vältida hajunud või läbipääseva valguse mõju, mida ei kiirga vahetult valgusallikas ise.

Märkus 1: Kui kriteeriumide (a), b), c) ja d) kontrollimise katsete ajal täheldatakse ebaolulist suitsu teket või ei täheldata seda üldse, võib alapunktis e) kirjeldatud katse jätta korraldamata.

Märkus 2: Alajaos 2.2.1.1.8.1 nimetatud pädev asutus võib nõuda esemete katsetamist pakitud kujul, kui on tuvastatud, et sellisel kujul, nagu ese on pakitud, võib selle vedamise oht olla suurenenud.

2.2.1.2 Ained ja esemed, mida ei ole lubatud vedada

2.2.1.2.1 Plahvatavaid aineid, mis on „Katsete ja kriteeriumide käsiraamatu” I osa kohaselt liiga tundlikud või mis on isesüttivad, samuti plahvatavaid aineid ja esemeid, millele ei saa määrata peatüki 3.2 tabelis A toodud nimetust või n.o.s kirjet, ei tohi veoks lubada.

2.2.1.2.2 Sobivusgruppi A kuuluvaid aineid ei ole lubatud raudteel vedada (1.1 A, ÜRO nr 0074, 0113, 0114, 0129, 0130, 0135, 0224 ja 0473).

Sobivusgruppi K kuuluvaid esemeid ei tohi veoks lubada (1.2K, ÜRO nr 0020 ja 1.3K, ÜRO nr 0021).

2.2.1.3 Ühiste kirjade loend

Klassifikatsioonikood (vt 2.2.1.1.4)	ÜRO nr	Aine või eseme nimetus
1.1A	0473	AINED, PLAHVATAVAD, N.O.S (raudteeveo keelu kohta vt 2.2.1.2.2)
1.1B	0461	LÕHKEAHELA KOOSTISOSAD, N.O.S.
1.1C	0474	AINED, PLAHVATAVAD, N.O.S
	0497	HEITELAENG, PLAHVATAV, VEDEL
	0498	HEITELAENG, PLAHVATAV, TAHKE
	0462	ESEMED, PLAHVATAVAD, N.O.S.
	0475	AINED, PLAHVATAVAD, N.O.S
	0463	ESEMED, PLAHVATAVAD, N.O.S
1.1E	0464	ESEMED, PLAHVATAVAD, N.O.S
1.1F	0465	ESEMED, PLAHVATAVAD, N.O.S.
1.1G	0476	AINED, PLAHVATAVAD, N.O.S
1.1L	0357	AINED, PLAHVATAVAD, N.O.S
	0354	ESEMED, PLAHVATAVAD, N.O.S
1.2B	0382	LÕHKEAHELA KOOSTISOSAD, N.O.S.
1.2C	0466	ESEMED, PLAHVATAVAD, N.O.S
1.2D	0467	ESEMED, PLAHVATAVAD, N.O.S
1.2E	0468	ESEMED, PLAHVATAVAD, N.O.S
1.2F	0469	ESEMED, PLAHVATAVAD, N.O.S.
1.2L	0358	AINED, PLAHVATAVAD, N.O.S
	0248	VEEGA AKTIVEERITAV SEADE lõhke-, heite- või väljapaiskelaenguga
	0355	ESEMED, PLAHVATAVAD, N.O.S
1.3C	0132	AROMAATSETE NITRODERIVAATIDE PÕLEVAD METALLISOOLAD, N.O.S
	0447	AINED, PLAHVATAVAD, N.O.S
	0495	HEITELAENG, PLAHVATAV, VEDEL
	0499	HEITELAENG, PLAHVATAV, TAHKE
	0470	ESEMED, PLAHVATAVAD, N.O.S
1.3G	0478	AINED, PLAHVATAVAD, N.O.S
1.3L	0359	AINED, PLAHVATAVAD, N.O.S
	0249	VEEGA AKTIVEERITAV SEADE lõhke-, heite või väljapaiskelaenguga
	0356	ESEMED, PLAHVATAVAD, N.O.S
1.4B	0350	ESEMED, PLAHVATAVAD, N.O.S
	0383	LÕHKEAHELA KOOSTISOSAD, N.O.S.

Klassifikatsioonikood (vt alajagu 2.2.1.1.4)	ÜRO nr	Aine või eseme nimetus
1.4.C	0479	AINED, PLAHVATAVAD, N.O.S
	0501	HEITELAENG, PLAHVATAV, TAHKE
	0351	ESEMED, PLAHVATAVAD, N.O.S
1.4D	0480	AINED, PLAHVATAVAD, N.O.S
	0352	ESEMED, PLAHVATAVAD, N.O.S
1.4E	0471	ESEMED, PLAHVATAVAD, N.O.S
1.4F	0472	ESEMED, PLAHVATAVAD, N.O.S
1.4G	0485	AINED, PLAHVATAVAD, N.O.S
	0353	ESEMED, PLAHVATAVAD, N.O.S
1.4S	0481	AINED, PLAHVATAVAD, N.O.S
	0349	ESEMED, PLAHVATAVAD, N.O.S
	0384	LÕHKEAHELA KOOSTISOSAD, N.O.S.
1.5D	0482	LÕHKEAINE, ERITI TUIM (AINED, EVI), N.O.S.
1.6N	0486	PLAHVATAV ESE, ÜLITUIM (AINED, EEI)
	0190	NÄIDISED, PLAHVATAVAD, välja arvatud initsieerivad lõhkeained Märkus: Jagu ja sobivusgrupp tuleb määrata vastavalt pädeva asutuse korraldusele ja kooskõlas alajaga 2.2.1.1.4.

2.2.1.4 Nimetuste sõnastik

Märkus 1: Sõnastikus esitatud kirjeldused ei asenda katseid, ei määra klassi 1 aineid ega esemete ohtlikkuse taset. Õigesse jaotusse määramine ning otsus selle kohta, kas sobivusgrupp S on kohane, peab põhinema toote katsetamisele kooskõlas „Katsete ja kriteeriumide käsiraamatu“ I osaga või sarnaste toodete analoogiat aluseks võttes, mida on juba katsetatud ning mis on määratud kooskõlas „Katsete ja kriteeriumide käsiraamatus“ esitatud katse-eeskirjaga.

Märkus 2: Nimetustele järgnevad numbrid viitavad vastavatele ÜRO numbritele (peatüki 3.2 tabeli A veerg (2)). Klassifikatsioonikoodide kohta vt 2.2.1.1.4.

RAKETI LÕHKEPEA lõhkelaenguga: ÜRO nr 0286, 0287

Ese, mis koosneb detoneerivast lõhkeainest ilma initsieerivate vahenditeta või initsieerivate vahenditega, mis sisaldavad kahte või enam tõhusat kaitseelementi. Raketi lõhkepead on ette nähtud raketile paigaldamiseks. Mõiste hõlmab juhitavate mürskude lõhkepäid.

RAKETI LÕHKEPEA lõhkelaenguga: ÜRO nr 0369

Ese, mis koosneb detoneerivast lõhkeainest koos initsieerivate vahenditega, millel ei ole kahte või enam tõhusat kaitseelementi. Raketi lõhkepead on ette nähtud raketile paigaldamiseks. Mõiste hõlmab juhitavate mürskude lõhkepäid.

RAKETI LÕHKEPEA lõhke- või väljapaiskelaenguga: ÜRO nr 0370

Ese, mis koosneb inertsest kasulikust koormast ja väikesest detoneerivast või äkilise leegiga põlevast lõhkelaengust ilma initsieerivate vahenditeta või initsieerivate vahenditega, millel on kaks või enam tõhusat kaitseelementi. Raketi lõhkepead on ette nähtud paigaldamiseks raketimootorisse, inertse materjali laialipaiskamiseks. Mõiste hõlmab juhitud mürskude lõhkepäid.

RAKETI LÕHKEPEA lõhke- või väljapaiskelaenguga: ÜRO nr 0371

Ese, mis koosneb inertsest kasulikust koormast ja väikesest detoneerivast või äkilise leegiga põlevast lõhkelaengust koos initsieerivate vahenditega, millel ei ole kahte või enam tõhusat kaitseelementi. Raketi lõhkepead on ette nähtud paigaldamiseks raketimootorisse, inertse materjali laialipaiskamiseks. Mõiste hõlmab juhitud mürskude lõhkepäid.

TORPEEDO LÕHKEPEA lõhkelaenguga: ÜRO nr 0221

Ese, mis koosneb detoneerivast lõhkeainest ilma initsieerivate vahenditeta või initsieerivate vahenditega, mis sisaldavad kahte või enam tõhusat kaitseelementi. Ese on ette nähtud torpeedosse paigutamiseks.

SUITSULASKEMOON lõhke-, heite- või väljapaiskelaenguga või ilma: ÜRO nr 0015, 0016 ja 0303

Laskemoon, mis sisaldab suitsu tekitava ainena kloorisulfoonhappe segu või titaantetrakloriidi; või heksaklooroetaanil või punasel fosforil põhinevat suitsu tekitavat pürotehnilist segu. Välja arvatud juhul, kui süütesegu on iseenesest lõhkeaine, sisaldab see ka ühte või mitut järgmistest esemetest: sütiku ja süütelaenguga väljapaiskelaeng; sütik koos lõhke- või heitelaenguga. Termin hõlmab suitsugranaate.

Märkus: See definitsioon ei hõlma SUITSUSIGNAALE. Need on loetletud eraldi.

SUITSULASKEMOON VALGE FOSFORIGA ja lõhke-, heite- või väljapaiskelaenguga: ÜRO nr 0245 ja 0246

Laskemoon, mis sisaldab suitsu tekitava ainena valget fosforit. Sisaldab ka ühte või mitut järgmistest esemetest: sütiku ja süütelaenguga väljapaiskelaeng; sütik koos lõhke- või heitelaenguga. Termin hõlmab suitsugranaate.

SÜÜTELASKEMOON lõhke-, heite- või väljapaiskelaenguga või ilma: ÜRO nr 0009, 0010 ja 0300

Laskemoon, mis sisaldab süütesegu. Välja arvatud juhul, kui see laskemoon on iseenesest lõhkeaine, sisaldab see ka ühte või mitut järgmistest esemetest: sütiku ja süütelaenguga väljapaiskelaeng; sütik koos lõhke- või heitelaenguga.

SÜÜTELASKEMOON VALGE FOSFORIGA ja lõhke-, heite- või väljapaiskelaenguga: ÜRO nr 0243 ja 0244

Laskemoon, mis sisaldab süütava ainena valget fosforit. Sisaldab ka ühte või mitut järgmistest esemetest: sütiku ja süütelaenguga väljapaiskelaeng; sütik koos lõhke- või heitelaenguga.

SÜÜTELASKEMOON, vedelik või geel, lõhke-, heite- või väljapaiskelaenguga: ÜRO nr 0247

Laskemoon, mis sisaldab vedelat või geelitaolist süüteainet. Välja arvatud juhul, kui süütesegu on iseenesest lõhkeaine, sisaldab see ka ühte või mitut järgmistest esemetest: sütiku ja süütelaenguga väljapaiskelaeng; sütik koos lõhke- või heitelaenguga.

KATSELASKEMOON: ÜRO nr 0363

Pürotehnilisi aineid sisaldav laskemoon, mida kasutatakse uue laskemoona, relvade osade või komplektide töövõime või tugevuse katsetamiseks.

VALGUSTUSLASKEMOON, omab lõhke-, heite- või väljapaiskelaengut või on ilma selleta: ÜRO nr 0171, 0254 ja 0297

Laskemoon, mis on ette nähtud maapinna ülevalt valgustamiseks üksiku tugeva valgusallikaga. Termin hõlmab valgustuspadruneid, -granaate, ja -mürske ning valgustavaid ja sihtmärke osutavaid pomme.

Märkus: See definitsioon ei hõlma järgmisi esemeid: SIGNAALPADRUNID, KÄSIGIGNAALSEADISED, HÄDASIGNAALID, VALGUSTUSRAKETT, PINNAVALGUSTUSRAKETT. Need on loetletud eraldi.

ÕPPELASKEMOON: ÜRO nr 0362 ja 0488

Laskemoon ilma peamise lõhkelaenguta, mis sisaldab lõhke- või heitelaengut. Tavaliselt sisaldab see ka sütikut ja väljapaiskelaengut.

Märkus: See definitsioon ei hõlma terminit GRANAAT, ÖPPE-. Need on loetletud eraldi.

PISARGAASILASKEMOON lõhke-, heite või väljapaiskelaenguga: ÜRO nr 0018, 0019, 0301

Laskemoon, mis sisaldab pisaraid tekitavat ainet. Sisaldab ka ühte või mitut järgmistest esemetest: pürotehniline aine; sütikuga ja süütelaenguga väljapaiskelaeng; sütik lõhke- või heitelaenguga.

SÜVAVEEPOMM: ÜRO nr 0056

Ese, mis koosneb trumlis või viskekehas olevast detoneerivast lõhkelaengust, ilma initsieerivate vahenditeta või initsieerivate vahenditega, mis sisaldavad kahte või enamat tõhusat kaitseelementi. Süvaveepommid on ette nähtud plahvatamiseks vee all.

POMM, SISALDAB KERGESTISÜTTIVAT VEDELIKKU ja omab lõhkelaengut:

ÜRO nr 0399, 0400

Ese, mis koosneb kergsüttiva vedelikuga ja lõhkelaenguga paagist ning mida visatakse alla lennukilt.

POMM, lõhkelaenguga: ÜRO nr 0034 ja 0035

Plahvatav ese ilma initsieerivate vahenditeta või initsieerivate vahenditega, mis sisaldab kahte või enamat tõhusat kaitseelementi, mida visatakse alla lennukilt.

POMM, lõhkelaenguga: ÜRO nr 0033 ja 0291

Plahvatav ese initsieerivate vahenditega, mis ei sisalda kahte või enamat tõhusat kaitseelementi, mida visatakse alla lennukilt.

SÜÜTENÖÖR, MITTEDETONEERIV: ÜRO nr 0101

Ese, mis koosneb peene musta püssirohuga immutatud puuvillasest punutisest (quickmatch). Süütenöör põleb välise leegiga ning seda kasutatakse pürotehniliste vahendite süüteahelates jm.

BRISANTLÕHKEAINE, TÜÜP A: ÜRO nr 0081

Ained, mis sisaldavad vedelaid orgaanilisi nitraate, nagu nitroglütseriin, või segu sellistest koostisosadest, mis koosneb ühest või mitmest järgmisest aineist: nitrotselluloos; ammoniumnitraat või muud anorgaanilised nitraadid; aromaatsed nitroderivaadid või põlevad materjalid, nagu puidujahu ja alumiiniumi pulber. Need võivad sisaldada inertseid komponente, nagu diatomiit, ning lisandeid, nagu värvained ja stabilisaatorid. Sellised lõhkeained peavad olema pulbrilises, geelitaolises või elastses vormis. Mõiste hõlmab dünamiiti, želatiini, lõhkeželatiini ja želatiinitaolist dünamiiti.

BRISANTLÕHKEAINE, TÜÜP B: ÜRO nr 0082 ja 0331 Ained, mis koosnevad:

- a) ammoniumnitraadi või muu anorgaanilise nitraadi segust lõhkeainega, nagu trinitrotolueen, milles võib olla või mitte olla muid aineid, nagu puidujahu ja alumiiniumi pulber;
- b) ammoniumnitraadi või muu anorgaanilise nitraadi segust muude süttivate ainetega, mis pole plahvatavad koostisosad.

Mõlemal juhul võivad need sisaldada inertseid komponente, nagu diatomiit, ning lisandeid, nagu värvained ja stabilisaatorid. Sellised lõhkeained ei tohi sisaldada nitroglütseriini või sellesarnaseid vedelaid orgaanilisi nitraate või kloraaite.

BRISANTLÕHKEAINE, TÜÜP C: ÜRO nr 0083

Ained, mis koosnevad kas kaalium- või naatriumkloraaadi või kaalium-, naatrium- või ammoniumperkloraaadi segust orgaaniliste nitroderivaatidega või süttivate materjalidega, nagu puidujahu või alumiiniumi pulber või süsivesinik. Need võivad sisaldada inertseid komponente, nagu diatomiit, ning lisandeid, nagu värvained ja stabilisaatorid. Sellised lõhkeained ei tohi sisaldada nitroglütseriini või sellesarnaseid vedelaid orgaanilisi nitraate.

BRISANTLÕHKEAINE, TÜÜP D: ÜRO nr 0084

Ained, mis koosnevad kas orgaaniliste nitroühendite ja süttivate materjalide, nagu süsivesinikud ja alumiiniumi pulber, segust. Need võivad sisaldada inertseid komponente, nagu diatomiit, ning lisandeid, nagu värvained ja stabilisaatorid. Sellised lõhkeained ei tohi sisaldada nitroglütseriini, sellesarnaseid vedelaid orgaanilisi nitraate, kloraaite ja ammoniumnitraate. Termin hõlmab üldiselt ka plastifitseeritud lõhkeaineid.

BRISANTLÕHKEAINE, TÜÜP E: ÜRO nr 0241 ja 0332

Ained, mis koosnevad veest kui põhilisest koostisosast ning peamiselt ammoniumnitraadist või teistest oksüdeerijatest, millest mõned või kõik on lahuses. Muud koostisosad võivad hõlmata nitroderivaate, nagu trinitrotolueen, süsivesinikud või alumiiniumi pulber. Need võivad sisaldada inertseid komponente, nagu diatomiit, ning lisandeid, nagu värvained ja stabilisaatorid. Termin hõlmab plahvatavaid emulsioone, suspensioone ja želeetaolisi lõhkeaineid.

LÕHKEAINE, VÄGA MADALA TUNDLIKKUSEGA (AINED, EVI), N.O.S: ÜRO nr 0482

Massiplahvatuse ohuga ained, kuid mis on nii tuimad, et initsieerimise või põlemiselt detoneerimisele ülemineku tõenäosus on normaalsetel veotingimustel väga väike ning mis on läbinud katseseeria 5.

NÄIDISED, PLAHVATAVAD, välja arvatud initsieerivad lõhkeained: ÜRO nr 0190

Uued või olemasolevad plahvatavad ained või esemed, millele ei ole veel antud nimetust peatüki 3.2 tabelis A ning mida veetakse kooskõlas pädeva asutuse eeskirjaga ning üldiselt väikestes kogustes, muu hulgas katsetamise, klassifitseerimise, uurimistööde ja arengu või kvaliteedi kontrolli eesmärgil või tööstuslike näidistena.

Märkus: See definitsioon ei hõlma plahvatavaid aineid ja esemeid, millele on juba peatüki 3.2 tabelis A antud teine nimetus.

PLAHVATAV HEITELAENG, VEDEL: ÜRO nr 0495 ja 0497

Aine, mis koosneb kiirelt põlevast vedelast lõhkeainest, mida kasutatakse liikumiseks vajaliku tõukejõu tekitamiseks.

PLAHVATAV HEITELAENG, TAHKE: ÜRO nr 0498, 0499 ja 0501

Aine, mis koosneb kiirelt põlevast tahkest lõhkeainest, mida kasutatakse liikumiseks vajaliku tõukejõu tekitamiseks.

SÜÜTEL: ÜRO NR 0121, 0314, 0315, 0325, 0454

Ese, mis sisaldab ühte või enam plahvatavat ainet, mis on ette nähtud kiire põlemise tekitamiseks lõhkeahelas. Süütelit võib aktiveerida keemiliselt, elektriliselt või mehhaaniliselt.

Märkus: See definitsioon ei hõlma järgmisi esemeid, mis on loetletud eraldi: SÜÜTENÖÖR; TORUSÜTIK; SÜÜTENÖÖR, MITTEDETONEERIV; SÜÜTETORU; SÜÜTENÖÖRI SÜÜTEL; SÜÜTEKAPSEL; SÜÜTEKAPSEL, TORUJAS, millele on viidatud eraldi.

SÜÜTENÖÖRI SÜÜTEL: ÜRO nr 0131

Erineva konstruktsiooniga esemed, mida aktiveeritakse hõõrdumise, löögi või elektrivoolu abil ning mida kasutatakse ohutu süütenööri süütamiseks.

SÜÜTEKAPSEL, TORUJAS: ÜRO nr 0319, 0320 ja 0376

Ese, mis koosneb süütekapslist ja abistavast kiirelt põlevast lõhkeainest, nagu musta püssirohu laengust, mida kasutatakse suurtükimürskude heitelaengu jms süütamiseks.

HEKSATONAAL: ÜRO nr 0393

Aine, mis koosneb tsüklotrimetüleen-trinitramiini (RDX), trinitrotolueeni (TNT) ja alumiiniumi tihedast segust.

HEKSOLIIT (HEKSOTOOL), kuiv või niiske, sisaldab vett kuni 15 mass%:
ÜRO NR 0118

Aine, mis koosneb tsüklotrimetüleen-trinitramiini (RDX) ja trinitrotolueeni (TNT) tihedast segust. Mõiste hõlmab ka B-tüüpi lõhkeainet.

PADRUNIKEST SÜTIKUGA, TÜHI: ÜRO nr 0379 ja 0055

Esemed, mis koosnevad metallist, plastist või muust mittesüttivast materjalist padrunikestast, milles ainsaks plahvatavaks komponendiks on sütik.

PADRUNIKEST SÜTIKUTA, PÕLEV, TÜHI: ÜRO nr 0447 ja 0446

Esemed, mis koosnevad osaliselt või täielikult nitrotselluloosist valmistatud padrunikestast.

GRANAAT, ÕPPE-, käsi- või püssi-: ÜRO NR 0110, 0372, 0318, 0452

Ese, mis on ette nähtud käega heitmiseks või tulistamiseks granaadiheitjast ning millel puudub põhilõhkelaeng. Omab süütelatengut ning tal võib olla ka tabamist näitav laeng.

GRANAAT, käsi- või püssi-, lõhkelaenguga: ÜRO nr 0284 ja 0285

Ese, mis on ette nähtud käega heitmiseks või tulistamiseks granaadiheitjast. Ese on sütikuta või sütikuga, millel on kaks või enam tõhusat kaitseelementi.

GRANAAT, käsi- või püssi-, lõhkelaenguga: ÜRO nr 0292 ja 0293

Ese, mis on ette nähtud käega heitmiseks või tulistamiseks granaadiheitjast. Omab sütikut, mis ei sisalda kahte või enamat tõhusat kaitseelementi.

RAKETIMOOTOR: ÜRO nr 0186, 0280 ja 0281

Ese, mis koosneb heitelaengust, milleks on tavaliselt tahkekütus, mis asetseb ühe või mitme düüsiga silindris. Ese on ette nähtud raketi või juhitava mürsu liikumapanemiseks.

RAKETIMOOTOR, VEDELKÜTUSEL TÖÖTAV:

ÜRO nr 0395 ja 0396

Ese, mis koosneb ühe või enama düüsiga varustatud silindrist, milles asub vedelkütus. Ese on ette nähtud raketi või juhitava mürsu liikumapanemiseks.

RAKETIMOOTOR, HÜPERGOOLSEL VEDELIKUL töötav, väljapaiskelaenguga või ilma selleta:

ÜRO nr 0322 ja 0250

Ese, mis koosneb ühe või mitme düüsiga silindrist, milles on hüpergoolne kütus. Ese on ette nähtud raketi või juhitava mürsu liikumapanemiseks.

KIIRENDI kapseldetonaatorita: ÜRO nr 0042 ja 0283

Ese, mis koosneb ilma initsieerivate vahenditeta detoneeriva lõhkeaine laengust. Eset kasutatakse detonaatorite või detoneernööri initsieeriva jõu suurendamiseks.

KIIRENDI KAPSELETONAATORIGA: ÜRO nr 0225, 0268

Ese, mis koosneb initsieerivate vahenditega detoneeriva lõhkeaine laengust. Eset kasutatakse detonaatorite või detoneernööri initsieeriva jõu suurendamiseks.

LASKEMOONA DETONAATOR: ÜRO nr 0073, 0364, 0365, 0366

Ese, mis koosneb väikesest metallist või plastist torust, milles asub lõhkeaine, nagu pliiasiid, PETN või lõhkeainete kombinatsioonid. Need on ette nähtud detonatsiooniahela käivitamiseks.

DETONAATOR, MITTE-ELEKTRILINE, õhkimistöödeks: ÜRO nr 0029, 0267 ja 0455

Ese, mis on spetsiaalselt ette nähtud brisantlõhkeainete initsieerimiseks. Detonaator võib olla tehtud hetkeliselt detoneerivatena või sisaldada aeglustit. Mitte-elektrilisi detonaatoreid aktiveeritakse selliste vahenditega nagu lööktoru, süüdetoru, ohutu süütenöör, muud süütevahendid või elastne detoneernöör. Nende hulka kuuluvad ka detoneeriva nööriga detonatsiooni releed.

DETONAATORITE KOGUM, MITTE-ELEKTRILINE, õhkimistöödeks: ÜRO nr 0360, 0361 ja 0500

Mitte-elektrilised detonaatorid, mis on omavahel ühendatud ja mida aktiveeritakse süütenööri, lööktoru, süüdetoru või detoneernööri abil. Võivad olla hetktoimega või hõlmata aeglusteid. Nende hulka kuuluvad ka detoneeriva nööriga detonatsiooni releed.

DETONAATOR, ELEKTRILINE, õhkimistöödeks: ÜRO nr 0030, 0255 ja 0456

Ese, mis on spetsiaalselt ette nähtud brisantlõhkeainete initsieerimiseks. Detonaator võib olla tehtud hetkeliselt detoneerivatena või sisaldada aeglustit. Elektrilisi detonaatoreid aktiveeritakse elektrivooluga.

LÕHKENEET: ÜRO nr 0174

Ese, mis koosneb metallist needi sees asuvast väikesest lõhkelaengust.

TORUSÜTIK, metallümbrises: ÜRO nr 0103

Ese, mis koosneb metallist torust, millel on kiirelt põlevast lõhkeainest südamik.

LÕHKELAENG, TÖÖSTUSLIK, kapseldetonaatorita: ÜRO nr 0442, 0443, 0444, 0445

Ese, mis koosneb ilma initsieeriva vahendita detoneerivast lõhkelaengust, mida kasutatakse plahvatuse abil keevitamiseks, ühendamiseks, vormimiseks ja muudes metallurgilistes protsessides.

LISALÕHKELAENG: ÜRO nr 0060

Ese, mis koosneb väikesest eemaldatavast detonaatori kiirendist, mis asub mürsu õõnsuses, sütikuga ja lõhkelaengu vahel.

KUMULATIIVLAENG, ELASTNE, LINEAARNE: ÜRO nr 0237 ja 0288

Ese, mis koosneb elastse kattega, V-kujulise ristlõikega detoneerivast lõhkeainest.

KUMULATIIVLAENG, kapseldetonaatorita: ÜRO nr 0059, 0439, 0440, 0441

Ese, mis sisaldab kesta, milles on initsieeriva vahendita, jäiga materjaliga kaetud õõnsusega detoneeriv lõhkelaeng. Kumulatiivlaeng on ette nähtud võimsa läbilöögiefekti saavutamiseks.

HEITELAENG: ÜRO nr 0271, 0272, 0415, 0491

Kestaga või kestata ese, mis koosneb mis tahes füüsilise kujuga heitelaengust, mis on kas raketimootori koostisosaks või ette nähtud raketi kiiruse vähendamiseks.

SUURTÜKI HEITELAENG: ÜRO nr 0242, 0279 ja 0414

Mis tahes füüsilisel kujul heitelaeng suurtüki eraldi laetavale laskemoonale.

ÕHKIMISLAENG: ÜRO nr 0048

Ese, mis sisaldab detoneeriva lõhkeaine laengut kartongist, plastist, metallist või muust materjalist kestas. Ese on ilma initsieerivate vahenditeta või initsieerivate vahenditega, mis sisaldavad kahte või enam tõhusat kaitseelementi.

Märkus: See definitsioon ei hõlma järgmisi esemeid: POMMID; MIINID; MÜRSUD. Need on loetletud eraldi.

PURUSTUSLAENG: ÜRO nr 0043

Ese, mis koosneb mürskude või muu laskemoona avamiseks ette nähtud väikesest lõhkelaengust, et nende sisu laiali paisata.

LÕHKELAENG PLASTMASS-SEOTISEGA: ÜRO nr 0457, 0458, 0459, 0460

Ese, mis koosneb plastmass-seotisega detoneerivast lõhkelaengust, mis on toodetud spetsiifilise kujuga, ilma kestata ning ilma initsieerivate vahenditeta. Need on ette nähtud laskemoona, nagu lõhkepeade, komponentideks.

PLAHVATAV ESE, ÜLITUIM (ESE, EEI) ÜRO nr 0486

Ese, mis sisaldab ainult ülituimasid aineid, millel on tühine juhusliku initsieerimise või plahvatuse levimise tõenäosus normaalsetel veotingimustel ning mis on läbinud 7. katseseeria.

PÜROTEHNILINE ESE, tehniliseks otstarbeks: ÜRO nr 0428, 0429, 0430, 0431, 0432

Ese, mis sisaldab pürotehnilisi aineid ning mida kasutatakse tehnilistel eesmärkidel nagu soojuse tootmine, gaasi tootmine, lavaefektid jne.

Märkus: See definitsioon ei hõlma järgmisi esemeid: kogu laskemoon;
SIGNAALPADRUNID; KAABLILÕIKURID, PLAHVATAVAD; PÜROTEHNILISED
VAHENDID; VALGUSTUSPOMMID; PINNAVALGUSTUSRAKETID;
ERALDAMISSEADISED, PLAHVATAVAD; LÕHKENEEDID;
KÄSIGNAALSEADISED; HÄDASIGNAALID, LAEVA; RAUDTEEPETARDID,
PLAHVATAVAD; SUITSUSIGNAALID. Need on loetletud eraldi.

ISESÜTTIV ESE: ÜRO nr 0380

Ese, mis sisaldab isesüttivat ainet (mis on võimeline õhu käes spontaanselt süttima) ning plahvatavat ainet või komponenti. Mõiste ei hõlma valget fosforit sisaldavaid esemeid.

SÜÜTEKAPSEL: ÜRO nr 0044, 0377 ja 0378

Ese, mis koosneb metallist või plastist kapslist, mis sisaldab väikeses koguses lõõgist kergelt süttivat initsieerivat segu. Neid kasutatakse süüteelemendina väikerelvade padrunites ja heitelaengute kapseldetonaatorites.

MIIN lõhkelaenguga: ÜRO nr 0137 ja 0138

Ese, mis koosneb tavaliselt metallist või komposiitmaterjalist valmistatud anumast, mis on täidetud detoneeriva lõhkeainega. Võib olla ilma initsieeriva vahendita või initsieeriva vahendiga, mis sisaldab kahte või enam tõhusat kaitseelementi. On projekteeritud tööle hakkama laevade, sõidukite või inimeste möödumisel. Mõiste hõlmab „Bangalore torpeedot”.

MIIN lõhkelaenguga: ÜRO nr 0136, 0294

Ese, mis koosneb tavaliselt metallist või komposiitmaterjalist valmistatud anumast, mis on täidetud detoneeriva lõhkeainega. Võib olla ilma initsieeriva vahendita või initsieeriva vahendiga, mis sisaldab kahte või enam tõhusat kaitseelementi. On projekteeritud tööle hakkama laevade, sõidukite või inimeste möödumisel. Mõiste hõlmab „Bangalore torpeedot”.

OKTOLIIT (OKTOOL), kuiv või niiske, vett kuni 15 mass%:

ÜRO nr 0266

Aine, mis koosneb tsüklotetrametüleeni-tetranitramiini (HMX) ja trinitrotolueeni (TNT) tihedast segust.

OKTONAAL: ÜRO nr 0496

Aine, mis koosneb tsüklotetrametüleeni-tetranitramiini (HMX), trinitrotolueeni (TNT) ja alumiiniumi tihedast segust.

MEHHAANISMI KÄIVITUSPADRUN: ÜRO nr 0275, 0276, 0323, 0381

Mehaanilisteks toiminguteks ette nähtud ese. Koosneb kestast, milles asub äkilise leegiga põlev lõhkeaine ning initsieeriv vahend.

Kiirel põlemisel tekkivad gaasilised saadused tekitavad rõhu suurenemist, sirgjoonelist või pöörlevat liikumist või panevad tööle membraane, klappe või lüliteid või paiskavad välja kinnitusvahendeid või tulekustutusagente.

TÖÖRIISTA PAUKPADRUN: ÜRO nr 0014

Tööriistas kasutatav ese, mis koosneb suletud, kesk- või külgsütikuga padrunikestast, suitsuta või mustast püssirohust laenguga või ilma laenguta.

PADRUN, NAFTAPUURAUGUS KASUTATAV: ÜRO nr 0277 ja 0278

Ese, mis koosneb õhukesest kartongist, metallist või muust materjalist kestast, mis sisaldab ainult väljapaiske lõhkeainet, mis paiskab välja kõva viskekeha manteltoru perforerimiseks.

Märkus: See definitsioon ei hõlma KUMULATIIVLAENGUID. Need on loetletud eraldi.

PADRUN, INERTKUULIGA: ÜRO nr 0012, 0328, 0339, 0417

Laskemoon, mis koosneb lõhkelaenguga inertkuulist ja väljapaiskelaengust koos sütikuga või ilma sütikuta. Võib sisaldada trasseeerlaengut tingimusel, et domineerivaks ohuks on väljapaiskelaeng.

PADRUN lõhkelaenguga: ÜRO nr 0006, 0321 ja 0412

Laskemoon, mis koosneb lõhkelaenguga kuulist ilma initsieeriva vahendita või initsieeriva vahendiga, mis sisaldab kahte või enamat tõhusat kaitseelementi ning väljapaiskelaengust koos sütikuga või ilma selleta. Termin hõlmab täiskoostelaskemoona (täielikult koostatud laskemoona), poolkoostelaskemoona (osaliselt koostatud laskemoona) ning üksikult laaditavat laskemoona, kui selle komponendid on kokku pakitud.

PADRUN lõhkelaenguga: ÜRO NR 0005, 0007, 0348

Laskemoon, mis koosneb lõhkelaenguga kuulist ilma initsieeriva vahendita või initsieeriva vahendiga, mis sisaldab kahte või enamat tõhusat kaitseelementi ning väljapaiskelaengust koos sütikuga või ilma selleta. Termin hõlmab täiskoostelaskemoona (täielikult koostatud laskemoona), poolkoostelaskemoona (osaliselt koostatud laskemoona) ning üksikult laaditavat laskemoona, kui selle komponendid on kokku pakitud.

PAUKPADRUN: ÜRO NR 0326, 0413, 0327, 0338, 0014

Laskemoon, mis koosneb suletud, kuulita, kesk- või ääresütikuga padrunikestast ning suitsuta või mustast püssirohust laengust. Paukpadrun tekitab valju paugu ning seda kasutatakse õppe- ja saluudilaskmistel, väljapaiskelaengute puhul, stardipüstolites jne. Mõiste hõlmab pauklaskemoona.

VÄIKERELVADE PADRUNID: ÜRO nr 0417, 0339 ja 0012

Laskemoon, mis koosneb kesk- või ääresütikuga padrunikestast ja sisaldab nii väljapaiskelaengut kui ka kõva viskekeha. Tulistamiseks kuni 19,1 mm kaliibriga relvadest. Siia alla kuuluvad iga kaliibriga püsside padrunid.

Märkus: Mõiste ei hõlma KÄSIRELVADE PAUKPADRUNEID, mis on esitatud eraldi, samuti väikerelvade laskemoona nimetusega PADRUN, INERTKUULIGA, mis on samuti esitatud eraldi.

PAUKPADRUN, KÄSIRELVAD: ÜRO nr 0014, 0327 ja 0338

Laskemoon, mis koosneb suletud, kuulita, kesk- või ääresütikuga padrunikestast ning suitsuta või mustast püssirohust laengust. Padrunikestad ei sisalda kuuli. Paukpadrunid on konstrueeritud laskmiseks relvadest kaliibriga kuni 19,1 mm ning tekitavad valju paugu ning neid kasutatakse õppe- ja saluudilaskmistel, väljapaiskelaengute puhul, stardipüstolites jm.

VALGUSTUSPADRUN: ÜRO nr 0049 ja 0050

Ese, mis koosneb kestast, sütikust ja valgustuspulbrist, mis on kõik ühendatud üheks tulistamisvalmiks ühikuks.

SIGNAALPADRUN: ÜRO nr 0054, 0312 ja 0405

Ese, mis on ette nähtud värviliste signaalarakettide või muude signaalide tulistamiseks signaalpüstolist jms.

PENTOLIIT, kuiv või niiske, sisaldab kuni 15 mass% vett: ÜRO nr 0151

Aine, mis koosneb pentaerütriittrinitraadi (PETN) ja trinitrotolueeni (TNT) tihedast segust.

RAUDTEEPETARD, PLAHVATAV: ÜRO nr 0192, 0193, 0492, 0493

Ese, mis sisaldab pürotehnilisi aineid, mis purustamisel valju pauguga plahvatavad. Ese on mõeldud asetamiseks raudteerelsile.

PÜSSIROHI, SUITSUTA: ÜRO nr 0160, 0161 ja 0509

Nitrotselluloosil põhinev aine, kus nitrotselluloosi kasutatakse propellandina. Termin hõlmab ühekomponendilisi (ainult nitrotselluloos (NC)), kahekomponendilisi (nagu NC ja nitroglütseriin (NG)) ning kolmekomponendilisi (nagu NC/NG/ nitroguanidiin) propellante.

***Märkus:** Valatud, pressitud või kottlaenguna suitsuta püssirohi on esitatud nimetuse HEITELAENG või SUURTÜKI HEITELAENG all.*

PÜSSIROHU BRIKETT (PÜSSIROHU PASTA), NIISKE, sisaldab vähemalt 25 mass% vett:

ÜRO nr 0433, 0159

Aine, mis koosneb nitrotselluloosist, mis on immutatud kuni 60% nitroglütseriini või muu vedela orgaanilise nitraadiga või nende seguga.

VÄLKVALGUSTUSPULBER: ÜRO nr 0094 ja 0305

Pürotehniline aine, mis süütamisel tekitab eredat valgust.

MUST PÜSSIROHI, suitsev, graanulite või pulbrina: ÜRO nr 0027

Aine, mis koosneb puusöe või muu süsiniku ja kas kaaliumnitraadi või naatriumnitraadi tihedast segust, koos väävliga või ilma.

MUST PÜSSIROHI, SUITSEV, PRESSITUD või BRIKETTIDENA:

ÜRO nr 0028 Aine, mis koosneb briketiks pressitud mustast püssirohust.

RAKETT, VEDELKÜTUSEL TÖÖTAV, lõhkelaenguga: ÜRO nr 0397 ja 0398

Ese, mis koosneb ühe või mitme düüsiga silindrist, milles on vedelkütus, ja lõhkepeast. Mõiste hõlmab juhitavaid mürske.

VALGUSTUSPOMM: ÜRO NR 0093, 0403, 0404, 0420, 0421

Ese, mis sisaldab pürotehnilisi aineid, mis on ette nähtud lennukist alla viskamiseks, eesmärgiga valgustada, sihtmärki kindlaks teha, signaali anda või hoiatada.

PINNAVALGUSTUSRAKETT: ÜRO nr 0092, 0418 ja 0419

Ese, mis sisaldab pürotehnilisi aineid, mis on ette nähtud maapinnal kasutamiseks, et valgustada, sihtmärki kindlaks teha, signaali anda või hoiatada.

RAKETT, väljapaiskelaenguga: ÜRO nr 0436, 0437 ja 0438

Ese, mis koosneb raketimootorist ja väljapaiskelaengust kasuliku koorma eraldamiseks raketi peast. Mõiste hõlmab juhitavaid mürske.

RAKETT, inertpeaga: ÜRO nr 0183, 0502

Ese, mis koosneb raketimootorist ja raketi inertpeast. Mõiste hõlmab juhitavaid mürske.

RAKETT lõhkelaenguga: ÜRO nr 0181, 0182

Ese, mis koosneb raketimootorist ja lõhkepeast ilma initsieerivate vahenditeta või initsieerivate vahenditega, millel on kaks või enam tõhusat kaitseelementi. Mõiste hõlmab juhitavaid mürske.

RAKETT lõhkelaenguga: ÜRO nr 0180 ja 0295

Ese, mis koosneb raketimootorist ja lõhkepeast koos initsieerivate vahenditega, millel ei ole kahte või enam tõhusat kaitseelementi. Mõiste hõlmab juhitavaid mürske.

LIINIVISKERAKETT: ÜRO nr 0238, 0240 ja 0453

Ese, mis koosneb trossi vedamiseks ette nähtud raketimootorist.

KAABLILÕIKUR (TRAALPADRUN), PLAHVATAV: ÜRO nr 0070

Ese, mis koosneb noateradega seadmest, mis käitatakse väikese kergesti põleva lõhkelaengu lõõgiga alasi vastu.

HÄDASIGNAAL, laeva: ÜRO nr 0194, 0195, 0505, 0506

Ese, mis sisaldab pürotehnilist ainet ja mis on ette nähtud heli-, tule- või suitsusignaalide või nende kombinatsioonide tekitamiseks.

SUITSUSIGNAAL: ÜRO NR 0196, 0197, 0313, 0487, 0507

Ese, mis sisaldab suitsu eraldavaid pürotehnilisi aineid. Lisaks võivad need sisaldada helisignaalide tekitamise vahendeid.

HELISEADIS, PLAHVATAV: ÜRO nr 0374 ja 0375

Ese, mis koosneb detoneerivast lõhkelaengust ilma initsieeriva vahendita või koos initsieeriva vahendiga, mis sisaldab kahte või enam tõhusat kaitseelementi. Heliseade heidetakse merre laevalt ja aktiveeritakse teatud sügavusel või merepõhjas.

HELISEADIS, PLAHVATAV: ÜRO nr 0204 ja 0296

Ese, mis koosneb detoneerivast lõhkelaengust koos initsieeriva vahendiga, mis ei sisalda kahte või enam tõhusat kaitseelementi. Heliseade heidetakse merre laevalt ja aktiveeritakse teatud sügavusel või merepõhjas.

MÜRSK (KUUL), inert-, trasseeriv: ÜRO nr 0345, 0424 ja 0425

Ese, nagu mürsk või kuul, mida tulistatakse välja mürskrelvast või muust relvast, käsi- või muust väikerelvast.

PERFORAATORLAENG, detonaatorita, naftapuuraukude jaoks: ÜRO nr 0124, 0494

Ese, mis koosneb terasest torust või metallist lindist, millesse on asetatud detonaatornööri ühendatud, ilma initsieeriva vahendita kumulatiivlaengud.

MÜRSK, lõhkelaenguga: ÜRO nr 0168, 0169 ja 0344

Ese, nagu mürsk või kuul, mida tulistatakse välja mürskrelvast või muust relvast, käsi- või muust väikerelvast. Ese on sütikuta või sütikuga, millel on kaks või enam tõhusat kaitseelementi.

MÜRSK, lõhkelaenguga: ÜRO nr 0167 ja 0324

Ese, nagu mürsk või kuul, mida tulistatakse välja mürskrelvast või muust relvast, käsi- või muust väikerelvast. Omab sütikut, mis ei sisalda kahte või enam tõhusat kaitseelementi.

MÜRSK lõhke- või väljapaiskelaenguga: ÜRO nr 0346 ja 0347

Ese, nagu mürsk või kuul, mida tulistatakse välja mürskrelvast või muust relvast, käsi- või muust väikerelvast. Ese on sütikuta või sütikuga, millel on kaks või enam tõhusat kaitseelementi. Kasutatakse tulistamistabamuste märgistamiseks värviga või mõne muu inertse materjali laiali puistamiseks.

MÜRSK lõhke- või väljapaiskelaenguga: ÜRO nr 0426 ja 0427

Ese, nagu mürsk või kuul, mida tulistatakse välja mürskrelvast või muust relvast, käsi- või muust väikerelvast. Omab sütikut, mis ei sisalda kahte või enam tõhusat kaitseelementi. Kasutatakse tulistamistabamuste märgistamiseks värviga või mõne muu inertse materjali laiali puistamiseks.

MÜRSK lõhke- või väljapaiskelaenguga: ÜRO nr 0434, 0435

Ese, nagu mürsk või kuul, mida tulistatakse välja mürskrelvast või muust relvast, käsi- või muust väikerelvast. Kasutatakse tulistamistabamuste märgistamiseks värviga või mõne muu inertse materjali laiali puistamiseks.

PÜROTEHNILINE VAHEND: ÜRO NR 0333, 0334, 0335, 0336, 0337

Meelelahutuseks ette nähtud pürotehniline ese.

LÕHKESEADE, detonaatorita, naftapuuraukude jaoks: ÜRO nr 0099

Ese, mis koosneb kestab olevast detoneerivast lõhkeainest ilma initsieerivate vahenditeta. Eset kasutatakse puuriipe ümber oleva kivimi purustamiseks, et hõlbustada toornafta väljavoolu kivimist.

TORPEEDO, VEDELKÜTUSEL TÖÖTAV, inertpeaga: ÜRO nr 0450

Ese, mis koosneb vedela lõhkeainega süsteemist torpeedo läbi vee liikuma panemiseks ning inertpeast.

TORPEEDO, VEDELKÜTUSEL TÖÖTAV, lõhkelaenguga või ilma ÜRO nr 0449

Ese, mis koosneb kas vedela lõhkeainega plahvatavast süsteemist torpeedo läbi vee liikuma panemiseks koos lõhkepeaga või ilma; või vedela lõhkeainega mitteplahvatavast süsteemist torpeedo läbi vee liikuma panemiseks koos lõhkepeaga või ilma.

TORPEEDO, lõhkelaenguga: ÜRO nr 0451

Ese, mis koosneb mitteplahvatavast süsteemist torpeedo liikuma panemiseks vees ning lõhkepeast ilma initsieerivate vahenditeta või initsieerivate vahenditega, mis sisaldavad kahte või enamat tõhusat kaitselementi.

TORPEEDO, lõhkelaenguga: ÜRO nr 0329

Ese, mis koosneb plahvatavast süsteemist torpeedo liikuma panemiseks vees ning lõhkepeast ilma initsieerivate vahenditeta või initsieerivate vahenditega, mis sisaldavad kahte või enamat tõhusat kaitselementi.

TORPEEDO, lõhkelaenguga: ÜRO nr 0330

Ese, mis koosneb plahvatavast või mitteplahvatavast süsteemist torpeedo liikuma panemiseks vees ning lõhkepeast koos initsieerivate vahenditega, mis ei sisalda kahte või enamat tõhusat kaitselementi.

LASKEMOONA TRASSEERLAENG: ÜRO nr 0212 ja 0306

Kinnine ese, mis sisaldab mürsu trajektoori näitavaid pürotehnilisi aineid.

TRITONAAL: ÜRO nr 0390

Aine, mis koosneb trinitrotolueeni (TNT) segust alumiiniumiga.

LÕHKETORU: ÜRO nr 0106, 0107, 0257, 0367

Ese, mis sisaldab lõhkevaid komponente, mis on ette nähtud detonatsiooni esilekutsumiseks laskemoonas. Nende hulgas võib olla mehaanilisi, elektrilisi, keemilisi või hüdrostaatilisi komponente detonatsiooni esilekutsumiseks. Üldiselt kuuluvad nende hulka ka kaitseelemendid.

LÕHKETORU, kaitseelementidega: ÜRO nr 0408, 0409 ja 0410

Ese, mis sisaldab lõhkevaid komponente, mis on ette nähtud detonatsiooni esilekutsumiseks laskemoonas. Nende hulgas võib olla mehaanilisi, elektrilisi, keemilisi või hüdrostaatilisi komponente detonatsiooni esilekutsumiseks. Lõhketurul peab olema vähemalt kaks või enam tõhusat kaitselementi.

SÜÜTETORU: ÜRO nr 0316, 0317 ja 0368

Ese, mille esmased lõhkevad komponendid on konstrueeritud laskemoonas kiire põlemise tekitamiseks. Nende hulgas võib olla mehaanilisi, elektrilisi, keemilisi või hüdrostaatilisi komponente kiire põlemise algatamiseks. Üldiselt kuuluvad nende hulka ka kaitseelemendid.

VEEGA AKTIVEERITAV SEADE lõhke-, heite või väljapaiskelaenguga: ÜRO nr 0248 ja 0249

Ese, mille töö sõltub nende sisu füüsikalise-keemilisest reaktsioonist veega.

PÜROTEHNILINE OHUTUSSEADE: ÜRO nr 0503

Ese, mis sisaldab teiste klasside pürotehnilisi aineid või ohtlikke kaupu ja mida kasutatakse sõidukites, pealveelaevades või õhusõidukites inimeste ohutuse parandamiseks. Sellised seadmed on näiteks turvapadja täiteseadmed, turvapadja moodulid, turvavöö eelpingutid ja püromehaanilised seadmed. Need püromehaanilised seadmed on valmiskoostud, mida kasutatakse sõiduki pardal asuvate inimeste eraldamiseks, blokeerimiseks või kinnihoidmiseks.

KÄSISIGNAALSEADIS: ÜRO nr 0191 ja 0373

Kantav ese, mis sisaldab visuaalset- või hoiatussignaali tekitavaid pürotehnilisi aineid. Mõiste hõlmab väikseid pinnavalgustusrakette, nagu maantee- või raudtee-signaaltõrvikud ja väikesed hädasignaaliid.

ERALDAMISSEADIS, PLAHVATAV: ÜRO nr 0173

Ese, mis koosneb ilma initsieerivate vahenditeta väikesest lõhkelaengust ning varrastest või lülidest. Eraldamisseadis purustab vardad või lülid, et seade kiirelt vabastada.

VALGUSTUSPOMM: ÜRO nr 0038

Lennukilt allavisatav plahvatav ese, mis on ette nähtud pildistamiseks vajaliku lühiajalise, intensiivse valgustuse tekitamiseks. Sisaldab detoneerivat lõhkelaengut ilma initsieerivate vahenditeta või koos initsieerivate vahenditega, mis sisaldavad kahte või enamat tõhusat kaitseelementi.

VALGUSTUSPOMM: ÜRO nr 0037

Lennukilt allavisatav ese, mis on ette nähtud pildistamiseks vajaliku lühiajalise, intensiivse valgustuse tekitamiseks. Sisaldab detoneerivat lõhkelaengut koos initsieerivate vahenditega, mis sisaldavad kahte või enamat tõhusat kaitseelementi.

VALGUSTUSPOMM: ÜRO nr 0039 ja 0299

Lennukilt allavisatav ese, mis on ette nähtud pildistamiseks vajaliku lühiajalise, intensiivse valgustuse tekitamiseks. Sisaldab pildistamiseks vajalikku valgustussegu.

DETONEERNÖÖR, elastne: ÜRO nr 0065 ja 0289

Ese, mis koosneb riidest mähiskestas olevast detoneerivast lõhkeainest ning plastist või muust materjalist kattest. Kate ei ole vajalik, kui riidest mähiskest on puistumiskindel.

DETONEERNÖÖR, metallümbrises: ÜRO nr 0102 ja 0290

Ese, mis koosneb detoneerivast lõhkeainest, mis asub pehmest metallist kestas, mis on kas kaitsekihiga või ilma selleta.

DETONEERNÖÖR, NÕRGA TOIMEGA, metallümbrises: ÜRO nr 0104

Ese, mis koosneb detoneerivast lõhkeainest, mis asub pehmest metallist kestas, mis on kas kaitsekihiga või ilma selleta. Lõhkeaine kogus on nii väike, et väljaspool nööri ilmneb ainult selle mõõdukas toime.

SÜÜTENÖÖR: ÜRO nr 0066

Ese, mis koosneb tekstiillõngast, mis on kaetud musta püssirohuga või muu kiiresti põleva pürotehnilise seguga, ja elastsest kaitsekattest või koosneb mustast püssirohust südamikust ning seda ümbritsevast elastsest punutisest. Süütenöör põleb edasiliikuva välise leegiga ja seda kasutatakse leegi edasiandmiseks süütelilt laengule või kapseldetonaatorile.

SÜÜTENÖÖR, OHUTU: ÜRO nr 0105

Ese, mis koosneb peenjahvatatud mustast püssirohust südamikust, mida ümbritseb elastne punutis, ja ühest või mitmest välisest kattest. Süütamisel põleb see määratud kiirusega, ilma välise plahvatava efektita.

LÕHKEAHELA KOOSTISOSAD, N.O.S: ÜRO nr 0382, 0383, 0384, 0461

Esemed, mis sisaldavad lõhkeahelas detonatsiooni või kiiret põlemist edasi kandvat lõhkeainet.

2.2.2 KLASS 2 GAASID

2.2.2.1 Kriteeriumid

2.2.2.1.1 Klass 2 hõlmab puhtaid gaase, gaasisegusid, ühe või enama gaasi segusid ühe või enama ainega ning esemeid, mis selliseid aineid sisaldavad.

Gaas on aine:

- a) mille aururõhk temperatuuril 50 °C on üle 300 kPa (3 bar); või mis
- b) on 20 °C temperatuuril normaalrõhu 101,3 kPa juures täielikult gaasiline.

Märkus 1: ÜRO nr 1052 VESINIKFLUORIID, VEEVABA klassifitseeritakse klassi 8.

Märkus 2: *Puhas gaas võib sisaldada teisi komponente, mis on saadud selle tootmisprotsessist või lisatud toote stabiilsuse säilitamiseks tingimusel, et nende komponentide tase ei muuda gaasi klassifikatsiooni või gaasi veotingimusi, nagu täiteastet, täitmiserõhku, katserõhku.*

Märkus 3: Alajao 2.2.2.3 N. O. S. kirjed võivad hõlmata nii puhtaid gaase kui ka segusid.

2.2.2.1.2 Klassi 2 ained ja esemed jaotatakse alajaotustesse järgmiselt:

1. Kokkusurutud gaas: gaas, mis veoks täitmisel rõhu all on –50 °C temperatuuril täielikult gaasiline; see kategooria hõlmab kõiki gaase kriitilise temperatuuriga, mis on madalam või võrdne –50 °C;
2. Veeldatud gaas: gaas, mis veoks täitmisel rõhu all on –50 °C temperatuuril osaliselt veeldunud. Eristatakse:

- suure rõhu all veeldatud gaas – gaas, mille kriitiline temperatuur on üle -50 °C ja võrdne või alla +65 °C;

- madala rõhu all veeldatud gaas – gaas, mille kriitiline temperatuur on üle +65 °C.

3. Sügavjahutamisega veeldatud gaas: gaas, mis veoks täitmisel osaliselt veeldub madala temperatuuri mõjul.

4. Lahustatud gaas: gaas, mis veoks täitmisel rõhu all lahustub oma vedela faasi lahusesse.

5. Aerosoolpakendid ja väikesed gaasi sisaldavad anumad (ühekorrapakendid).

6. Muud surugaasi sisaldavad esemed.

7. Ilma rõhuta gaasid (gaasiproovid), mille kohta kehtivad erinõuded.

8. Rõhu all kemikaalid – vedelik, pasta või pulber, millele avaldab rõhku kokkusurutud või veeldatud gaasi määratlusele vastav pihustusaine, samuti nimetatud ainete segud.

9. Adsorbeeritud gaas – gaas, mis adsorbeeritakse veoks tahke poorse materjali pinnale, nii et selle tulemusel on anuma siserõhk vähem kui 101,3 kPa temperatuuril 20 °C või vähem kui 300 kPa temperatuuril 50 °C.

2.2.2.1.3 Klassi 2 kuuluvad ained ja esemed (v.a aerosoolid ja rõhu all kemikaalid) määratakse ühe järgmistest gruppidest vastavalt oma ohtlikele omadustele järgmiselt:

A – lämmatav;

O – oksüdeeriv;

F – kergestisüttiv;

T – mürgine;
TF – mürgine, kergestisüttiv;
TC – mürgine, sööbiv;
TO – mürgine, oksüdeeriv;
TFC – mürgine, kergestisüttiv, sööbiv;
TOC – mürgine, oksüdeeriv, sööbiv

Gaaside ja gaaside segude puhul, millel on ohtlikke omadusi rohkem kui kriteeriumi ühe grupi järgi, on tähega T tähistatud grupp kõigist teistest gruppidest olulisem. Tähega F tähistatud grupid asetuvad tähtedega A või O tähistatud gruppidest ettepoole.

Märkus 1: ÜRO eeskirjas tüüpidesse klassifitseerimise kohta, IMDG koodeksis ja ICAO tehnilistes eeskirjades on gaasid esmase riski alusel määratud ühte järgmisest kolmest jaost.

Alamklass 2.1: kergestisüttivad gaasid (vastavad suurtähega F tähistatud gruppidele).

Alamklass 2.2: mittekergetisüttivad, mittemürgised gaasid (vastavad suurtähtedega A või O tähistatud gruppidele).

Alamklass 2.3: mürgised gaasid (vastavad suurtähega T tähistatud gruppidele, st T, TF, TC, TO, TFC ja TOC).

Märkus 2: Väikesed gaasi sisaldavad anumad (ÜRO nr 2037) määratakse gruppidesse A kuni TOC vastavalt sisalduva gaasi ohtlikkusele. Aerosoolide kohta (ÜRO nr 1950) vt 2.2.2.1.6. Rõhu all kemikaalide kohta (ÜRO nr 3500–3505), vt. 2.2.2.1.7.

Märkus 3: Sööbivaid gaase käsitletakse mürgistena, mistõttu määratakse need gruppidesse TC, TFC või TOC.

2.2.2.1.4 Kui peatüki 3.2 tabelis A nimetusega nimetatud klassi 2 segu vastab muudele kriteeriumidele, mis on märgitud alajagudes 2.2.2.1.2 ja 2.2.2.1.5, tuleb antud segu klassifitseerida nendele kriteeriumidele vastavalt ning määrata sobiva n.o.s kirje alla.

2.2.2.1.5 Klassi 2 kuuluvad ained ja esemed (v.a aerosoolid ja rõhu all kemikaalid), mida ei ole nimeliselt märgitud peatüki 3.2 tabelis A, tuleb klassifitseerida alajaos loetletud 2.2.2.3 ühise kirje alla vastavalt jaotistele 2.2.2.1.2 ja 2.2.2.1.3. Sel juhul kehtivad järgmised kriteeriumid:

Lämmatavad gaasid

Mitteoksüdeerivad, mittekergetisüttivad ja mittemürgised gaasid, mis atmosfääris tavaliselt vähendavad hapniku kontsentratsiooni või asendavad õhus hapniku.

Kergestisüttivad gaasid

Gaasid, mis temperatuuril 20 °C ja normaalrõhul 101,3 kPa:

- süttivad õhus 13 mahu% juures või sellest madalamas kontsentratsioonis või
- mis on isesüttivad, kui nende kontsentratsioon õhus on vähemalt 12%, olenemata sellest, kas nad on ka madalama kontsentratsiooni juures õhus isesüttivad. Kergestisüttivus määratakse testide või arvutustega, vastavalt ISO poolt heaks kiidetud meetoditele (vt ISO 10156:2010).

Kui nende meetodite kasutamiseks ei ole piisavalt andmeid, võib kasutada päritolumaa pädeva asutuse poolt tunnustatud võrreldava meetodiga teste. Kui päritolumaa ei ole SMGSi liikmesriik, peavad need meetodid olema tunnustatud selle SMGSi liikmesriigi pädeva asutuse poolt, mille territooriumile saadeti oma teekonnal esimesena jõuab.

Oksüdeerivad gaasid

Gaasid, mis võivad (üldjuhul hapniku olemasolul), põhjustada või soodustada teiste materjalide põlemist paremini, kui need põleksid õhu käes. Oksüdeerimisvõime leitakse kas katseliselt või arvestuslikul teel vastavalt ISO poolt heaks kiidetud meetoditele (vt ISO 10156:2010).

Mürgised gaasid

Märkus: *Gaasid, mis vastavad kas osaliselt või täielikult oma korrodeerivate omaduste tõttu mürgisuse kriteeriumile, tuleb klassifitseerida mürgisteks gaasideks. Vaata ka kriteeriume pealkirja alt „Sööbivad gaasid“ võimaliku riski tõttu, et tegemist võib olla kaasnevate korrodeerivate omadustega gaasiga.*

Gaasid, mis:

- a) on teada, et need on inimesele nii mürgised või sööbivad, et on tervisele ohtlikud, või
- b) võib liigitada inimesele mürgiste või sööbivate ainete hulka, kui vastavalt alajaos 2.2.61.1. kirjeldatud katsete tulemusena leitakse, et nende LC₅₀ ägeda mürgisuse väärtus on võrdne või väiksem kui 5000 ml/m³ (ppm).

Gaasisegude korral (kaasa arvatud teiste aineklasside ainete aurud) võib kasutada järgmist valemit:

$$\text{LC}_{50} \text{ mürgine (segu)} = \frac{1}{\sum_{i=1}^n \frac{f_i}{T_i}}$$

kus

f_i – segu i -nda komponendi mooli osa;

T_i – segu i -nda komponendi mürgisuse indeks. Kriteeriumi T_{ci} väärtus on võrdne LC₅₀ väärtusega, mille võib leida pakkimiseeskirja P200 alajaos 4.1.4.1. Kui LC₅₀ väärtust pakkimiseeskirja P200 punktis 4.1.4.1. ei ole, tuleb LC₅₀ väärtus võtta vastavast teaduslikust kirjandusest. Kui LC₅₀ väärtus ei ole teada, määratakse mürgisuse indeks LC₅₀ kõige madalama väärtuse järgi, mis on sarnaste füsioloogiliste ja keemiliste toimetega ainetel, või korraldatakse katsed ise, kui see on ainus aine mürgisuse määramise võimalus.

Sööbivad gaasid

Gaasid või gaaside segud, mis vastavad kas osaliselt või täielikult oma korrodeerivate omaduste tõttu mürgisuse kriteeriumile, tuleb klassifitseerida mürgisteks sööbiva ohuga gaasideks.

Gaasisegu, mis on hinnatud mürgiseks oma korrodeerivate ja mürgiste omaduste kombinatsiooni tõttu, on lisaks ohtlik oma söövitavate omaduste tõttu ka sattumisel inimese nahale, silmadesse või limaskestadele või kui segu korrodeerivate komponentide LC₅₀ väärtus on võrdne või väiksem kui 5000 ml/m³ (ppm), kui LC₅₀ arvutatakse vastavalt valemile:

$$LC_{50} \text{ s\ddot{o}biv (segu)} = \frac{1}{\sum_{i=1}^n \frac{f c_i}{T c_i}}$$

kus

$f c_i$ – segu i -nda komponendi mooli osa;

$T c_i$ – segu i -nda komponendi m\urgisuse indeks. Kriteeriumi $T c_i$ v\urrtus on v\urrdne LC_{50} v\urrtusega, mille v\urrib leida pakkimiseeskirja P200 alajaos 4.1.4.1. Kui LC_{50} v\urrtust pakkimiseeskirja P200 punktis 4.1.4.1. ei ole, tuleb LC_{50} v\urrtus v\urrtta vastavast teaduslikust kirjandusest. Kui LC_{50} v\urrtus ei ole teada, m\urääratakse m\urrgisuse indeks LC_{50} k\urrige madalama v\urrtuse j\urrgi, mis on sarnaste f\urysioloogiliste ja keemiliste toimetega ainetel, v\urbi korraldatakse katsed ise, kui see on ainus aine m\urrgisuse m\ur\aramise v\urimalus.

2.2.2.1.6 Aerosoolid (aerosoolpakendid)

Aerosoolid (\urRO nr 1950) m\ur\aratakse \urhte j\urrgmistest gruppidest vastavalt oma ohtlikele omadustele j\urrgmiselt:

- A – l\ammatav;
- O – oks\udeeriv;
- F – kergestis\uttiv;
- T – m\urrgine;
- C – s\dd{o}biv;
- CO – s\dd{o}biv, oks\udeeriv;
- FC – kergestis\uttiv, s\dd{o}biv;
- TF – m\urrgine, kergestis\uttiv;
- TC – m\urrgine, s\dd{o}biv;
- TO – m\urrgine, oks\udeeriv;
- TFC – m\urrgine, kergestis\uttiv, s\dd{o}biv;
- TOC – m\urrgine, oks\udeeriv, s\dd{o}biv.

M\urrkus: *Gaase, mis vastavad alajaos 2.2.2.1.5 esitatud m\urrgiste gaaside definitsioonile v\urbi mille kohta on pakkimiseeskirja P200 tabelis 2 m\urrkuses c) viide „K\urstitletakse p\urrofoorsena“, vt alajagu 4.1.4.1, ei tohi kasutada aerosoolpakendi pihustusaine koostises. Aerosooli koos komponentidega, mis vastavad m\urrgisuse ja s\dd{o}bivuse osas 1. pakendigrupi kriteeriumidele, ei ole lubatud vedada (vaata ka 2.2.2.2.2).*

Kehtivad j\urrgmised kriteeriumid:

- a) ained, mis ei vasta teiste gruppide kriteeriumidele vastavalt siin esitatud alapunktidele b) kuni f), tuleb m\ur\arata gruppi A;
- b) kui aerosool sisaldab oks\udeerivat gaasi vastavalt tabelile 2.2.2.1.5, tuleb see m\ur\arata gruppi O;
- c) kui gaas sisaldab 85 massiprotsenti v\urbi rohkem kergestis\uttivaid komponente ja selle p\urlemisel eraldub soojust 30 kJ/g v\urbi rohkem, tuleb see gaas m\ur\arata gruppi F.
See ei kehti juhul, kui gaas sisaldab 1 massiprotsendi v\urbi v\urhem kergestis\uttivaid komponente ja selle p\urlemisel eraldub soojust 20 kJ/g v\urbi v\urhem.
Muudel juhtudel tuleb aerosooli kergestis\uttivus m\ur\arata katseliselt. Katsete kirjeldus on esitatud *Katsete ja kriteeriumide k\urkiraamatu* III osas, jaos 31. Eriti kergesti s\uttivad ja kergestis\uttivad aerosoolid tuleb m\ur\arata gruppi F.

Märkus: Kergestisüttivad komponendid on kergestisüttivad vedelikud, kergestisüttivad tahked ained või kergestisüttivad gaasid ja gaaside segud, vastavalt „Katsete ja kriteeriumide käsiraamatu“ III osa alajaos 31.1.3 märkuste all nr 1 kuni 3 klassifikatsioonile. Selline klassifitseerimine ei hõlma isesüttivaid, isekuumenevaid või veega reageerivaid aineid. Põlemisel eralduva soojuste mõõtmisel tuleb kasutada ühte neist meetoditest: ASTM D 240, ISO /FDIS 13943:1999 (E/F) 86.1-86.3 või NFPA 30B.

d) aine tuleb määrata gruppi T, kui selle komponendid, välja arvatud aerosoolpakendi pihustusaine, klassifitseeruvad klassi 6.1 pakendigruppidesse II või III;

e) aine tuleb määrata gruppi C, kui selle komponendid, välja arvatud aerosoolpakendi pihustusaine, vastavad 8. klassi pakendigruppide II või III kriteeriumidele;

f) kui aine vastab rohkem kui ühe grupi kriteeriumidele gruppide O, F, T ja C puhul, tuleb aine määrata vastavalt gruppi CO, FC, TF, TC TO, TFC või TOC.

2.2.2.1.7 Rõhu all kemikaalid

Rõhu all kemikaalid (ÜRO nr-d 3500 kuni 3505) määratakse ühte järgmistest gruppidest vastavalt oma ohtlikele omadustele järgmiselt:

- A – lämmatav;
- F – kergestisüttiv;
- T – mürgine;
- C – sööbiv;
- FC – kergestisüttiv, sööbiv;
- TF – mürgine, kergestisüttiv.

Klassifikatsioon sõltub komponentide ohtlikest omadustest erinevates staadiumites:

pihustusaine,
vedelik; või
tahkis.

Märkus1: Gaase, mis vastavad tabelis 2.2.2.1.5 esitatud mürgiste või oksüdeerivate gaaside definitsioonile ja alajao 4.1.4.1 pakkimiseeskirja P200 tabeli 2 märkuses c esitatud „Käsitletakse pürofoorsena“ gaaside definitsioonile, ei tohi kasutada rõhu all kemikaalides aerosoolpakendi pihustusainena.

Märkus 2: Rõhu all kemikaale, mille sisu vastab pakendigrupi I mürgisuse või sööbivuse kriteeriumitele või mille sisu vastab pakendigrupi II või III mürgisuse või pakendigrupi II või III sööbivuse kriteeriumitele, ei ole lubatud vedada nende ÜRO numbrite all.

Märkus 3: Rõhu all kemikaale, mille koostisosad vastavad klassi 1 omadustele; vedelaid mitteplahvatavas olekus kemikaale, mis kuuluvad klassi 3; isereageerivaid aineid ja tahkeid, mitteplahvatavas olekus lõhkeaineid, mis kuuluvad klassi 4.1; klassi 4.2; klassi 4.3; klassi 5.2; klassi 6.2; või klassi 7, ei ole lubatud vedada nende ÜRO numbrite all.

Märkus 4: Rõhu all kemikaali aerosoolpakendis on lubatud vedada ÜRO nr 1950 all.

Kehtivad järgmised kriteeriumid:

- a) ained, mis ei vasta teiste gruppide kriteeriumidele vastavalt siinesitatud alapunktidele b) kuni e), tuleb määrata gruppi A;
- b) kui üks komponentidest, mis võib olla puhas aine või segu, tuleb määrata kergestisüttivaks, tuleb see gaas määrata gruppi F. Kergestisüttivad komponendid on kergestisüttivad vedelikud või vedelikusegud, kergestisüttivad tahkised ja tahkisesegud või kergestisüttivad gaasid ja gaasisegud, mis vastavad järgmistele kriteeriumidele:
 - (I) kergestisüttiv vedelik on vedelik, mille leekpunkt ei ületa 93 °C;
 - (II) kergestisüttiv tahkis on tahkis, mis vastab alajaos 2.2.41.1 esitatud kriteeriumidele;
 - (III) kergestisüttiv gaas on gaas, mis vastab alajaos 2.2.2.1.5 esitatud kriteeriumidele;
- c) aine tuleb määrata gruppi T, kui selle komponendid, välja arvatud aerosoolpakendi pihustusaine, klassifitseeruvad gaasi 6.1 pakendigruppidesse II või III ohtlike ainetena;
- d) aine tuleb määrata gruppi C, kui selle komponendid, välja arvatud aerosoolpakendi pihustusaine, vastavad 8. klassi pakendigruppide II või III kriteeriumidele;
- e) kui aine vastab gruppide F, T ja C puhul kahe grupi kriteeriumidele, tuleb aine määrata vastavalt gruppi FC või TF.

2.2.2.2 Veoks mittelubatud gaasilised ained

2.2.2.2.1 Klassi 2 keemiliselt ebastabiilseid aineid on lubatud vedada vaid juhul, kui normaalsetel veotingimustel on tõkestatud ükskõik millise ohtliku keemilise reaktsiooni (nt lagunemine, polümerisatsioon või ebastabiilsete ühendite tekkimine) tekkimine. Erilist tähelepanu tuleb pöörata sellele, et anumad ja paagid ei sisaldaks aineid, mis neid reaktsioone esile kutsuvad.

2.2.2.2.2 Vedada ei tohi järgmisi aineid ja segusid:

- ÜRO nr 2186 VESINIKKLORIID, JAHUTATUD VEDELIK;
 - ÜRO nr 2421 LÄMMASTIKTRIOKSIID;
 - ÜRO nr 2455 METÜÜLNITRIT;
 - jahutamise veeldatud gaasid, mida ei saa määrata klassifikatsiooni koodidega 3A, 3O või 3F;
 - lahustatud gaasid, mida ei saa klassifitseerida ÜRO nr 1001, 2073 või 3318;
 - aerosoole, mille komponendiks olevaid gaase, mis on mürgised vastavalt 2.2.2.1.5 või isesüttivad vastavalt pakkimiseeskirjade P200 punktile 4.1.4.1, kasutatakse pihustusainena;
 - aerosoole koos komponentidega, mis vastavad mürgisuse ja sööbivuse osas I pakendigrupi kriteeriumidele (vt 2.2.61 ja 2.2.8);
- väikesed mahutid, mis sisaldavad väga mürgiseid gaase (LC₅₀ vähem kui 200 ppm) või vastavalt pakkimiseeskirjade P200 punktile 4.1.4.1 määratud isesüttivaid gaase.

2.2.2.3 Ühiste kirjade loend

Klassifikatsiooni kood	ÜRO nr	Aine või eseme nimetus
Kokkusurutud gaasid		
1A	1956 3156	KOKKUSURUTUD GAAS, N.O.S.
1O		KOKKUSURUTUD GAAS, OKSÜDEERIV, N.O.S.
1F	1964 1954	GAASILISTE SÜSIVESINIKE SEGU, KOKKU SURUTUD, N.O.S. KOKKUSURUTUD GAAS, KERGESTISÜTTIV, N.O.S.
1T	1955	KOKKUSURUTUD GAAS, MÜRGINE, N.O.S.
1TF	1953	KOKKUSURUTUD GAAS, MÜRGINE, KERGESTISÜTTIV, N.O.S.
1TC	3304	KOKKUSURUTUD GAAS, MÜRGINE, SÖÖBIV, N.O.S.

1TO	3303	KOKKUSURUTUD GAAS, MÜRGINE, OKSÜDEERIV, N.O.S.
1TFC	3305	KOKKUSURUTUD GAAS, MÜRGINE, KERGESTISÜTTIV, SÖÖBIV, N.O.S.
1TOC	3306	KOKKUSURUTUD GAAS, MÜRGINE, OKSÜDEERIV, SÖÖBIV, N.O.S.
Veeldatud gaasid		
2A	1058	VEELDATUD GAASID, mittepõlevad, sisaldavad lämmastikku, süsinikdioksiidi või õhku
	1078	KÜLMUTUSGAAS, N.O.S, nt gaaside segud, tähistatud tähega R, mis on järgmiste omadustega: SEGU F1, mille aururõhk ei ületa 70 °C temperatuuri juures 1,3 MPa (13 bar), ja mille tihedus 50 °C juures ei ole väiksem kui diklorodifluorometaanil (1,30 kg/l); SEGU F2, mille aururõhk ei ületa 70 °C temperatuuri juures 1,9 MPa (19 bar), ja mille tihedus 50 °C juures ei ole väiksem kui diklorodifluorometaanil (1,21 kg/l); SEGU F3, mille aururõhk ei ületa 70 °C temperatuuri juures 3 MPa (30 bar), ja mille tihedus 50 °C juures ei ole väiksem kui diklorodifluorometaanil (1,09 kg/l); Märkus: Triklorofluorometaan (külmutusgaas R 11), 1,1,2-trikloro-1,2,2-trifluoroetaan (külmutusgaas R 113), 1,1,1-trikloro-2,2,2-trifluoroetaan (külmutusgaas R 113a), 1-kloro-1,2,2-trifluoroetaan (külmutusgaas R 133) ja 1-kloro-1,1,2-trifluoroetaan (külmutusgaas R 133b) ei ole klassi 2 ained. Need võivad aga kuuluda segude F1 kuni F3 koostisse. INSEKTITSIIDGAAS, N.O.S. VEELDATUD GAAS, N.O.S.
	1968	
	3163	
2O	3157	VEELDATUD GAAS, OKSÜDEERIV, N.O.S.
2F	1010	BUTADIEENIDE JA VESINIKKARBONAADI SEGU, STABILISEERITUD, mille aururõhk 70 °C juures ei ületa 1,1 MPa (11 baari) ning tihedus 50 °C juures ei ole alla 0,525 kg/l; <i>Märkus: Butadieenid, stabiliseeritud on samuti klassifitseeritud ÜRO nr 1010 alla, vt peatüki 3.2 tabel A.</i>
	1060	METÜÜLATSETÜLEENI JA PROPADIEENI SEGUD, STABILISEERITUD nagu metüülatsetaadi ja propadieeni segud süsivesinikega, mis on järgmiste omadustega: SEGU P1 sisaldab mitte üle 63 mahu% metüülatsetüüli ja propadieeni ja mitte üle 24 mahu% propaani ja propüleeni, C ₄ -küllastatud süsivesinike sisaldus segus on mitte alla 14% ja SEGU P2, sisaldab mitte üle 48 mahu% metüülatsetüüli ja propadieeni ja mitte üle 50 mahu% propaani ja propüleeni, C ₄ -küllastatud süsivesinike sisaldus segus on mitte alla 5%; sama hulk küllastatud süsivesinikke on sel juhul, kui propadieeni segus on 1 kuni 4% metüülatsetüleeni.

	1965	GAASILISTE SÜSIVESINIKE SEGU, KOKKU SURUTUD VEDELIKUKS, N.O.S sellised segud nagu: SEGU A, mille aururõhk 70 °C juures ei ületa 1,1 MPa (11 baari) ning tihedus 50 °C juures ei ole alla 0,525 kg/l; SEGU A01, mille aururõhk 70 °C juures ei ületa 1,6 MPa (16 baari) ning tihedus 50 °C juures ei ole alla 0,516 kg/l; SEGU A02, mille aururõhk 70 °C juures ei ületa 1,6 MPa (16 baari) ning tihedus 50 °C juures ei ole alla 0,505 kg/l; SEGU A0, mille aururõhk 70 °C juures ei ületa 1,6 MPa (16 baari) ning tihedus 50 °C juures ei ole alla 0,495 kg/l; SEGU A1, mille aururõhk 70 °C juures ei ületa 2,1 MPa (21 baari) ning tihedus 50 °C juures ei ole alla 0,485 kg/l; SEGU B1, mille aururõhk 70 °C juures ei ületa 2,6 MPa (26 baari) ning tihedus 50 °C juures ei ole alla 0,474 kg/l; SEGU B2, mille aururõhk 70 °C juures ei ületa 2,6 MPa (26 baari) ning tihedus 50 °C juures ei ole alla 0,463 kg/l; SEGU B, mille aururõhk 70 °C juures ei ületa 2,6 MPa (26 baari) ning tihedus 50 °C juures ei ole alla 0,450 kg/l; SEGU C, mille aururõhk ei ületa 70 °C temperatuuri juures 3,1 MPa (31 baari), ja mille tihedus 50 °C juures ei ole alla 0,440 kg/l. Märkus 1: Eespool nimetatud segude kirjeldamiseks on kaubavahetuses lubatud kasutada ka harjumuspäraseid nimetusi järgmiste ainete puhul: segud A, A01, A02 ja A0: BUTAAN; segu C: PROPaan. MÄRKUS 2: ÜRO nr 1075 NAFTAGAASID, VEELDATUD võib kasutada alternatiivse nimetusena ÜRO nr 1965 3291 GAASILISTE SÜSIVESINIKE SEGU, VEELDATUD, N.O.S. asemel veo puhul enne või pärast mere- või õhuvedu.
	3354	INSEKTITSIIDGAAS, KERGESTISÜTTIV, N.O.S.
	3161	VEELDATUD GAAS, KERGESTISÜTTIV, N.O.S.
2T	1967 3162	INSEKTITSIIDGAAS, MÜRGINE, N.O.S. VEELDATUD GAAS, MÜRGINE, N.O.S.
2TF	3355 3160	INSEKTITSIIDGAAS, MÜRGINE, KERGESTISÜTTIV, N.O.S. VEELDATUD GAAS, MÜRGINE, KERGESTISÜTTIV, N.O.S.
2TC	3308	VEELDATUD GAAS, MÜRGINE, SÖÖBIV, N.O.S.
2TO	3307	VEELDATUD GAAS, MÜRGINE, OKSÜDEERIV, N.O.S.
2TFS	3309	VEELDATUD GAAS, MÜRGINE, KERGESTISÜTTIV, SÖÖBIV, N.O.S.
2TOC	3310	VEELDATUD GAAS, MÜRGINE, OKSÜDEERIV, SÖÖBIV, N.O.S.
Sügavjahutamisega veeldatud gaasid		
3A	3158	GAAS, JAHUTAMISEGA VEELDATUD, N.O.S.
3O	3311	GAAS, JAHUTAMISEGA VEELDATUD, OKSÜDEERIV N.O.S.
3F	3312	GAAS, JAHUTAMISEGA VEELDATUD, KERGESTISÜTTIV, N.O.S.
Rõhu all lahustatud gaasid		
4		Ainult peatüki 3.2 tabelis A loetletud ained on veoks lubatud.
Aerosoolpakendid ja väikesed gaasi sisaldavad anumad		
5	1950 2037	AEROSOOLID (aerosoolpakendid)
Muud surugaasi sisaldavad esemed		MAHUTID, VÄIKESED SISALDAVAD GAASI (GAASIPADRUNID), ilma lahtipäästeseadiseta, uuesti mittetäidetavad

6A	2857	KÜLMUTUSMASINAD, sisaldavad mitte-kergestisüttivat, mittemürgist, veeldatud gaasi või ammoniaagi lahuseid (ÜRO nr 2672)
	3164	
	3164	
		ESEMED, PNEUMAATILISE RÕHU ALL (sisaldavad mittesüttivat gaasi) või
		ESEMED, HÜDRAULILISE RÕHU ALL (sisaldavad mittesüttivat gaasi)
6F	3150	SEADMED, VÄIKESED, SÜSIVESINIKGAASIGA TÖÖTAVAD või
	3150	SÜSIVESINIKGAASI TÄITEBALLOONID VÄIKESTELE SEADMETELE vabastusseadmega
	3478	KÜTUSEELEMENDID (KASSETID), sisaldavad veeldatud kergestisüttivat gaasi või
	3478	SEADMETES SISALDUVAD KÜTUSEELEMENDID (KASSETID), sisaldavad veeldatud kergestisüttivat gaasi või
	3478	SEADMETESSE PAKITUD KÜTUSEELEMENDID (KASSETID), sisaldavad veeldatud kergestisüttivat gaasi
	3479	KÜTUSEELEMENDID (KASSETID), sisaldavad metallhüdriidis vesinikku või
	3479	
	3479	
		SEADMETES SISALDUVAD KÜTUSEELEMENDID (KASSETID), sisaldavad metallhüdriidis vesinikku või
		SEADMETESSE PAKITUD KÜTUSEELEMENDID (KASSETID), sisaldavad metallhüdriidis vesinikku
Gaasiproovid		
7F	3167	GAASI PROOV, MITTE RÕHU ALL, KERGESTISÜTTIV, N.O.S., vedelikuks jahutamata
7T	3169	GAASI PROOV, MITTE RÕHU ALL, MÜRGINE, N.O.S, vedelikuks jahutamata
7TF	3168	GAASI PROOV, MITTE RÕHU ALL, MÜRGINE, KERGESTISÜTTIV, N.O.S., vedelikuks jahutamata
Rõhu all kemikaalid		
8A	3500	RÕHU ALL KEMIKAAL, N.O.S
8F	3501	RÕHU ALL KEMIKAAL, KERGESTISÜTTIV, N.O.S
8T	3502	RÕHU ALL KEMIKAAL, MÜRGINE, N.O.S
8C	3502	RÕHU ALL KEMIKAAL, SÖÖBIV, N.O.S
8TF	3504	RÕHU ALL KEMIKAAL, KERGESTISÜTTIV, MÜRGINE, N.O.S
8FC	3505	RÕHU ALL KEMIKAAL, KERGESTISÜTTIV, SÖÖBIV, N.O.S
Adsorbeeritud gaasid		
9A	3511	ADSORBEERITUD GAAS, N.O.S
9O	3513	ADSORBEERITUD GAAS, OKSÜDEERIV, N.O.S
9F	3510	ADSORBEERITUD GAAS, KERGESTISÜTTIV, N.O.S
9T	3512	ADSORBEERITUD GAAS, MÜRGINE, N.O.S
9TF	3514	ADSORBEERITUD GAAS, MÜRGINE, KERGESTISÜTTIV, N.O.S
9TC	3516	ADSORBEERITUD GAAS, MÜRGINE, SÖÖBIV, N.O.S
9TO	3515	ADSORBEERITUD GAAS, MÜRGINE, OKSÜDEERIV, N.O.S

9TFC	3517	ADSORBEERITUD GAAS, MÜRGINE, KERGESTISÜTTIV, SÖÖBIV, N.O.S
9TOC	3518	ADSORBEERITUD GAAS, MÜRGINE, OKSÜDEERIV, SÖÖBIV, N.O.S

2.2.3 KLASS 3 KERGESTISÜTTIVAD VEDELIKUD

2.2.3.1 Kriteeriumid

2.2.3.1.1 Klass 3 hõlmab aineid ja esemeid, mis sisaldavad käesoleva klassi aineid:

- mis on jao 1.2.1 alapunkti a) vedeliku definitsiooni kohaselt vedelikud;
- mille aururõhk on 50 °C juures mitte kõrgem kui 300 kPa (3 bar), mis ei ole 20 °C juures täielikult gaasiline ja standardrõhu 101,3 kPa juures;
- mille leekpunkt ei ole üle 60 °C (vt 2.3.3.1 vastavate katsemeetodite kohta).

Klassi 3 kuuluvad ka leekpunktiga üle 60°C vedelad ained ja sulaolekus tahked ained, mida veetakse või antakse veoks üle sellisel temperatuuril, mis on selle aine leekpunktiga võrdne või leekpunktist kõrgem. Need ained määratakse ÜRO nr 3256 alla.

Klass 3 hõlmab ka vedelad lõhkeained mitteplahvatavas olekus. Vedelad desensibiliseeritud lõhkeaineid on lõhkeained, mis on lahustatud või suspensioonina vees või mõnes muus vedelikus, kus nad moodustavad homogeense vedela segu, tänu millele surutakse maha nende omadus plahvatada. Sellised kirjed peatüki 3.2 tabelis A on ÜRO nr 1204, 2059, 3064, 3343, 3357 ja 3379.

Märkus 1: *Ained, mille leekpunkt on üle 35 °C, mis ei suuda iseseisvalt põleda vastavalt „Katsete ja kriteeriumide käsiraamatu“ III osa alapeatükis 32.2.5 esitatud kriteeriumidele, ei kuulu klassi 3; aga kui neid aineid antakse veoks üle või veetakse sellisel temperatuuril, mis on selle aine leekpunktiga võrdne või leekpunktist kõrgem, kuuluvad need klassi 3.*

Märkus 2: *Erinevalt punktis 2.2.3.1.1 sätestatust liigitatakse diislikütus, gaasiõli ja kütteõli (kerge), sealhulgas sünteetiliselt valmistatud tooted, mille leekpunkt on üle 60 °C, kuid mitte üle 100 °C, klassi 3 aineteks, ÜRO nr 1202.*

Märkus 3: *Alajagudes 2.2.61.1.4 – 2.2.61.1.9 määratletud kergestisüttivad vedelikud, mis on sissehingamisel väga mürgised, ja mürgised ained, mille leekpunkt on 23 °C või kõrgem, on klassi 6.1 kuuluvad ained (vt 2.2.61.1). Vedelikud, mis on sissehingamisel väga mürgised, klassifitseeritakse kauba asjakohases nimetuses veerus 2 või tabeli A veeru 6 erisätte 354 nõuete kohaselt „sissehingamisel mürgiseks“.*

Märkus 4: *Kergestisüttivad vedelikud ja putukatõrjepreparaadid, mis on väga mürgised, mürgised või vähe mürgised ja mille leekpunkt on 23 °C või kõrgem, on klassi 6.1 kuuluvad ained (vt 2.2.61.1).*

2.2.3.1.2 Klassi 3 ained ja esemed jaotatakse alajaotustesse järgmiselt:

F Kaasneva riskita kergestisüttivad vedelikud:

F1 Kergestisüttivad vedelikud, mille leekpunkt on võrdne või alla 60 °C;

F2 Kergestisüttivad vedelikud, mille leekpunkt on üle 60 °C, mida veetakse või antakse veoks üle leekpunkti temperatuuril või sellest kõrgemal temperatuur (kõrgendatud temperatuuriga ained);

F3 Kergestisüttivaid vedelikke sisaldavad esemed;

FT Kergestisüttivad vedelikud, mürgised;

FT1 Kergestisüttivad vedelikud, mürgised;

FT2 Pestitsiidid;

FC Kergestisüttivad vedelikud, sööbivad;

FTC Kergestisüttivad vedelikud, mürgised, sööbivad;

D Vedelad lõhkeained mitteplahvatavas olekus.

2.2.3.1.1.

2.2.3.1.2.

2.2.3.1.3. Klassi 3 ained ja esemed on loetletud peatüki 3.2 tabelis A. Ained, mida ei ole oma nimetusega märgitud peatüki 3.2 tabelis A, tuleb määrata vastavasse klassi ja vastavasse pakendigruppi alajaos 2.2.3.3 esitatud tabeli alusel. Kergestisüttivad vedelikud määratakse vastavalt nende veo ohtlikkuse astmele ühte järgmistest pakendigruppidest:

Pakendigrupp	Leekpunkt (kinnises anum), °C	Keemise algtemperatuur, °C
I	--	≤35
II ^a	<23	>35
III ^a	≤23 ja ≤60	>35

^aVt ka 2.2.3.1.4.

Kaasneva(te) riski(de)ga vedelikule määratakse pakendigrupp ülaltoodud tabeli põhjal, arvestades kaasneva(te) riski(de) tõsidust; klassifikatsioon ja pakendigrupp määratakse ohtude pingerea tabeli 2.1.3.10 alusel.

2.2.3.1.4 Viskoossed kergestisüttivad vedelikud, nt värvid, emailid, lakid, värnits, liimid ja polituur, mille leekpunkt on alla 23°C, võib määrata III pakendigruppi vastavalt korrale, mis nähakse ette „Katsete ja kriteeriumide käsiraamatu“ III osa alajaos 32.3, tingimusel, et

a) viskoossus⁷ ja leekpunkt vastavad alljärgnevas tabelis esitatud väärtustele:

Kinemaatiline viskoossus V (ekstrapoleeritud) (nihkesurve 0-väärtusel) mm ² /s, temperatuuril 23 °C	Voolamise aeg t, s	(kalibreeritud) ava läbimõõt, mm	Leekpunkt (kinnises anum), °C
20 < V ≤ 80	20 < t ≤ 60	4	üle 17
80 < V ≤ 135	60 < t ≤ 100	4	üle 10
135 < V ≤ 220	20 < t ≤ 32	6	üle 5
220 < V ≤ 300	32 < t ≤ 44	6	üle -1
300 < V ≤ 700	44 < t ≤ 100	6	üle -5
V > 700	t < 100	6	piiranguteta

b) kihtide eraldamise katsel kihistub välja vähem kui 3% puhast lahustit;

c) segu või kihistunud lahusti ei vasta klasside 6.1 ja 8 kriteeriumidele;

d) ained on pakitud anumatesse, mille mahutavus ei ületa 450 l.

Märkus: Neid sätteid kohaldatakse ka segudele, mis sisaldavad mitte üle 20% nitrotselluloosi, kui lämmastiksisaldus kuivaine kohta on üle 12,6%. Segud, mis sisaldavad üle 20%, kuid mitte üle 55% nitrotselluloosi, mille lämmastiksisaldus on üle 12,6% (kuivaine kohta), on ÜRO nr 2059 ained. Segusid, mille leekpunkt on alla 23 °C ja mis sisaldavad:

- üle 55% nitrotselluloosi, olenemata lämmastiksisaldusest või
- mitte üle 55% nitrotselluloosi, kui lämmastiksisaldus on üle 12,6% kuivaine kohta, on klassi 1 ained (ÜRO nr-d 0340 või 0342) või klassi 4.1 ained (ÜRO nr-d 2555, 2556 või 2557).

2.2.3.1.5 Viskoossetele vedelikele:

- mille leekpunkt on mitte alla 23 °C ja mitte üle 60 °C
- mis ei ole mürgised, sööbivad või keskkonnoahtlikud;
- mis sisaldavad mitte üle 20% nitrotselluloosi, tingimusel, et nitrotselluloos sisaldab mitte üle 12,6% lämmastikku kuivmassi järgi, ja
- mis on pakitud anumatesse, mille maht ei ületa 450 l, ei laiene SMGS lisa 2 nõuded, kui:

⁷Viskoossuse määramine. Kui on tegemist vedela ainega, mille viskoossus, muutub pingega (ingl „non-Newtonian substance“) või kus lahtise kapillaartoru meetodi kasutamine muidu ei sobiks, kasutatakse aine dünaamilise viskoossuse koefitsiendi määramisel 23 °C juures kalibreeritavat (ava muudetava läbilõikega) viskosimeetrit. Saadud väärtustega kalibreeritakse viskosimeeter ja ekstrapoleeritakse siis nihkesurve 0-väärtusele. Nii leitud dünaamilise viskoossuse järgi, mille aluseks on aine

tihedus, saab nihkesurve 0-väärtuse juures kinemaatilise viskoossuse.

- a) lahuse tsentrifuugimisel (kihtide e faaside eraldamise katses) (vt „*Katsete ja kriteeriumide käsiraamatu*“ III osa, alapeatükk 32.5.1) on kihistunud lahuse kõrgus vähem kui 3% proovi üldkõrgusest ja
- b) viskoossuse määramisel (vt „*Katsete ja kriteeriumide käsiraamatu*“ III osa, alapeatükk 32.4.3) on aine anumast väljavoolamise aeg 6 mm läbimõõduga ava kaudu vähemalt
 - 60 s või
 - 40 s, kui viskoosne aine sisaldab üle 60% klassi 3 aineid.

2.2.3.1.6 Kui klassi 3 ained lisandite tõttu satuvad erinevatesse riski kategooriatesse võrreldes nendega, kuhu kuuluvad peatüki 3.2 tabelis A loetletud ained, tuleb need segud määrata kirjete alla, millesse need kuuluvad oma tegeliku ohtlikkuse astme alusel.

Märkus: Lahuste ja segude (nagu preparaadid ja jäätmed) klassifitseerimise kohta vt ka jagu 2.1.3.

- 2.2.3.1.7** Samuti võib määrata vastavalt alajagudes 2.3.3.1 ja 2.3.4 esitatud protseduuridele ja jaotises 2.2.3.1.1 kehtestatud kriteeriumidele, kas nimetusega nimetatud lahuse või segu või vastavas lahuses või segus olevate komponentide omadused on sellised, et selle lahuse või segu kohta käesoleva klassi sätted ei kehti (vt ka 2.1.3).
- 2.2.3.2 Veoks mittelubatud ained**
- 2.2.3.2.1** Klassi 3 aineid, mis moodustavad kergesti peroksiide (nagu eetrite ja teatud heterotsüklilised hapnikuga küllastatud ainete puhul), ei ole lubatud vedada, kui nende peroksiidi sisaldus, arvestatuna vesinikperoksiidi põhjal (H_2O_2), on suurem kui 0,3%. Peroksiidi sisaldus määratakse alajaos 2.3.3.2. esitatud eeskirja kohaselt.
- 2.2.3.2.2** Keemiliselt ebastabiilseid klassi 3 ainete vedu ei tohi lubada, välja arvatud juhul, kui on tarvitusele võetud vajalikud meetmed nende ohtliku lagunemise või polümerisatsiooni vältimiseks veo ajal. Sel eesmärgil tuleb tagada, et anumad ja paagid ei sisaldaks aineid, mis neid reaktsioone võiksid aktiveerida.
- 2.2.3.2.3** Muid mitteplahvatavas olekus vedelaid lõhkeaineid kui neid, mis on loetletud peatüki 3.2 tabelis A, ei tohi vedada nagu klassi 3 aineid.

2.2.3.3 Ühiste kirjete loend

Kaasnev risk	Klassifikatsioonikood	ÜRO nr	Aine või eseme nimetus
Ilma kaasneva riskita	F	F1	1133 ADHESIIVID, sisaldavad kergestisüttivat vedelikku 1136 KIVISÖETÕRVA DESTILLAADID, KERGESTISÜTTIVAD 1139 PINNAKATTELAHUSED (kaasa arvatud pinnaviimistlus- või pinnakatted, mida kasutatakse tööstuslikult ja või muudel eesmärkidel, näiteks masinate, vaatide ja tünnete katmiseks) 1169 AROOMIEKSTRAKTID, VEDELAD (MITTEVISKOOSSED) 1197 LÕHNAEKSTRAKTID, VEDELAD (MITTEVISKOOSSED) 1210 TRÜKIVÄRV, kergestisüttiv või 1210 TRÜKIVÄRVI AINED, (kaasa arvatud trükivärvi vedeldajad ja redutseerivad ained), kergestisüttivad 1263 VÄRV (kaasa arvatud värv, lakk, email, peits, šellak, värnits, polituur, vedel täiteaine ja vedel laki alus) või 1263 VÄRVIGA SEOTUD MATERJALID (kaasa arvatud värvi lahustid ja redutseerimise ühendid) 1266 PARFÜMEERIATOOTED kergestisüttivate lahustitega (mitteviskoossed) 1293 TINKTUURID, MEDITSINILISED 1306 PUIDUKAITSEVAHENDID, VEDELAD 1866 VAIGU LAHUS, kergestisüttiv 1999 TÕRVAD, VEDELAD, kaasaarvatud asfalt ja masuut, bituumen ja freesitud asfalt 3065 ALKOHOLSED JOOGID 3269 POLÜESTERVAIGU KOMPLEKT 1224 KETOONID, VEDELAD, N.O.S 1268 NAFTADESTILLAADID, N.O.S või 1268 NAFTASAADUSED, N.O.S 1987 ALKOHOLID, N.O.S 1989 ALDEHÜÜDID, N.O.S 2319 TERPEENSED SÜSIVESIKUD, N.O.S 3271 EETRID, N.O.S 3272 ESTRID, N.O.S 3295 SÜSIVESINIKUD, VEDELAD, N.O.S 3336 MERKAPTAANIDE SEGU, VEDEL, KERGESTISÜTTIV, N.O.S või 3336 MERKAPTAANI SEGU, VEDEL, KERGESTISÜTTIV, N.O.S 1993 KERGESTISÜTTIV VEDELIK, N.O.S
		F2	Kõrgendatud temperatuuril 3256 KÕRGTEMPERATUURNE VEDELIK, KERGESTISÜTTIV, N.O.S, leekpunktiga üle 60 °C, leektemperatuuril või kõrgemal temperatuuril
mürgised; FT	FT	FT1	1228 MERKAPTAANID, VEDELAD, KERGESTISÜTTIVAD, MÜRGISED N.O.S või 1228 MERKAPTAANIDE SEGU, VEDEL, KERGESTISÜTTIV, MÜRGINE, N.O.S 1986 ALKOHOLID, KERGESTISÜTTIVAD, MÜRGISED, N.O.S 1988 ALDEHÜÜDID, KERGESTISÜTTIVAD, MÜRGISED, N.O.S 2478 ISOTSÜANAADID, KERGESTISÜTTIVAD, MÜRGISED, N.O.S või 2478 ISOTSÜANAATIDE LAHUS, KERGESTISÜTTIV, MÜRGINE, N.O.S 3248 RAVIM, VEDEL, KERGESTISÜTTIV, MÜRGINE, N.O.S 3273 NITRIIDID, KERGESTISÜTTIVAD, MÜRGISED, N.O.S 1992 KERGESTISÜTTIVAD VEDELIKUD, MÜRGISED, N.O.S
		Pestitsiidid	2758 KARBAMAATPESTITSIID, VEDEL, KERGESTISÜTTIV, MÜRGINE 2760 ARSEENPESTITSIID, VEDEL, KERGESTISÜTTIV, MÜRGINE 2762 KLOORORGAANILINE PESTITSIID, VEDEL, KERGESTISÜTTIV, MÜRGINE 2764 TRIASIINPESTITSIID, VEDEL, KERGESTISÜTTIV, MÜRGINE 2772 TIOKARBAMAATPESTITSIID, VEDEL, KERGESTISÜTTIV, MÜRGINE 2776 VASEL PÕHINEV PESTITSIID, VEDEL, KERGESTISÜTTIV, MÜRGINE 2778 ELAVHÕBEDAL PÕHINEV PESTITSIID, VEDEL, KERGESTISÜTTIV, MÜRGINE 2780 ASENDATUD NITROFENOOLPESTITSIID, VEDEL, KERGESTISÜTTIV, MÜRGINE 2782 BIPÜRDIIUMPESTITSIID, VEDEL, KERGESTISÜTTIV, MÜRGINE 2784 FOSFORORGAANILINE PESTITSIID, VEDEL, KERGESTISÜTTIV, MÜRGINE 2787 TINAORGAANILINE PESTITSIID, VEDEL, KERGESTISÜTTIV, MÜRGINE

	Leekpunkt <23 °C) FT2	3024	KUMARIINI DERIVAADIGA PESTITSIID, VEDEL, KERGESTISÜTTIV, MÜRGINE
		3346	FENOKSÄÄDIKHAPPE DERIVAATPESTITSIID, VEDEL, KERGESTISÜTTIV, MÜRGINE
		3350	PÜRETROIDPESTITSIID, VEDEL, KERGESTISÜTTIV, MÜRGINE
		3021	PESTITSIID, VEDEL, KERGESTISÜTTIV, MÜRGINE, N.O.S.
		Märkus: Pestitsiidide veol kasutatav ohtliku aine õige nimetus tuleb valida aktiivse koostisosa, pestitsiidi füüsilise oleku ja igasuguse kaasneva riski alusel, mida ta võib omada.	
sööbivad	FC	3469	VÄRV, KERGESTISÜTTIV, SÖÖBIV (kaasa arvatud värv, lakk, email, peits, šellak, värnits, polituur, vedel täiteaine ja vedel lakialus) või
		3469	VÄRVIGA SEOTUD MATERJALID, KERGESTISÜTTIVAD, SÖÖBIVAD (kaasa arvatud värvi lahustid ja redutseerimise ühend)
		2733	AMIINID, KERGESTISÜTTIVAD, SÖÖBIVAD, N.O.S või
		2733	POLÜAMIINID, KERGESTISÜTTIVAD, SÖÖBIVAD, N.O.S või
		2985	KLOROSILANID, KERGESTISÜTTIVAD, SÖÖBIVAD, N.O.S
Sööbivad, mürgised	FTC	3274	ALKOHOLAATIDE LAHUSED, N.O.S, alkoholis
		2924	KERGESTISÜTTIV VEDELIK, SÖÖBIV, N.O.S
		3286	KERGESTISÜTTIV VEDELIK, MÜRGINE, SÖÖBIV, N.O.S
		3343	NITROGLÜTSEERIINI SEGU, DESENSIBILISEERITUD, VEDEL, KERGESTISÜTTIV, N.O.S, sisaldab mitte üle 30 mass% nitroglütseriini
		3357	NITROGLÜTSEERIINI SEGU, DESENSIBILISEERITUD, VEDEL, N.O.S, sisaldab mitte üle 30 mass% nitroglütseriini
Vedelad lõhkeained mitteplahvatavas olekus.	D	3379	DESENSIBILISEERITUD LÕHKEAINE, VEDEL, N.O.S

2.2.41 KLASS 4.1 KERGESTISÜTTIVAD TAHKED AINED, ISEREAGEERIVAD AINED JA TAHKED LÕHKEAINED MITTEPLAHVATAVAS OLEKUS

2.2.41.1 Kriteeriumid

2.2.41.1.1 Klassi 4.1 kuuluvad kergestisüttivad ained ja esemed, desensibiliseeritud lõhkeaineid, mis on jao 1.2.1 alapunkti a) definitsiooni kohaselt tahked ained ning isereageerivad vedelad või tahked ained.

Järgmised ained on määratud klassi 4.1:

- kergestisüttivad tahked ained ja esemed (vt alajaod 2.2.41.1.3 kuni 2.2.41.1.8);

- isereageerivad tahked ained või vedelikud (vt alajaod 2.2.41.1.9 kuni 2.2.41.1.16);

- tahked desensibiliseeritud lõhkeained (vt 2.2.41.1.18);

- isereageerivate ainetega sarnanevad ained (vt alajagu 2.2.41.1.19).

2.2.41.1.2 Klassi 4.1 ained ja esemed jaotatakse alajaotustesse järgmiselt:

F Kaasneva riskita kergestisüttivad tahked ained;

F1 Orgaanilised

F2 Orgaanilised, sulaolekus

F3 Anorgaanilised

FO Kergestisüttivad tahked ained, oksüdeerivad

FT Kergestisüttivad tahked ained, mürgised

FT1 Orgaanilised, mürgised

FT2 Anorgaanilised, mürgised

FC Kergestisüttivad tahked ained, sööbivad

FC1 Orgaanilised, sööbivad

FC2 Anorgaanilised, sööbivad

D Tahked lõhkeained mitteplahvatavas olekus ilma kaasneva riskita

DT Tahked lõhkeained mitteplahvatavas olekus, mürgised

SR Isereageerivad ained

SR1 Temperatuuri kontroll ei ole nõutav

SR2 Temperatuuri kontroll on nõutav.

Kergestisüttivad tahked ained

Definitsioon ja omadused

2.2.41.1.3 *Kergestisüttivad tahked ained* on hästi põlevad tahked ained ning tahked ained, mis võivad hõõrdumisel süttida.

Hästi põlevad tahked ained on pulbrilised ained, granuleeritud ained või pastad, mis on ohtlikud, kui neid saab kergesti süüdata tulesüütajaga, näiteks põleva tikuga ning nende põlemise leek levib kiiresti. Ohtu ei kujuta endast mitte ainult tuli, vaid ka mürgised põlemisproduktid. Metallipulbrid on eriti ohtlikud, sest nende põlemist on raske kustutada, kuna tavalised tulekustutid nagu süsihappegaas või vesi võivad põlemise ohtlikkust veelgi suurendada.

Klassifikatsioon

- 2.2.41.1.4** Klassi 4.1 kergestisüttivad ained ja esemed on loetletud peatüki 3.2 tabelis A. Peatüki 3.2 tabelis A nimetusega mittenimetatud ainete ja esemete määramine vastavasse alajao 2.2.41.3 kirjesse kooskõlas peatüki 2.1 sätetega võib põhineda „Katsete ja kriteeriumide käsiraamatu” III osa alajao 33.2.1 kohastel katsetel.

Loetelus mitteleiduvate anorgaaniliste ainete määratlemine peab põhinema „Katsete ja kriteeriumide käsiraamatu” III osa alajao 33.2.1 kohastel katsetel; katseid tuleb korraldada ka sel juhul, kui on vaja aine veelgi kitsamalt määratlada alajaotuste kaupa.

- 2.2.41.1.5** Kui loetelus mitteleiduvad ained on määratud ühte alajaos 2.2.41.3 loetletud kirjetest „Katsete ja kriteeriumide käsiraamatu” III osa alajao 33.2.1 katseprotseduuride alusel, kehtivad järgmised kriteeriumid:

- Välja arvatud metalli pulbrid või metallisulamite pulbrid, granuleeritud ained või pastad, tuleb ained klassifitseerida päris kergesti süttivate ainete hulka klassis 4.1, kui neid saab kergesti süüdata tulesüütajaga (nt põleva tikuga) või kui leek levib kiiresti üle läidetud aine, põlemise aeg 100 m ulatuses selle aine kohta alla 45 sekundi, või kui aine põlemise kiirus on üle 2,2 mm/s.
- Metalli pulbrid või metallisulamite pulbrid määratakse klassi 4.1, kui need lähevad leegiga süütamisel põlema ning reaktsioon levib üle kogu aine 10 minutiga või kiiremini.

Tahked ained, mis võivad hõõrdumisel põlema minna, tuleb klassifitseerida klassi 4.1 analoogselt seal olevatele kirjetele (nt tikud) või vastavalt mingile sobivale erisättele.

- 2.2.41.1.6** Kooskõlas „Katsete ja kriteeriumide käsiraamatu” III osa, jaos 33.2.1, ja vastavalt kriteeriumidele alajagudes 2.2.41.1.4 ja 2.2.41.1.5 võib samuti määrata, et loetelus nimetatud aine omadused on sellised, et selle kohta käesoleva klassi sätted ei kehti.

- 2.2.41.1.7** Kui klassi 4.1 ained satuvad lisandite tõttu erinevatesse riskikategooriatesse võrreldes nendega, kuhu kuuluvad peatüki 3.2 tabelis A loetletud ained, tuleb need segud määrata kirjete alla, millesse need kuuluvad oma tegeliku ohtlikkuse astme alusel.

Märkus: Lahuste ja segude (nagu preparaadid ja jäätmed) klassifitseerimise kohta vt ka jagu 2.1.3.

Pakendigrupi määramine

- 2.2.41.1.8** Peatüki 3.2 tabeli A erinevate kirjete alla määratud kergestisüttivad tahked ained tuleb määrata II või III pakendigrupi vastavalt „Katsete ja kriteeriumide käsiraamatu” III osa alajao 33.2.1 protseduuride alusel sooritatud katsetele ja vastavalt järgmistele kriteeriumidele:

- kergestisüttivad tahked ained, mille osas katsed näitavad 100 mm põlemisajaks alla 45 sekundi, tuleb liigitada:
pakendigrupp II: kui leek ületab niiske tsooni;
pakendigrupp III: kui niiske tsoon peatab leegid vähemalt neljaks minutiks;
- metallide pulbrid või metallide sulamite pulbrid tuleb liigitada:
pakendigrupp II: kui katsed näitavad, et reaktsioon levib üle kogu aine viie minutiga või kiiremini;
pakendigrupp III: kui katsed näitavad, et reaktsiooni levimine üle kogu aine võtab rohkem aega kui viis minutit.

Pakendigrupp tahketele ainele, mis võivad hõõrdumisel põlema minna, tuleb määrata analoogselt olemasolevatele kirjetele või mingile sobivale erisättele.

Isereageerivad ained

Definitsioonid

- 2.2.41.1.9** SMGS lisa 2 kohaselt on *isereageerivad ained* terminiselt ebastabiilsed ained, millel on intensiivne eksotermiline põlemine isegi ilma hapnikuta (õhuta) keskkonnas. Aineid ei liigitata klassi 4.1 isereageerivate ainete hulka, kui:

- need on klassi 1 kriteeriumidele vastavad lõhkeained;
- need on oksüdeerivad ained vastavalt klassi 5.1 klassifitseerimise reeglitele (vt 2.2.51.1), välja arvatud oksüdeerivate ainete segud, mis sisaldavad 5% või enam põlevaid orgaanilisi aineid, mis tuleb klassifitseerida märkuse nr 2 reeglite kohaselt;
- need on klassi 5.2 kriteeriumidele vastavad orgaanilised peroksiidid (vt 2.2.52.1);
- nende lagunemisel eraldub soojust alla 300 J/g;
- nende isekiireneva lagunemise temperatuur (SADT) (vt märkus 2 allpool) on üle 75 °C, 50 kg pakendi kohta.

- Märkus 1:** Lagunemise temperatuuri võib leida, kasutades rahvusvaheliselt tunnustatud meetodeid, nt eraldi skaneerimisega kalorimeetrilist või adiabaatilist kalorimeetrilist mõõtmist.
- Märkus 2:** Klassi 5.1 kriteeriumidele vastavad oksüdeerivate ainete segud, mis sisaldavad 5% või rohkem põlevat orgaanilist ainet, mis ei vasta ülalnimetatud klassi punktide a), c), d) või e) kriteeriumidele, liigitatakse isereageerivate ainete klassifikatsiooni reeglite alusel.
- Segu, millel on B- kuni F-tüüpi isereageeriva aine omadused, klassifitseeritakse klassi 4.1 isereageerivaks aineks.
- Segu, millel on G-tüüpi isereageeriva aine omadused vastavalt „Katsete ja kriteeriumide käsiraamatu“ II osa alajaos 20.4.3 g) esitatud eeskirjadele, tuleb liigitada klassi 5.1 aineks (vt 2.2.51.1).
- Märkus 3:** Isekiireneva lagunemise temperatuur (SADT) tähendab madalaimat temperatuuri, mille juures võib toimuda veo ajal kasutatavas pakendis oleva aine isekiirenev lagunemine. Sätteid SADT määramiseks on esitatud „Katsete ja kriteeriumide käsiraamatu“ II osas, peatükis 20 ja jaos 28.4
- Märkus 4:** Mis tahes aine, millel ilmnevad isereageeriva aine omadused, tuleb sellise ainenähtena klassifitseerida, isegi kui alajao 2.2.42.1.5 kohaselt läbi viidud katsete tulemusena võiks selle liigitada klassi 4.2.

Omadused

- 2.2.41.1.10** Isereageeriva aine lagunemist võib initsieerida soojusega, kontaktiga lisanditega (nt happed, raskemetallide ühendid, amiinid), hõõrdumisega või löögiga. Lagunemise kiirus suureneb temperatuuri tõusuga ning on igal ainel erinev.
- Lagunemine, eriti kui see toimub ilma lahtise leegita, võib põhjustada mürgiste gaaside või aurude moodustumist. Teatud isereageerivate ainete temperatuuri tuleb kontrollida. Mõned isereageerivad ained võivad laguneda plahvatuslikult, eriti siis, kui need on kinnises anumal. Seda omadust saab muuta lahjendite lisamisega või sobivate pakendite kasutamisega. Teatud isereageerivad ained põlevad energiliselt. Isereageerivad ained on näiteks mõned allpool kirjeldatud tüüpi ainete ühendid:

- alifaatsed lämmastikuühendid (-C-N=N-C-);
- orgaanilised asiidid (-C-N₃);
- diasooniumsoolad (-CN₂⁺);
- N-nitrosoühendid (-N-N=O);
- aromaatsed väävlisshappe hüdrasiidid (-SO₂-NH-NH₂).

Loetelu ei ole ammendav ning teiste reaktiivide gruppide ainetel ja mõnedel lahustel võivad olla sarnased omadused.

Klassifikatsioon

- 2.2.41.1.11** Isereageerivad ained klassifitseeritakse nende ohu astme järgi seitsmesse tüüpi. Isereageerivate ainete tüübid varieeruvad tüübist A, mida ei lubata vedada pakendites, milles seda on katsetatud, kuni tüübini G, millele ei kohaldata klassi 4.1 isereageerivate ainete sätteid. Tüüpide B kuni F klassifitseerimine on otseselt seotud ühes pakendis oleva maksimaalselt lubatava kogusega. Klassifitseerimise aluseks võetud põhimõtted, samuti klassifitseerimise eeskirjad, katsemeetodid ja kriteeriumid ning sobiva näidiskatse raport on toodud „Katsete ja kriteeriumide käsiraamatu“ II osas.
- 2.2.41.1.12** Isereageerivad ained, mis on klassifikatsioonis loetletud ja mida on lubatud vedada pakendites, on loetletud alapunktis 2.2.41.4; need ained, mida on lubatud vedada IBCdes pakkimiseeskirja IBC520 kohaselt, on loetletud alapunktis 4.1.4.2; ja need ained, mida on lubatud vedada paagis vastavalt osale 4.2, on loetletud alapunktis 4.2.5.2 (teisaldatava paagi instruksioon T23). Kõik veoks lubatud ained on loetletud peatüki 3.2 tabelis A üldkirjete all (ÜRO nr-d 3221 kuni 3240), kus on vastavalt ainele ka viited kaasnevatele ohtudele ja märkused sobiva veose kohta.

Ühistes kirjetes näidatakse:

- isereageerivate ainete tüübid B, C, D, E, F, vt alajagu 2.2.41.1.11;
- füüsiline olek (vedel/tahke).

Alapunktis 2.2.41.4 loetletud isereageerivate ainete klassifikatsiooni aluseks on tehniliselt puhtad ained (välja arvatud juhul, kui eraldi on märgitud, et aine kontsentratsioon on alla 100%).

2.2.41.1.13 Alapunktides 2.2.41.4, 4.1.4.2, pakkimiseeskirjades IBC520 või 4.2.5.2, teisaldatava paagi juhendis T23 ja ühiskirjete loendis mitte loetletud isereageerivate ainete klassifikatsiooni peab andma riigi kompetentne valitsusasutus katsetulemuste alusel. Vedu lubav dokument peab sisaldama klassifikatsiooni ning vastavaid veotingimusi. Kui päritolumaa ei ole SMGSi liikmesriik, siis peavad klassifitseerimine ja veotingimused olema tunnustatud selle SMGSi liikmesriigi pädeva asutuse poolt, mille territooriumile saadeti oma teekonnal esimesena jõuab.

Mõnele isereageerivale ainele võib selle reaktiivsuse muutmiseks lisada katalüsaatoreid, nt tsingi ühendeid. Sõltuvalt aktivaatori tüübist ja kontsentratsioonist võib see vähendada termilist stabiilsust ja muuta aine plahvatavaid omadusi. Kui ükskõik millist neist omadustest on muudetud, tuleb saadust käsitada kui uut ainet ja kogu klassifitseerimise protseduur läbi teha.

2.2.41.1.15 Alajaos 2.2.52.4 mitte loetletud isereageerivate ainete või isereageerivate ainete preparaate proovid, mille jaoks kõik katsetulemused pole kättesaadavad ning mida peab vedama edasiseks katsetamiseks või hindamiseks, tuleb määrata ühte sobivatest isereageerivate ainete tüüp C kirjetest tingimusele, et järgmised tingimused on täidetud:

- olemasolevad andmed näitavad, et proov ei ole ohtlikum kui B-tüüpi isereageerivad ained;
- aine näidis on pakitud vastavalt pakkimismeetodile OP2 ning selle kogus vaguni kohta on piiratud 10 kilogrammiga.

Näidiseid, mille puhul on nõutav temperatuuri kontroll, ei ole lubatud raudteel vedada.

Desensibiliseerimine

2.2.41.1.16 Et tagada veo ohutus, tuleb isereageerivad ained paljudel juhtudel lahustes desensibiliseerida. Juhul kui aine protsent on kindlaks määratud, siis tähendab see lähima täisarvuni ümardatud massiprotsenti. Kui kasutatakse lahust, kontrollitakse isereageeriva aine käitumist veoks mõeldud lahuse kontsentratsiooni ja välistingimuste juures. Lahuseid, mille puhul isereageeriv aine võib pakendi lekkimise korral kontsentreeruda ohtlikul määral, ei tohi kasutada. Lahus peab isereageeriva ainega sobima. See tähendab sisuliselt lahustena neid tahkeid või vedelaid aineid, mis ei vähenda isereageeriva aine termilist stabiilsust ega muuda aine ohuklassi tüüpi halvemas suunas.

2.2.41.1.17 (Reserveeritud)

Tahked lõhkeained mitteplahvatavas olekus

2.2.41.1.18 Tahked desensibiliseeritud lõhkeained on ained, mida on niisutatud vee või alkoholiga või on lahustatud teiste ainetega, tänu millele surutakse maha nende omadus plahvatada. Sellised kirjed peatüki 3.2 tabelis A on ÜRO nr: 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 ja 3474.

Isereageerivate ainetega seotud ained

2.2.41.1.19 Ained, mis:

- a) on leppeliselt määratud 1. klassi, vastavalt 1. ja 2. katseseeriale, aga jäävad klassi 1 loetelust välja 6. katseseeria tulemuste järel;
- b) ei ole klassi 4.1. isereageerivad ained ja
- c) ei ole klassi 5.1 või 5.2 ained,

määratakse klassi 4.1. Sellised kirjed on ÜRO nr 2956, 3241, 3242 ja 3251.

2.2.41.2 Veoks mittelubatud ained

2.2.41.2.1 Keemiliselt ebastabiilseid klassi 4.1 ainete vedu ei tohi lubada, välja arvatud juhul, kui on tarvitusele võetud vajalikud meetmed nende ohtliku lagunemise või polümerisatsiooni vältimiseks veo ajal. Erilist tähelepanu tuleb pöörata sellele, et anumad ja paagid ei sisaldaks aineid, mis neid reaktsioone esile kutsuvad.

2.2.41.2.2 Kergestisüttivad oksüdeerivad tahked ained, mis liigitatakse ÜRO nr 3097 alla, ei ole veoks lubatud, välja arvatud juhul, kui nad vastavad klassi 1 nõuetele (vt ka 2.1.3.7).

2.2.41.2.3 Järgmisi aineid ei tohi veoks vastu võtta:

- A-tüüpi isereageerivad ained („Katsete ja kriteeriumide käsiraamat“, II osa, punkt 20.4.2 a));
- fosforsulfiidid, mis sisaldavad valget ja/või kollast fosforit;
- tahked desensibiliseeritud lõhkeained, välja arvatud peatüki 3.2 tabelis A loetletud ained;
- anorgaanilised kergestisüttivad ained sulaolekus, v.a ÜRO nr 2448 VÄÄVEL, SULAOLEKUS.

Järgmisi isereageerivaid aineid, mille puhul on nõutav temperatuuri kontroll, ei ole lubatud raudteel vedada:

- baariumasiid, mille veesisaldus on väiksem kui 50%;
- isereageerivad ained, mille iselagunemise temperatuur (SADT) on alla 55 °C:

ÜRO number 3231 ISEREAGEERIV VEDELIK TÜÜP B; NÕUTAV TEMPERATUURI
REGULEERIMINE;

ÜRO number 3232 ISEREAGEERIV TAHKE AINE TÜÜP B; NÕUTAV TEMPERATUURI
REGULEERIMINE;

ÜRO number 3233 ISEREAGEERIV VEDELIK TÜÜP C; NÕUTAV TEMPERATUURI
REGULEERIMINE;

ÜRO number 3234 ISEREAGEERIV TAHKE AINE TÜÜP C; NÕUTAV TEMPERATUURI
REGULEERIMINE;

ÜRO number 3235 ISEREAGEERIV VEDELIK TÜÜP D; NÕUTAV TEMPERATUURI
REGULEERIMINE;

ÜRO number 3236 ISEREAGEERIV TAHKE AINE TÜÜP D; NÕUTAV TEMPERATUURI
REGULEERIMINE;

ÜRO number 3237 ISEREAGEERIV VEDELIK TÜÜP E; NÕUTAV TEMPERATUURI
REGULEERIMINE;

ÜRO number 3238 ISEREAGEERIV TAHKE AINE TÜÜP E; NÕUTAV TEMPERATUURI
REGULEERIMINE;

ÜRO number 3239 ISEREAGEERIV VEDELIK TÜÜP F; NÕUTAV TEMPERATUURI
REGULEERIMINE;

ÜRO number 3240 ISEREAGEERIV TAHKE AINE TÜÜP F; NÕUTAV TEMPERATUURI
REGULEERIMINE;

2.2.41.3 Ühiste kirjete loend

Kaasnev risk		Klassifikatsioonikood	ÜRO nr	Aine või eseme nimetus
Kergestisüttivad tahked ained	Kaasneva riskita	Orgaanilised F1	3175	TAHKED AINED, MIS SISALDAVAD KERGESTISÜTTIVAT VEDELIKKU, N.O.S
			1353	NÕRGALT NITREERITUD TSELLULOOSIGA IMMUTATUD KIUD, N.O.S või
			1353	NÕRGALT NITREERITUD TSELLULOOSIGA IMMUTATUD MATERJAL
			1325	KERGESTISÜTTIVAD ORGAANILISED TAHKED AINED N.O.S
	Kaasneva riskita	Orgaanilised sulaolekus F2	3176	KERGESTISÜTTIVAD ORGAANILISED TAHKED AINED, SULAOLEKUS, N.O.S
	Anorgaanilised F3	F3	3089	METALLIPULBER, KERGESTISÜTTIV, i
			3181	ORGAANILISTE METALLIÜHENDITE SOOLAD, KERGESTISÜTTIVAD, N.O.S
			3182	METALLHÜDRIIDID, KERGESTISÜTTIVAD, N.O.S ^c
			3178	KERGESTISÜTTIVAD ANORGAANILISED TAHKED AINED N.O.S
Mürgised FT	Oksüdeerivad F0	3097	KERGESTISÜTTIV TAHKE AINE, OKSÜDEERIV, N.O.S (veoks mitte lubatud, vt jaotist 2.2.41.2.2)	
	Orgaanilised FT1	2926	KERGESTISÜTTIV TAHKE AINE, MÜRGINE, ORGAANILINE, N.O.S	
	Anorgaanilised FT2	3179	KERGESTISÜTTIV TAHKE AINE, MÜRGINE, ANORGAANILINE, N.O.S	
	Sööbivad FC	Orgaanilised FC1	2925	KERGESTISÜTTIV TAHKE AINE, SÖÖBIV, ORGAANILINE, N.O.S
Anorgaanilised FC2		3180	KERGESTISÜTTIV TAHKE AINE, SÖÖBIV, ANORGAANILINE, N.O.S	
Tahked desensibiliseeritud lõhkeained	Kaasneva riskita D	3319	NITROGLÜTSEERIINI SEGU, DESENSIBILISEERITUD, TAHKE, N.O.S, sisaldab üle 2%, kuid mitte üle 10 mass% nitroglütseriini	
		3344	PENTAERÜTRIITTETRANITRAADI (PENTAERÜTRITOOLTETRANITRAAT, (PETN) SEGU, DESENSIBILISEERITUD, TAHKE, N.O.S, sisaldab üle 10 mass%, kuid mitte üle 20 mass% PETN-i	
		3380	DESENSIBILISEERITUD LÕHKEAINE, TAHKE, N.O.S	
	Mürgised DT	Klassi 4.1 ainetest lubatakse vedada ainult peatüki 3.2 tabelis A nimetatud aineid.		
	Temperatuur SR1		ISEREAGEERIV VEDELIK TÜÜP A. Vedu ei ole lubatud, vt 2.2.41.2.3.	
			ISEREAGEERIV TAHKE AINE TÜÜP A. Vedu ei ole lubatud, vt 2.2.41.2.3.	
		3221	ISEREAGEERIV VEDELIK TÜÜP B	
		3222	ISEREAGEERIV TAHKE AINE TÜÜP B	
		3223	ISEREAGEERIV VEDELIK TÜÜP C	
		3224	ISEREAGEERIV TAHKE AINE TÜÜP C	
		3225	ISEREAGEERIV VEDELIK TÜÜP D	

Isereageeri vad ained SR	ri kontrolli	3226	ISEREAGEERIV TAHKE AINE TÜÜP D
	mittevajav	3227	ISEREAGEERIV VEDELIK TÜÜP E
		3228	ISEREAGEERIV TAHKE AINE TÜÜP E
		3229	ISEREAGEERIV VEDELIK TÜÜP F
		3230	ISEREAGEERIV TAHKE AINE TÜÜP F
			ISEREAGEERIV VEDELIK TÜÜP G. Ei kehti klassi 4.1 ainetele kehtivad sätted, vt 2.2.41.1.11
			ISEREAGEERIV TAHKE AINE TÜÜP G. Ei kehti klassi 4.1 ainetele kehtivad sätted, vt 2.2.41.1.11
	Temperatuuri kontroll	3231	ISEREAGEERIV VEDELIK TÜÜP B, TEMPERATUURI KONTROLL NÕUTAV (raudteevedu ei ole lubatud, vt 2.2.41.2.3).
		3232	ISEREAGEERIV TAHKE AINE TÜÜP B, TEMPERATUURI KONTROLL NÕUTAV (raudteevedu ei ole lubatud, vt 2.2.41.2.3).
		3233	ISEREAGEERIV VEDELIK TÜÜP C, TEMPERATUURI KONTROLL NÕUTAV (raudteevedu ei ole lubatud, vt 2.2.41.2.3).
SR2		3234	ISEREAGEERIV TAHKE AINE TÜÜP C, TEMPERATUURI KONTROLL NÕUTAV (raudteevedu ei ole lubatud, vt 2.2.41.2.3).
	nõutav	3235	ISEREAGEERIV VEDELIK TÜÜP D, TEMPERATUURI KONTROLL NÕUTAV (raudteevedu ei ole lubatud, vt 2.2.41.2.3).
		3236	ISEREAGEERIV TAHKE AINE TÜÜP D, TEMPERATUURI KONTROLL NÕUTAV (raudteevedu ei ole lubatud, vt 2.2.41.2.3).
		3237	ISEREAGEERIV VEDELIK TÜÜP E, TEMPERATUURI KONTROLL NÕUTAV (raudteevedu ei ole lubatud, vt 2.2.41.2.3).
		3238	ISEREAGEERIV TAHKE AINE TÜÜP E, TEMPERATUURI KONTROLL NÕUTAV (raudteevedu ei ole lubatud, vt 2.2.41.2.3). 2.2.41.2.3)
		3239	ISEREAGEERIV VEDELIK TÜÜP F, TEMPERATUURI KONTROLL NÕUTAV (raudteevedu ei ole lubatud, vt 2.2.41.2.3).
		3240	ISEREAGEERIV TAHKE AINE TÜÜP F, TEMPERATUURI KONTROLL NÕUTAV (raudteevedu ei ole lubatud, vt 2.2.41.2.3).

- a) Metallid ja metalli sulamid pulbrilises või muus kergestisüttivas vormis, mis võivad iseeneslikult süttida, on klassi 4.2 kuuluvad ained.
- b) Metallid ja metalli sulamid pulbrilises või mõnes muus kergestisüttivas vormis, mis veega kokku puutudes eritavad kergestisüttivaid gaase, on klassi 4.3 kuuluvad ained.
- c) Metallhüdriidid, mis veega kokkupuutes eritavad kergestisüttivaid gaase, on klassi 4.3 kuuluvad ained. Alumiinium boorhüdriid või alumiinium boorhüdriid seadmetes on klassi 4.2 ained, ÜRO nr 2870.

2.2.41.4 ÜRO numbriga määratud, pakendites veetavate isereageerivate aine nimekiri

Veerus „Pakkimismeetod“ osutavad koodid „OP1“ kuni „OP8“ pakkimismeetoditele, mis on kirjeldatud pakkimiseeskirja P520 punktis 4.1.4.1 (vt ka 4.1.7.1). Veetavad isereageerivad ained peavad vastama klassifikatsioonile ning loetletud piir- ja ohutemperatuurile (mis on tuletatud SADTst). IBCdes veoks lubatud ainete osas vaata pakkimiseeskirjadega P520 punkti 4.1.4.1 ja paagis vedada lubatud ainete osas vaata kergpaagi instruksiooni T23 punkti 4.2.5.2 peatükis 4.2.

Märkus: Selles tabelis esitatud isereageerivate ainete klassifikatsiooni aluseks on tehniliselt puhtad ained (välja arvatud juhul, kui eraldi on märgitud, et aine kontsentratsioon on alla 100%). Muude kontsentratsioonide puhul võib ainet klassifitseerida teisiti, järgides „Katsete ja kriteeriumide käsiraamatu“ II osas ja alajaos 2.2.41.1.17 toodud eeskirja.

AINE NIMETUS	Kontsentratsioon (%)	Pakkimismeetod	ÜRO nr	Märkus
AMMOONIUMKARBAMIIDI PREPARAAT TÜÜP B, TEMPERATUUR KONTROLLI ALL	< 100		3232	Vedu keelatud
AMMOONIUMKARBAMIIDI PREPARAAT TÜÜP C	< 100	OP6	3224	(3)
AMMOONIUMKARBAMIIDI PREPARAAT TÜÜP C, TEMPERATUUR KONTROLLI ALL	< 100		3234	Vedu keelatud
AMMOONIUMKARBAMIIDI PREPARAAT TÜÜP D	< 100	OP7	3226	(5)
AMMOONIUMKARBAMIIDI PREPARAAT TÜÜP D, TEMPERATUUR KONTROLLI ALL	< 100		3236	Vedu keelatud
2,2-AMMOONIUM(2,4-DIMETÜÜL-4-METOKSÜVALERONITRIIL)	100		3236	Vedu keelatud
2,2-AMMOONIUM(2,4-DIMETÜÜLVALERONITRIIL)	100		3236	Vedu keelatud
2,2-AMMOONIUM(ETÜÜL-2-METÜÜLPROPIONAAT)	100		3235	Vedu keelatud
1,1-AMMOONIUM(HEKSAHÜDROBENSONITRIIL)	100	OP7	3226	
2,2-AMMOONIUM(ISOBUTÜRONITRIIL)	100		3234	Vedu keelatud
2,2-AMMOONIUM(ISOBUTÜRONITRIIL) pasta vee alusel	≤ 50%	OP6	3224	
2,2-ASODI(2-METÜÜLBUTÜRONITRIIL)	100		3236	Vedu keelatud
BENSEEN-1,3-DISULFONÜÜLHÜDRASIID, pasta	52	OP7	3226	
BENSEEN SULFONÜÜLHÜDRASIID	100	OP7	3226	
4-(BENÜÜL(ETÜÜL)AMINO)-3-ETOKSÜ-BENSEENDIAMMOONIUM TSINKKLORIID	100	OP7	3226	
4-(BENÜÜL(METÜÜL)AMINO)-3-ETOKSÜBENSEENDIAMMOONIUM TSINKKLORIID	100		3236	Vedu keelatud
3-KLORO-4-DIETÜÜLAMINOBENSEENDIAMMOONIUM TSINKKLORIID	100	OP7	3226	
2-DIASO-1 -NAFTOOL - 4-SULFONÜÜLKLORIID	100	OP5	3222	(2)
2-DIASO-1-NAFTOOL-5-SULFONÜÜLKLORIID	100	OP5	3222	(2)

AINE NIMETUS	Kontsentratsioon (%)	Pakkimis meetod	ÜRO nr	Märkus
2,5-DIBUTOKSÜ-4-(4-MORFOLINÜÜL)-BENSEENDIAMMOONIUM, TETRAKLOOROTSINKAAT (2:1)	100	OP8	3228	
4-(DIMETÜÜLAMINO)-BENSEENDIAMMOONIUM TRIKLOOROTSINKAAT (-1)	100	OP8	3228	
2,5-DIETOKSÜ-4-FENÜÜLSULFONÜÜL-BENSEEN DIAMMOONIUM TSINKKLORIID	67-100		3236	Vedu keelatud
2,5-DIETOKSÜ-4-FENÜÜLSULFONÜÜL-BENSEEN DIAMMOONIUM TSINKKLORIID	66		3236	Vedu keelatud
2,5-DIETOKSÜ-4-MORFOLIIN-BENSEEN DIAMMOONIUM TETRAFLUOROBORAAT	100		3236	Vedu keelatud
2,5-DIETOKSÜ-4-(4-MORFOLINÜÜL)-BENSEENDIAMMOONIUMSULFAAT	100	OP7		
2,5-DIETOKSÜ-4-FENÜÜLSULFONÜÜL-BENSEEN DIAMMOONIUM TSINKKLORIID	67		3236	Vedu keelatud
DIETÜLEENGLÜKOOL DI (ALLÜÜLKARBONAAT) + DI-ISOPROPÜÜLPEROKSÜDIKARBONAAT	$\geq 88 + \leq 12$		3237	Vedu keelatud
2,5-DIMETOKSÜ-4-(4-METÜÜLFENÜÜLSULFONÜÜL)-BENSEEN DIAMMOONIUM TSINKKLORIID	79		3236	Vedu keelatud
4-DIMETÜÜLAMINO-6-(2-DIMETÜÜLAMINOETOKSÜ) TOLUEEN-2-DIAMMOONIUM TSINKKLORIID	100		3236	Vedu keelatud
N,N'-DINITROSO-N,N'-DIMEÜÜL TEREFTAALALAMIID, pasta	72	OP6	3224	
N,N'-DINITROSOPENTAMETÜLEEN-TETRAMIIN	82	OP6	3224	(7)
2 DIASO-1-NAFTOOLI SULFOONHAPPE EETER, TÜÜP D	< 100	OP7	3226	(9)
DIFENÜÜLOKSIID-4,4'-DISULFONÜÜLHÜDRASIID	100	OP7	3226	
4-DIPROPÜÜLAMINO-BENSEENDIAMMOONIUM TSINKKLORIID	100	OP7	3226	
ETHOKSÜKARBONÜÜLFENÜÜLAMINO)-3-METOKSÜ-4-(N-METÜÜL-NTSÜKLOHEKSÜÜLAMINO) BENSEENDIAMMOONIUM TSINKKLORIID	63-92		3236	Vedu keelatud

2-(N,N-ETHOKSÜKARBONÜÜLFENÜÜLAMINO)- 3-METOKSÜ-4-(N-METÜÜL- NTSÜKLOHEKSÜÜLAMINO) BENSEENDIAAMMOONIUM TSINKKLORIID	62		3236	Vedu keelatud
N-FORMÜÜL-2-(NITROMETÜLEEN)-1,3- PERHÜDROTIASIIN	100		3236	Vedu keelatud
2-(2-HÜDROKSÜETOKSÜ)-1-(PÜROLIDIN-1- ÜÜL)BENSEEN-4-DIAMMOONIUM TSINKKLORIID	100		3236	Vedu keelatud
3-(2-HÜDROKSÜETOKSÜ)-4-(PÜROLIDIN-1- ÜÜL)BENSEEN-4-DIAMMOONIUM TSINKKLORIID	100		3236	Vedu keelatud

AINE NIMETUS	Kontsentratsioon (%)	Pakkimis meetod	ÜRO nr	Märkus
2-(N,N-METÜÜLAMINOETÜÜLKARBONÜÜL)- 4-(3,4-DIMETÜÜLFENÜÜLSULFONÜÜL) BENSEENDIAMMOONIUM HÜDROGEENSULFAAT	96		3236	Vedu keelatud
4-METÜÜLBENSEENSULFONÜÜL- HÜDRASIID	100	OP7	3226	
3-METÜÜL-4-(PÜRROLIDIN-1-ÜÜL) BENSEENSIAMMOONIUM TETRAFLUOROBORAAT	95		3234	Vedu keelatud
NAATRIUM 2-DIAMMOONIUM -1 -NAFTOOL-4- SULFONAAT	100	OP7	3226	
NAATRIUM 2-DIAMMOONIUM -1 -NAFTOOL-5- SULFONAAT	100	OP7	3226	
4-NITROSOFENOOL	100		3236	Vedu keelatud
ISEREAGEERIV VEDELIK, PROOV		OP2	3223	(8)
ISEREAGEERIV VEDELIK, PROOV, TEMPERATUURI KONTROLL NÕUTAV			3233	Vedu keelatud
ISEREAGEERIV TAHKE AINE, PROOV		OP2	3224	(8)
ISEREAGEERIV TAHKE AINE, PROOV, TEMPERATUURI KONTROLL NÕUTAV			3234	Vedu keelatud
NAATRIUM 2-DIAMMOONIUM -1-NAFTOOL- 4-SULFONAAT	100	OP8	3228	
TETRAMIINPALLADIUM (II) NITRAAT	100		3234	Vedu keelatud

Märkused:

(1) (Reserveeritud)

(2) Nõutav on kaasnevat riski näitav märgistus kirjaga ВЗРbIBЧАТОЕ БЕЩЕCTBO (EXPLOSIVE, LÕHKEAINE), mis vastab mudelile nr 1, vt alajagu 5.2.2.2.2).

(3) Ammooniumkarbamiidide ühendid, mis vastavad „Katsete ja kriteeriumide käsiraamatu”peatüki 20.4.2 c) kriteeriumidele.

(4) (Reserveeritud)

(5) Ammooniumkarbamiidide ühendid, mis vastavad „Katsete ja kriteeriumide käsiraamatu”peatüki 20.4.2 d) kriteeriumidele.

(6) (Reserveeritud)

(7) Koos sobiva lahjendiga, mille keemispunkt on üle 150 °C.

(8) Vt alajagu 2.2.41.1.15.

(9) See kirje osutab 2-diaso-1-naftool-4-sulfoonhappe and 2-diaso-1-naftool-5-susulfoonhappe estritele, mis vastavad „Katsete ja kriteeriumide käsiraamatu”peatüki 20.4.2 d) kriteeriumidele.

2.2.42 Klass 4.2. ISESÜTTIVAD AINED

2.2.42.1 Kriteeriumid

2.2.42.1.1 Klass 4.2 hõlmab järgmisi aineid ja esemeid:

- pürofoorsed ained on ained, sh segud ja lahused (vedelad või tahked), mis isegi väikestes kogustes süttivad õhuga kokkupuutel viie minuti jooksul. Need on kõige kergemini ise süttivad ained;
- isekuumelevad ained ja esemed on ained ja esemed, sh segud ja lahused, mis kokkupuutel õhuga, ilma lisaenergiata, kuumenevad. Need ained süttivad ainult suurtes kogustes (mitmete kilogrammide suurustes kogustes) pika aja järel (tunnid või päevad).

2.2.42.1.2 Klassi 4.2 ained ja esemed jaotatakse alajaotustesse järgmiselt:

S Kaasneva riskita kergestsüttivad tahked ained

S1	orgaanilised vedelikud;
S2	orgaanilised tahked ained;
S3	anorgaanilised vedelikud;
S4	anorgaanilised tahked ained;
S5	metallorgaanilised ained;

SW Isesüttivad ained, mis veega kontaktis olles eraldavad kergestsüttivaid gaase;

SO Isesüttivad ained, oksüdeerivad

ST Isesüttivad ained, mürgised

ST1	Orgaanilised, mürgised vedelikud
ST2	Orgaanilised, mürgised, tahked ained
ST3	Anorgaanilised, mürgised vedelikud
ST4	Anorgaanilised, mürgised, tahked ained

SC Isesüttivad ained, sööbivad¹

SC1	Orgaanilised, sööbivad vedelikud
SC2	Orgaanilised, sööbivad tahked ained
SC3	Anorgaanilised, sööbivad vedelikud
SC4	Anorgaanilised, sööbivad tahked ained

Omadused

- 2.2.42.1.3** Nende ainete isekuumenemine, mis viib isesüttimisele, on põhjustatud aine reaktsioonist hapnikuga (kokkupuutel õhuga). Kui tekkiv kuumus ei saa küllalt kiiresti ümbritsevasse keskkonda hajuda. Isesüttimine toimub hetkel, kui oksüdeerimisel eralduv soojuse hulk ületab soojuskao ja temperatuur jõuab isesüttimise punkti.

Klassifikatsioon

- 2.2.42.1.4** Klassi 4.2 ained ja esemed on loetletud peatüki 3.2 tabelis A. Peatüki 3.2 tabelis A mitte loetletud ainete ja esemete määramine vastavasse alajao 2.2.42.3 n.o.s-kirjesse kooskõlas peatüki 2.1 sätetega võib põhineda kogemusel või „Katsete ja kriteeriumide käsiraamatu” III osa alajao 33.3 kohastel katsetel. Määramine klassi 4.2 (n.o.s) üldkirjete alla peab põhinema „Katsete ja kriteeriumide käsiraamatu” III osa alajao 33.3 kohastel katsetel. Samuti tuleb arvesse võtta kogemust, kui see võimaldab ainet täpsemalt määratleda.

- 2.2.42.1.5** Kui loetelus mitteleiduvad ained on määratud ühte alajaos 2.2.42.3 loetletud kirjetest „Katsete ja kriteeriumide käsiraamatu” III osa alajao 33.3 katseprotseduuride alusel, kehtivad järgmised kriteeriumid:

- a) Isesüttivad (pürofoorsed) tahked ained tuleb liigitada klassi 4.2, kui need süttivad kukkumisel 1 m kõrguselt või viie minuti jooksul;
- b) Isesüttivad (pürofoorsed) vedelikud tuleb liigitada klassi 4.2, kui:

- 1) valatuna inertsele kandjale, süttivad need viie minuti jooksul või
 - 2) punkti (i) katse negatiivse tulemuse puhul, valatuna kuivale, volditud filterpaberile (Watman filter nr 3), süttivad või söestavad need paberi viie minuti jooksul;
- c) ained, mille puhul kuubikujulisel 10 cm küljepikkusega proovitüki täheldatakse 24 tunni jooksul, 140 °C temperatuuri juures isesüttimist või temperatuuri tõusu üle 200 °C, tuleb määrata klassi 4.2.
- See kriteerium põhineb puusöe isesüttimise temperatuuril, mis on 50 °C, kui kuubikujulise proovitüki maht on 27 m³. Aineid, mille isesüttimise temperatuur on 27 m³ mahu puhul kõrgem kui 50 °C, ei määrata klassi 4.2.

Märkus 1: Ained, mida veetakse pakendites, mille maht ei ületa 3 m³, on vabastatud klassist 4.2, kui katseks võetud kuubikujulisel 10 cm küljepikkusega proovitüki ei ole märgata 24 tunni jooksul 120 °C juures isesüttimist või temperatuuri tõusu üle 180 °C.

Märkus 2: Ained, mida veetakse pakendites, mille maht ei ületa 450 l, on vabastatud klassi 4.2 nõuetest, kui katseks võetud kuubikujulisel 10 cm küljepikkusega proovitüki ei ole märgata 24 tunni jooksul 100 °C juures isesüttimist või temperatuuri tõusu üle 160 °C.

Märkus 3: Kuigi metallorgaanilisi aineid võib määrata klassidesse 4.2 või 4.3, siis lisanduva ohtlikkuse puhul, olenevalt aine omadustest, on nende ainete klassifitseerimiseks alajao 2.3.5 toodud spetsiaalne skeem.

- 2.2.42.1.6** Kui klassi 4.2 ained lisandite tõttu satuvad erinevatesse ohukategooriatesse võrreldes nendega, kuhu kuuluvad peatüki 3.2 tabelis A loetletud ained, tuleb need segud määrata kirjade alla, millesse nad kuuluvad oma tegeliku riskiastme alusel.

Märkus: Lahuste ja segude (nagu preparaadid ja jäätmel) klassifitseerimise kohta vt ka jagu 2.1.3.

- 2.2.42.1.7** Kooskõlas „Katsete ja kriteeriumide käsiraamatu” III osa, jaos 33.3, ja vastavalt alajao 2.2.41.1.5 kriteeriumidele võib samuti määrata, et loetelus nimetatud aine omadused on sellised, et tema kohta käesoleva klassi sätted ei kehti.

Pakendigrupi määramine

- 2.2.42.1.8** Peatüki 3.2 tabeli A erinevate kirjade alla määratud ained ja esemed tuleb määrata pakendigrupi I, II või III, vastavalt „Katsete ja kriteeriumide käsiraamatu” III osa, alajao 33.3 eeskirjade alusel sooritatud katsetele ja vastavalt järgmistele kriteeriumidele:

- a) Isesüttivad (pürofoorsed) ained liigitakse pakendigrupi I;
- b) Isekuumenevad ained ja esemed, mille katseks võetud kuubikujulisel 2,5 cm küljepikkusega proovitüki täheldatakse 140 °C temperatuuri juures 24 tunni jooksul isesüttimist või temperatuuri tõusu üle 200 °C, tuleb määrata pakendigrupi II. Aineid, mille isesüttimise temperatuur 450 liitrise mahu juures on kõrgem kui 50 °C, ei määrata II pakendigrupi;
- c) Kergelt isekuumenevad ained, mille katseks võetud 2,5 cm küljepikkusega kuubikujulise proovitüki juures punktis b) viidatud nähtust ei täheldata, kuid mille katseks võetud 10 cm küljepikkusega kuubikujulise proovitüki juures täheldatakse 140 °C juures 24 tunni jooksul isesüttimist või temperatuuri tõusu üle 200 °C, tuleb määrata III pakendigrupi.

2.2.42.2 Veoks mittelubatud ained

Keelatud on vedada järgmisi aineid:

- ÜRO nr 3255 TERT-BUTÜÜLHÜPOKLOORIIT;
- isekuumenevad tahked ained, oksüdeerivad, millele on määratud ÜRO nr 3127, välja arvatud juhul, kui need vastavad klassi 1 nõuetele (vt alajagu 2.1.3.7).

2.2.42.3 Ühiste kirjete loend

Kaasnev risk		Klassifi katsioo nikood	ÜRO nr	Aine või eseme nimetus
ISESÜTTIVAD AINED				
kaasneva riskita	orgaanilised	vedelad S1	2845	PÜROFOORNE VEDELIK, ORGAANILINE, N.O.S
			3183	ISEKUUMENEV VEDELIK, ORGAANILINE, N.O.S
		tahked S2	1373	KIUD või KOOTUD ESEMED, LOOMSED või TAIMNE või SÜNTEETILINE KIUD, N.O.S, töödeldud õliga
			2006	PLASTMASS, NITROSELLULOOSIL PÕHINEV, ISEKUUMENEV, N.O.S
	3313		ORGAANILISED PIGMENDID, ISEKUUMENEVAD	
	2846		PÜROFOORNE TAHKE AINE, ORGAANILINE, N.O.S	
		3088	ISEKUUMENEV TAHKE AINE, ORGAANILINE, N.O.S	
	anorgaanilised	vedeladS3	3194	PÜROFOORNE VEDELIK, ANORGAANILINE, N.O.S
			3186	ISEKUUMENEV VEDELIK, ANORGAANILINE, N.O.S
		tahked S4	1383	PÜROFOORSED METALLID, N.O.S või
1383			PÜROFOORSED SULAMID, N.O.S	
1378	METALLKATALÜSAATOR, NIISKE, nähtava vedeliku liiaga			
2881	METALLKATALÜSAATOR, KUIV			
metallorgaanilised	S5	3189	METALLIPULBER, ISEKUUMENEV, N.O.S a)	
		3205	LEELISMULDMETALLIDE ALKOHOLAADID, N.O.S	
		3200	PÜROFOORNE TAHKE AINE, ANORGAANILINE, N.O.S	
		3190	ISEKUUMENEV TAHKE AINE, ANORGAANILINE, N.O.S	
veega reageerivad	SW	3391	METALLORGAANILINE TAHKE AINE, ISESÜTTIV	
		3392	METALLORGAANILINE VEDELIK, ISESÜTTIV	
		3400	METALLORGAANILINE TAHKE AINE, ISEKUUMENEV	
		3393	VEEGA REAGEERIV ISESÜTTIV METALLORGAANILINE TAHKE AINE	
oksüdeerivad	SO	3394	VEEGA REAGEERIV ISESÜTTIV METALLORGAANILINE VEDELIK	
		3127	ISEKUUMENEV TAHKE AINE, OKSÜDEERIV, N.O.S (veoks mitte lubatud, vt jaotist 2.2.41.2.2)	
		orgaanilised	vedelad ST1	3184 ISEKUUMENEV VEDELIK, MÜRGINE, ORGAANILINE, N.O.S
			tahked ST2	3128 ISEKUUMENEV TAHKE AINE, MÜRGINE, ORGAANILINE, N.O.S
mürgised ST	anorgaanilised	vedelad ST3	3187 ISEKUUMENEV VEDELIK, MÜRGINE, ANORGAANILINE, N.O.S	
		tahked ST4	3191 ISEKUUMENEV TAHKE AINE, MÜRGINE, ANORGAANILINE, N.O.S	
		orgaanilised	vedelad SC1	3185 ISEKUUMENEV VEDELIK, SÖÖBIV, ORGAANILINE, N.O.S
			tahked SC2	3126 ISEKUUMENEV TAHKE AINE, SÖÖBIV, ORGAANILINE, N.O.S
sööbivad SC		vedeladSC3	3188 ISEKUUMENEV VEDELIK, SÖÖBIV, ANORGAANILINE, N.O.S	

anorgaanilised	tahked	
	SC4	3206 LEELISMULDMETALLIDE ALKOHOLAADID, ISEKUUMENEVAD, SÖÖBIVAD, N.O.S 3192 ISEKUUMENEV TAHKE AINE, SÖÖBIV, ANORGAANILINE, N.O.S.

Märkus: ^{a)}Metallid ja metalli sulamid pulbrilises või mõnes muus kergestisüttivas vormis, mis veega kokku puutudes eritavad kergestisüttivaid gaase, on klassi 4.3 kuuluvad ained.

2.2.43 KLASS 4.3 AINED, MIS VEEGA KONTAKTIS OLLES ERALDAVAD KERGESTISÜTTIVAIK GAASE

2.2.43.1 Kriteeriumid

2.2.43.1.1 Klass 4.3 hõlmab aineid, mis reageerivad veega ja eraldavad kergestisüttivaid gaase, mis kergesti moodustavad õhuga plahvatavaid segusid, ning selliseid aineid sisaldavaid esemeid.

2.2.43.1.2 Klassi 4.3 ained ja esemed jaotatakse alajaotustesse järgmiselt:

W Ained, mis veega kontaktis olles eraldavad kergestisüttivaid gaase, ilma kaasneva riskita ning selliseid aineid sisaldavad esemed:

W1 Vedelikud

W2 Tahked ained

W3 Esemed

WF1 Ained, mis veega kontaktis olles eraldavad kergestisüttivaid gaase, vedelikud, kergestisüttivad;

WF2 Ained, mis veega kontaktis olles eraldavad kergestisüttivaid gaase, tahked, kergestisüttivad;

WS Ained, mis veega kontaktis olles eraldavad kergestisüttivaid gaase, tahked, isekuumenevad;

WO Ained, mis veega kontaktis olles eraldavad kergestisüttivaid gaase, oksüdeerivad, tahked;

WT Ained, mis veega kontaktis olles eraldavad kergestisüttivaid gaase, mürgised

WT1 Vedelikud

WT2 Tahked ained

WC Ained, mis veega kontaktis olles eraldavad kergestisüttivaid gaase, sööbivad ¹

WC1 Vedelikud

WC2 Tahked ained

WFC Ained, mis veega kontaktis olles eraldavad kergestisüttivaid gaase, kergestisüttivad, sööbivad.

Omadused

2.2.43.1.3 Mõned ained võivad veega kontaktis olles eraldada kergestisüttivaid gaase, mis võivad moodustada õhuga plahvatavaid segusid. Selliseid segusid süütavad kergesti kõik tavapärased süüteallikad, näiteks lahtine leen, sädemeid tekitavad käsitööriistad või katteta elektripirnid. Süttimise tulemusena tekkiv lõõklaine ja leegid võivad kahjustada inimesi ning keskkonda. Alajaos 2.2.43.1.4 viidatud katsemeetodit kasutatakse, et kindlaks teha, kas aine reaktsioon veega viib ohtliku koguse gaaside tekkimisele, mis võivad olla kergestisüttivad. Seda katsemeetodit ei tohi kasutada pürofoorsete ainete jaoks.

Klassifikatsioon

2.2.43.1.4 Klassi 4.3 ained ja esemed on loetletud peatüki 3.2 tabelis A.

Peatüki 3.2 tabelis A loetelus mitteleiduvate ainete ja esemete määramine vastavasse alajao 2.2.43.3 kirjesse, kooskõlas peatüki 2.1 sätetega, peab põhinema „Katsete ja kriteeriumide käsiraamatu” III osa, alajao 33.4 kohastel katsetulemustel; arvesse tuleb võtta ka kogemust, kui senine praktika nõuab rangemate määrangute kasutamist.

2.2.43.1.5 Kui loetelus mitte leiduvad ained on määratud ühte alajaos 2.2.43.3 loetletud kirjetest „Katsete ja kriteeriumide käsiraamatu” III osa peatüki 33.4 katseprotseduuride alusel, kehtivad järgmised kriteeriumid:

Aine tuleb määrata klassi 4.3, kui:

- a) ükskõik millisel katse etapil toimub eraldunud gaaside iseeneslik süttimine; või
- b) kergestisüttivate gaaside eraldumise kiirus on suurem kui 1 liiter kilogrammi katses jälgitava aine kohta tunnis.

Märkus: Kuivõrd metallorgaanilisi aineid võib määrata klassidesse 4.2 või 4.3, siis lisanduva ohtlikkuse puhul, olenevalt aine omadustest, on nende ainete klassifitseerimiseks jaos 2.3.5 esitatud spetsiaalne skeem.

2.2.43.1.6 Kui klassi 4.3 ained lisandite tõttu satuvad erinevatesse ohukategooriatesse võrreldes nendega, kuhu kuuluvad peatüki 3.2 tabelis A loetletud ained, tuleb need segud määrata kirjete alla, millesse nad kuuluvad oma tegeliku ohuastme alusel.

Märkus: Lahuste ja segude (nagu preparaadid ja jäätmed) klassifitseerimise kohta vt ka jagu 2.1.3.

2.2.43.1.7 Kooskõlas „Katsete ja kriteeriumide käsiraamatu” III osa, peatüki 33.4 ja jaotise 2.2.41.1.5 kriteeriumidele võib samuti määrata, et loetelus nimetatud aine omadused on sellised, et tema kohta klassi 4.3 sätteid ei kehti.

Pakendigrupi määramine

2.2.43.1.8 Peatüki 3.2 tabeli A erinevate kirjete alla määratud ained ja esemed tuleb määrata pakendigrupi I, II või III, vastavalt „Katsete ja kriteeriumide käsiraamatu” III osa peatüki 33.4 eeskirjade alusel sooritatud katsetele ja vastavalt järgmistele kriteeriumidele:

- a) I pakendigrupp tuleb määrata igale ainele, mis reageerib energiliselt veega ümbritseva keskkonna temperatuuril ning mis üldiselt näitab tendentsi tekkinud gaaside iseeneslikule süttimisele, või ainele, mis ümbritseva keskkonna temperatuuril veega kergesti reageerib, kusjuures kergestisüttivate gaaside eraldumise kiirus on suurem või võrdne 10 liitriga kilogrammi aine kohta iga mistahes üheminutilise ajavahemiku jooksul;
- b) II pakendigrupp tuleb määrata igale ainele, mis ümbritseva keskkonna temperatuuril kergesti veega reageerib, kusjuures maksimaalne kergestisüttivate gaaside eraldumise kiirus on suurem või võrdne 20 liitriga kilogrammi aine kohta tunnis, ning mis ei vasta I pakendigrupi kriteeriumidele;
- c) III pakendigrupp tuleb määrata igale ainele, mis ümbritseva keskkonna temperatuuril aeglaselt veega reageerib, kusjuures maksimaalne kergestisüttivate gaaside eraldumise kiirus on suurem kui 1 liiter kilogrammi aine kohta tunnis, ning mis ei vasta I või II pakendigrupi kriteeriumidele.

2.2.43.2 Veoks mittelubatud ained

Veega reageerivaid oksüdeerivaid tahkeid aineid, mis on määratud ÜRO nr 3133 kirjesse, ei tohi veoks vastu võtta, välja arvatud juhul, kui need vastavad klassi 1 nõuetele (vt ka 2.1.3.7).

2.2.43.3 Ühiste kirjete loend

Kaasnev risk	Klassifikatsiooni kood	ÜRO number	Aine või eseme nimetus
--------------	------------------------	------------	------------------------

Ained, mis veega kontaktis olles eraldavad kergestisüttivaid gaase

ilma kaasneva riskita W	Vedelad W1 tahked W2 ^{a)}	1389 LEELISMETALLIDE AMALGAAMID, VEDELAD 1391 LEELISMETALLIDE DISPERSIOONID või 1391 LEELISMULDMETALLIDE DISPERSIOONID 1392 LEELISMULDMETALLIDE AMALGAAMID, VEDELAD 1420 KAALIUM, METALNE, SULAMID, VEDELAD 1422 KAALIUMI-NAATRIUMI SULAMID, VEDELAD 3398 METALLORGAANILINE ÜHEND, VEDEL, VEEGA REAGEERIV 1421 LEELISMETALLIDE SULAMID, VEDELAD, N.O.S. 3148 VEEGA REAGEERIV VEDELIK, N.O.S.
		1390 LEELISMETALLIDE AMIIDID 3170 ALUMIINIUMI SULATAMISE KÕRVALPRODUKTID või 3170 ALUMIINIUMI TAASSULATAMISE KÕRVALPRODUKTID 3401 LEELISMETALLIDE AMALGAAMID, TAHKED 3402 LEELISMULDMETALLIDE AMALGAAM, TAHKE 3403 KAALIUM, METALNE, SULAMID, TAHKED 3404 KAALIUMI-NAATRIUMI SULAMID, TAHKED 3395 METALLORGAANILINE ÜHEND, TAHKE, VEEGA REAGEERIV 1393 LEELISMULDMETALLIDE SULAMID, N.O.S. 1409 METALLHÜDRIIDID, VEEGA REAGEERIVAD, N.O.S. 3208 METALLILISED AINED, REAGEERIVAD VEEGA, N.O.S. 2813 VEEGA REAGEERIV TAHKE AINE, N.O.S.
	esemed W3	3292 AKUD, SISALDAVAD NAATRIUMI või 3292 AKUELEMENDID, SISALDAVAD NAATRIUMI
	vedelad, kergestisüttivad WF1	3482 LEELISMETALLIDE DISPERSIOONID, KERGESTISÜTTIVAD või 3482 LEELISMULDMETALLIDE DISPERSIOONID, KERGESTISÜTTIVAD 3399 METALLORGAANILINE ÜHEND, VEDEL, VEEGA REAGEERIV, KERGESTISÜTTIV
tahked, kergestisüttivad WF2		3396 METALLORGAANILINE ÜHEND, VEDEL, VEEGA REAGEERIV, KERGESTISÜTTIV 3132 VEEGA REAGEERIV TAHKE AINE, KERGESTISÜTTIV, N.O.S.
tahked, isekuumevad WS ^{b)}		3397 METALLORGAANILINE TAHKE AINE, VEEGA REAGEERIV, ISEKUUMENEV 3209 METALLILISED AINED, REAGEERIVAD VEEGA, ISEKUUMENEVAD, N.O.S. 3135 VEEGA REAGEERIV TAHKE AINE, ISEKUUMENEV, N.O.S.

südeerivad tahked ained WO

3133 VEEGA REAGEERIV TAHKE AINE, OKSÜDEERIV, N.O.S (veoks mitte lubatud, vt alajagu 2.2.41.2.2)

rgised

elad WT1

3130 VEEGA REAGEERIV VEDELIK, MÜRGINE, N.O.S.

sööbivad	vedelad WC1	3129 VEEGA REAGEERIV VEDELIK, SÖÖBIV, N.O.S.
WC	tahked WC2	3131 VEEGA REAGEERIV TAHKE AINE, SÖÖBIV, N.O.S.
kergestisüttivad sööbivad	WFC ^{c)}	2988 KLOSILANID, VEEGA REAGEERIVAD, KERGESTISÜTTIVAD, SÖÖBIVAD, N.O.S (Selle klassifikatsiooni all pole võimalik anda rohkem ühiseid kirjeid; kui vaja, tuleb klassifitseerimine klassifikatsiooni koodiga ühise kirje alla teha vastavalt tabelis 2.1.3.10 esitatud ohtude pingereale)

Märkused:

- Metallid ja metallide sulamid, mis veega kokkupuutes ei erita kergestisüttivaid gaase ning mis pole pürofoorsed või isekuumenevad, kuid mis on kergestisüttivad, on klassi 4.1 kuuluvad ained. Leelismuldmetallid ja leelismuldmetallide sulamid pürofoorses vormis on klassi 4.2 kuuluvad ained. Metallide tolm ning pulber pürofoorses vormis on klassi 4.2 kuuluvad ained. Metallid ja metallide sulamid pürofoorses vormis on klassi 4.2 kuuluvad ained. SMGS lisa 2 nõuded ei kehti fosfori ühendite kohta raskmetallidega nagu raud, vask jne.
- Metallid ja metallide sulamid pürofoorses vormis on klassi 4.2 kuuluvad ained.
- Klorosilaanid, mille leekpunkt on alla 23 °C ning mis veega kontaktis olles ei eralda kergestisüttivaid gaase, on klassi 3 kuuluvad ained. c) Klorosilaanid, mille leekpunkt on alla 23 °C ning mis veega kontaktis olles ei eralda kergestisüttivaid gaase, on klassi 8 kuuluvad ained.

2.2.51 KLASS 5.1: OKSÜDEERIVAD AINED

2.2.51.1 Kriteeriumid

2.2.51.1.1 Klassi 5.1 kuuluvad aineid, mis iseenesest ei pruugi olla põlevad, kuid mis võivad hapniku toime põhjustada või soodustada teiste materjalide ning selliseid aineid sisaldavate esemete põlemist.

2.2.51.1.2 Klassi 5.1 ained ja selliseid aineid sisaldavad esemed jaotatakse järgmiselt:

○ Kaasneva riskita oksüdeerivad ained või selliseid aineid sisaldavad esemed:

O1 Vedelikud;

O2 Tahked ained;

O3 Esemed;

OF Tahked, kergestisüttivad oksüdeerivad ained;

OS Tahked, isekuumenevad oksüdeerivad ained;

OW Tahked oksüdeerivad ained, mis veega kontaktis olles eraldavad kergestisüttivaid gaase;

OT Mürgised oksüdeerivad ained:

OT1 Vedelikud;

OT2 Tahked ained;

OC Oksüdeerivad ained, sööbivad:

OC1 Vedelikud;

OC2 Tahked ained;

OTC Oksüdeerivad ained, mürgised, sööbivad.

2.2.51.1.3 Klassi 5.1 ained ja esemed on loetletud peatüki 3.2 tabelis A. Peatüki 3.2 tabelis A mitte loetletud ainete ja esemete määramine vastavasse alajao 2.2.51.3 kirjesse, kooskõlas peatüki 2.1 sätetega, võib põhineda järgnevalt esitatud jaotistes 2.2.51.1.6 kuni 2.2.51.1.9 ning „Katsete ja kriteeriumide käsiraamatu” III osa alajaos 34.4 toodud katsetel, meetoditel ja kriteeriumidel. Juhul kui esineb erinevusi katsetulemuste ning praktilise kogemuse vahel, tuleb otsustamisel esmajärjekorras arvestada praktikast saadud kogemustega.

2.2.51.1.4 Kui klassi 5.1 ained lisandite tõttu satuvad erinevatesse riskikategooriatesse võrreldes nendega, kuhu kuuluvad peatüki 3.2 tabelis A loetletud ained, tuleb need segud või lahused määrata kirjade alla, millesse nad kuuluvad oma tegeliku ohtlikkuse astme alusel.

Märkus: Lahuste ja segude (nagu preparaadid ja jäätmed) klassifitseerimise kohta vt ka jagu 2.1.3.

2.2.51.1.5 Kooskõlas „Katsete ja kriteeriumide käsiraamatu” III osa jaos 34.4 antud katsete juhendite alusel läbiviidud katsetega ning alajagudes 2.2.51.1.6 kuni 2.2.51.1.9 toodud kriteeriumidele võib samuti otsustada, kas peatüki 3.2. tabelis A antud loetelus nimetatud aine omadused on sellised, et tema kohta käesoleva klassi sätteid ei kehti.

Tahked oksüdeerivad ained

Klassifikatsioon

2.2.51.1.6 Peatüki 3.2 tabelis A loetelus mitte nimetatud oksüdeerivad tahked ained määratakse ühte alajao 2.2.51.3 kirjesse „Katsete ja kriteeriumide käsiraamatu” III osa alajao 34.4.1 katsete alusel ja nende klassifikatsiooni osas kehtivad järgmised kriteeriumid:

a) O.1 katsetamisel – tahke aine tuleb määrata klassi 5.1, kui katseks võetud selle aine ja tselluloosi segu suhtes 4:1 või 1:1 (massi järgi) süttib või põleb või on keskmine põlemise aeg väiksem või võrdne 3:7 kaaliumbromaadi ja tselluloosi segu (massi järgi) põlemise ajaga; või

b) O.3 katsetamisel – tahke aine tuleb määrata klassi 5.1, kui katseks võetud selle aine ja tselluloosi segul suhtes 4:1 või 1:1 (massi järgi) on keskmine põlemise kiirus võrdne või suurem 3:7 kaaliumbromaadi ja tselluloosi segu (massi järgi) põlemise kiirusega.

Pakendigrupi määramine

2.2.51.1.7 Peatüki 3.2 tabeli A erinevate kirjade alla määratud oksüdeerivad tahked ained tuleb määrata pakendigrupi I, II või III vastavalt „Katsete ja kriteeriumide käsiraamatu” III osa alajaos 34.4.1 antud katsete juhendite kohaselt sooritatud katsete tulemustele järgmiste kriteeriumide järgi.

(a) O.1 katsetamine:

i) pakendigrupp I: aine, mille 4:1 või 1:1 proovi ja tselluloosi seguga (massi järgi) põletamiskatse tulemuseks saadakse keskmine põlemise aeg, mis on väiksem kui 3:2 kaaliumbromaadi ja tselluloosi segu (massi järgi) keskmine põlemise aeg;

ii) pakendigrupp II: aine, mille põlemiskatse tulemuseks selle aine ja tselluloosi 4:1 või 1:1 seguga (massi järgi) saadakse keskmine põlemise aeg, mis on väiksem või võrdne 2:3 kaaliumbromaadi ja tselluloosi segu (massi järgi) keskmine põlemise ajaga ning mis ei vasta I pakendigrupi kriteeriumidele;

iii) pakendigrupp III: aine, mille põlemiskatse tulemuseks selle aine ja tselluloosi 4:1 või 1:1 seguga (massi järgi) saadakse keskmine põlemise aeg, mis on väiksem või võrdne 3:7 kaaliumbromaadi ja tselluloosi segu (massi järgi) põlemise ajaga ning mis ei vasta I ja II pakendigrupi kriteeriumidele.

(b) O.3 katsetamine:

i) pakendigrupp I: aine, mille 4:1 või 1:1 proovi ja tselluloosi seguga (massi järgi) põletamiskatse tulemuseks saadakse keskmine põlemise aeg, mis on suurem kui 3:1 kaaliumbromaadi ja tselluloosi segu (massi järgi) keskmine põlemise aeg;

ii) pakendigrupp II: aine, mille põlemiskatse tulemuseks selle aine ja tselluloosi 4:1 või 1:1 seguga (massi järgi) saadakse keskmine põlemise aeg, mis on võrdne või suurem 1:1 kaaliumbromaadi ja tselluloosi segu (massi järgi) keskmine põlemise ajaga ning mis ei vasta I pakendigrupi kriteeriumidele;

iii) pakendigrupp III: aine, mille põlemiskatse tulemuseks selle aine ja tselluloosi 4:1 või 1:1 seguga (massi järgi) saadakse keskmine põlemise aeg, mis on võrdne või suurem 1:2 kaaliumbromaadi ja tselluloosi segu (massi järgi) põlemise ajaga ning mis ei vasta I ja II pakendigrupi kriteeriumidele.

Oksüdeerivad vedelikud

Klassifikatsioon

2.2.51.1.8 Kui peatüki 3.2 tabelis A loetelus mitteleiduvad oksüdeerivad vedelikud määratakse ühte alajao 2.2.51.3 kirjesse „Katsete ja kriteeriumide käsiraamatu” III osa alajaos 34.4.2 toodud katsete alusel, kehtivad järgmised kriteeriumid:

Vedel aine tuleb määrata klassi 5.1, kui katsetatava aine ja tselluloosi segu vahekorras 1:1 (massi järgi) näitab manomeetrilist rõhu tõusu 2070 kPa või rohkem ning keskmine rõhu tõusu aeg on võrdne või väiksem keskmine rõhu tõusu ajast 65% lämmastikhappe vesilahuse ja tselluloosi segu puhul vahekorras 1:1 (massi järgi).

Pakendigrupi määramine

2.2.51.1.9 Peatüki 3.2 tabeli A erinevate kirjete alla määratud oksüdeerivad vedelikud tuleb määrata pakendigruppi I, II või III vastavalt „Katsete ja kriteeriumide käsiraamatu” III osa alajaos 34.4.2 antud katsete juhendite kohaselt sooritatud katsete tulemustele, vastavalt järgmistele kriteeriumidele:

a) pakendigrupp I: aine, mille segu tselluloosiga vahekorras 1:1 (massi järgi) iseeneslikult süttib, või kui keskmine rõhu tõusu aeg selle aine ja tselluloosi segus vahekorraga 1:1 on väiksem kui keskmine rõhu tõusu aeg 50% perkloorhappe ja tselluloosi segus vahekorraga 1:1 (massi järgi);

b) pakendigrupp II: aine, mille segu tselluloosiga vahekorras 1:1 (massi järgi) keskmine rõhu tõusu aeg on väiksem või võrdne keskmine rõhu tõusu ajaga 40% naatriumkloraadi vesilahuse ja tselluloosi segu puhul vahekorras 1:1 (massi järgi) ning mis ei vasta I pakendigrupi kriteeriumidele;

c) pakendigrupp III: aine, mille segu tselluloosiga vahekorras 1:1 (massi järgi) keskmine rõhu tõusu aeg on väiksem või võrdne keskmine rõhu tõusu ajaga 65% lämmastikhappe vesilahuse ja tselluloosi segu puhul vahekorras 1:1 (massi järgi) ning mis ei vasta I ja II pakendigrupi kriteeriumidele;

2.2.51.2 Veoks mittelubatud ained

2.2.51.2.1 Keemiliselt ebastabiilsete klassi 5.1 ainete vedu on lubatud ainult juhul, kui on tarvitusele võetud vajalikud meetmed nende ohtliku lagunemise või polümerisatsiooni vältimiseks veo ajal. Eelkõige tuleb kindlustada, et anumad ja paagid ei sisaldaks aineid, mis neid reaktsioone võivad põhjustada.

2.2.51.2.2 Järgmisi aineid ja segusid ei tohi veoks vastu võtta:

– oksüdeerivad tahked ained, isekuumenevad, määratud ÜRO nr 3100 alla; oksüdeerivad tahked ained, veega reageerivad, määratud ÜRO nr 3121 alla ja oksüdeerivad tahked ained, kergestisüttivad, määratud ÜRO nr 3137 alla, välja arvatud juhul, kui nad vastavad klassi 1 nõudmistele (vt ka 2.1.3.7);

– stabiliseerimata vesinikperoksiid või stabiliseerimata vesinikperoksiidi vesilahused, mis sisaldavad üle 60% vesinikperoksiidi;

– põlevatest lisanditest mitte vaba tetranitrometaan;

– kloorhappe lahus, mille happesisaldus on üle 72 mass%, või kloorhappe segud igasuguse muu vedelikuga peale vee;

– kloorhappe lahus, mis sisaldab üle 10% kloorhapet, või kloorhappe segud igasuguse muu vedelikuga peale vee;

– halogeenitud fluori ühendid peale ÜRO nr 1745 BROOMPENTAFLUORIID; 1746 BROOMTRIFLUORIID ja 2495 JOODPENTAFLUORIID klassist 5.1 ning ÜRO nr 1749 KLOORTRIFLUORIID ja 2548 KLOORPENTAFLUORIID klassist 2;

– ammoniumkloraat ja selle vesilahused ning kloriidi segud ammoniumi soolaga;

– ammoniumklorit ja selle vesilahused ning kloriti segud ammoniumi soolaga;

– hüpokloriti segud ammoniumi soolaga;

– ammoniumbromaat ja selle vesilahused ning bromiidi segud ammoniumi soolaga;

– ammoniumpermanganaat ja selle vesilahused ning permanganaadi segud ammoniumi soolaga;

– ammoniumnitraat, mis sisaldab üle 0,2% põlevaid aineid (kaasa arvatud kõik orgaanilised süsinikuühendid), välja arvatud juhul, kui see on klassi 1 aine või eseme koostisosa;

– väetised, mille ammoniumnitraadi sisaldus (ammooniumnitraadi sisalduse määramisel peab kõiki nitraadi ioone, mille jaoks ammoniumi ioonide molekulaarekvivalent on olemas, arvestama ammoniumnitraadina) või sisaldus põlevates ainetes ületab erisättes 307 määratud väärtusi, väljaarvatud juhul, kui tegemist on klassi 1 kohta kehtivate tingimustega;

– ammoniumnitrit ja selle vesilahused ning anorgaanilise nitriti ja ammoniumsoola segud;

– kaaliumnitraadi, naatriumnitraadi ja ammoniumsoola segud.

2.2.51.3 Ühiste kirjete loend

Kaasnev risk	Klassifikatsioonikood	ÜRO nr	Aine või eseme nimetus
--------------	-----------------------	--------	------------------------

Oksüdeerivad ained

	Vedelikud	O1	3210	KLORAAIDID, ANORGAANILISED, VESILAHUS, N.O.S
			3211	PERKLORAAIDID, ANORGAANILISED, VESILAHUS, N.O.S
			3213	BROMAAIDID, ANORGAANILISED, VESILAHUS, N.O.S
			3214	PERMANGANAADID, ANORGAANILISED, VESILAHUS, N.O.S.
			3216	PERSULFAADID, ANORGAANILISED, VESILAHUS, N.O.S
			3218	NITRAADID, ANORGAANILISED, VESILAHUS, N.O.S
			3219	NITRITID, ANORGAANILISED, VESILAHUS, N.O.S
			3139	OKSÜDEERIV VEDELIK, N.O.S
			1450	BROMAAIDID, ANORGAANILISED, N.O.S
			1461	KLORAAIDID, ANORGAANILISED, N.O.S
Kaasneva riskita O	Tahked	O2	1462	KLORITID, ANORGAANILISED, N.O.S
			1477	NITRAADID,, ANORGAANILISED, N.O.S
			1481	PERKLORAAIDID, ANORGAANILISED, N.O.S.
			1482	PERMANGANAADID, ANORGAANILISED, N.O.S
			1483	PEROKSIIDID, ANORGAANILISED, N.O.S
			2627	NITRITID, ANORGAANILISED, N.O.S
			3212	HÜPOKLORITID,, ANORGAANILISED, N.O.S
			3215	PERSULFAADID, ANORGAANILISED, N.O.S
			1479	OKSÜDEERIV TAHKE AINE, N.O.S
			3356	HAPNIKUGENERAATOR, KEEMILINE
Tahked ained, kergestisüttivad		OF	3137	KERGESTISÜTTIV TAHKE AINE, OKSÜDEERIV, N.O.S (veoks mitte lubatud, vt jaotis 2.2.51.2)

Tahked ained, isekuumenevad		OS	3100	KERGESTISÜTTIV TAHKE AINE, ISEKUUMENEV, N.O.S (veoks mitte lubatud, vt jaotis 2.2.51.2)	
Tahked ained, veega reageerivad		OW	3121	OKSÜDEERIV TAHKE AINE, VEEGA REAGEERIV, N.O.S (veoks mitte lubatud, vt jaotis 2.2.51.2)	
Mürgised	OT	Vedelikud	OT1	3099	OKSÜDEERIV VEDELIK, MÜRGINE, N.O.S
		Tahked	OT2	3087	OKSÜDEERIV TAHKE AINE, MÜRGINE, N.O.S
Sööbivad	OC	Vedelikud	OC1	3098	OKSÜDEERIV VEDELIK, SÖÖBIV, N.O.S
		Tahked	OC2	3085	OKSÜDEERIV TAHKE AINE, SÖÖBIV, N.O.S
Mürgised, sööbivad		OTC	(Selle klassifikatsiooni all pole võimalik anda rohkem ühiseid kirjeid; kui vaja, tuleb klassifitseerimine klassifikatsiooni koodiga ühise kirje alla teha vastavalt tabelis 2.1..3.10 toodud ohtude pingereale.)		

2.2.52 KLASS 5.2. ORGAANILISED PEROKSIIDID

2.2.52.1 Kriteeriumid

2.2.52.1.1 Klass 5.2 hõlmab orgaanilisi peroksiide ning orgaaniliste peroksiidide ühendeid.

2.2.52.1.2 Klassi 5.2 ained jaotatakse järgmiselt:

P1 Temperatuuri kontrolli mittevajavad orgaanilised peroksiidid;

P2 Temperatuuri kontrolli vajavad orgaanilised peroksiidid.

Definitsioon

2.2.52.1.3 *Orgaanilised peroksiidid* on orgaanilised ained, mis sisaldavad kahevalentset -O-O- struktuuri ning mida võib pidada vesinikperoksiidi derivaatideks, kus üks või mõlemad vesiniku aatomid on asendatud orgaaniliste radikaalidega.

Omadused

2.2.52.1.4 Orgaanilised peroksiidid lagunevad eksotermiliselt normaalsetel või kõrgendatud temperatuuridel. Lagunemist võib initsieerida soojusega, kontaktis lisanditega (nt happed, raskmetallide ühendid, amiinid), hõõrdumisega või löögiga. Lagunemise kiirus suureneb temperatuuri tõusuga ning on erinevate orgaaniliste peroksiidide ühendite puhul erinev. Lagunemine võib põhjustada kahjulike või kergestiüttivate gaaside või aurude moodustumist. Mõned orgaanilised peroksiidid võivad laguneda plahvatuslikult, eriti siis, kui nad on kinnises mahutis. Seda omadust saab muuta lahjendite lisamisega või sobivate pakendite kasutamisega. Paljud orgaanilised peroksiidid põlevad energiliselt. Tuleb vältida orgaaniliste peroksiidide sattumist silma. Mõned orgaanilised peroksiidid võivad põhjustada tõsiseid vigastusi silma sarvkestale isegi lühiajalise kontakti korral või avaldada nahale sööbivat toimet.

Märkus: *Orgaaniliste peroksiidide kergestiüttivuse määramise katsemeetodid on toodud „Katsete ja kriteeriumide käsiraamatu“ III osas alajaos 32.4. Kuna orgaanilised peroksiidid võivad kuumutamisel intensiivselt reageerida, soovitatakse nende leekpunkti määrata väikesi proove kasutades, nagu kirjeldatud ISO 3679:1983 standardis.*

Klassifikatsioon

2.2.52.1.5 Tuleb käsitleda iga orgaanilise peroksiidi määramist klassi 5.2, välja arvatud juhul, kui orgaanilise peroksiidi ühend sisaldab:

a) kuni 1,0% aktiivset hapnikku orgaanilises peroksiidis, mis sisaldab kuni 1,0% vesinikperoksiidi;

b) kuni 0,5% aktiivset hapnikku orgaanilises peroksiidis, mis sisaldab üle 1,0%, kuid mitte üle 7,0% vesinikperoksiidi.

Märkus: *Orgaanilise peroksiidi aktiivse hapniku sisaldus (%) segus on antud valemiga:*

$$16 \times \sum (n_i \times c_i / m_i),$$

kus:

n_i – peroksürühmade arv orgaanilise peroksiidi i -nda molekuli kohta;

c_i – i -nda orgaanilise peroksiidi kontsentratsioon (mass%);

m_i – i -nda orgaanilise peroksiidi molekulmass.

2.2.52.1.6 Orgaanilised peroksiidid klassifitseeritakse nende ohu astme järgi seitsmesse tüüpi. Orgaaniliste peroksiidide tüübid varieeruvad tüübist A, mida ei lubata vedada pakendites, milles seda on katsetatud, kuni tüübini G, millele ei kohaldata klassi 5.2 sätteid.

Tüüpide B, C, D, F klassifitseerimine on otseselt seotud ühes pakendis oleva maksimaalselt lubatava kogusega. Alajaos 2.2.52.4 mitteloetletud ainete klassifitseerimise põhimõtted on sätestatud „Katsete ja kriteeriumide käsiraamatu” II osas.

2.2.52.1.7 Orgaanilised peroksiidid, mis on klassifitseeritud ning mida on lubatud vedada pakendis, on loetletud alajaos 2.2.52.4; need orgaanilised peroksiidid, mida on lubatud vedada IBCdes, on loetletud pakkimiseeskirja IBC 520 alajaos 4.1.4.2 ja need orgaanilised peroksiidid, mida on lubatud vedada paakides selle eeskirja peatükkide 4.2 ja 4.3 järgi, on loetletud teisaldatavate paakide eeskirjas T23 alajaos 4.2.5.2. Kõik veoks lubatud ained on loetletud peatüki 3.2 tabelis A üldkirjete all (ÜRO nr-d 3101 kuni 3120), kus on vastavalt ainele ka viited kaasnevatele ohtudele ja märkused, mis sisaldavad informatsiooni veose kohta.

Ühistes kirjetes näidatakse:

- orgaanilise peroksiidi tüüp B, C, D, E, F (vt jaotis 2.2.52.1.6);
- füüsiline olek (vedel/tahke).

Nende ühendite segusid võib klassifitseerida selle orgaanilise peroksiidi tüübi järgi, millesse kuulub kõige ohtlikum komponent, ning vedada selle tüübi veotingimuste kohaselt. Kui aga kaks stabiilset komponenti moodustavad termiliselt ebapüsivama segu, tuleb segu määrata isekiireneva lagunemise temperatuur (SADT) ning vajaduse korral tuletada piir- ja ohutemperatuurid vastavalt alajaole 2.2.52.1.16.

2.2.52.1.8 Käesolevate eeskirjade alajaos 2.2.52.4, pakkimiseeskirja IBC 520 alajaos 4.1.4.2. ja teisaldatavate paakide instruksiooni T23 alajaos 4.2.5.2 mitteloetletud orgaaniliste peroksiidide, orgaaniliste peroksiidide ühendite ja segude klassifitseerimine ning määramine ühise kirje alla tuleb teha päritolumaa pädeva asutuse poolt. Vedu lubav dokument peab sisaldama klassifikatsiooni ning vastavaid veotingimusi. Kui päritolumaa pole SMGSi liikmesriik, siis peavad klassifitseerimine ja veotingimused olema tunnustatud selle SMGSi liikmesriigi pädeva asutuse poolt, mille territooriumile saadeti oma teekonnal esimesena jõuab.

2.2.52.1.9 Alajaos 2.2.52.4 mitte loetletud orgaanilised peroksiidid või orgaaniliste peroksiidide ühendid, mille osas kõikide katsete tulemused pole kättesaadavad ning mida peab esitama järgnevate katsete sooritamiseks või hindamiseks, tuleb määrata ühte sobivatest orgaaniliste peroksiidide, tüüp C kirjetest tingimused, et järgmised tingimused on täidetud:

- olemasolevad andmed näitavad, et proov pole ohtlikum kui B-tüüpi orgaanilised peroksiidid;
- aine näidis on pakitud vastavalt pakkimismeetodile OP2 ning selle kogus vaguni kohta on piiratud 10 kilogrammiga.

Näidiseid, mille puhul on nõutav temperatuuri kontroll, pole lubatud raudteel vedada.

Orgaaniliste peroksiidide desensibiliseerimine

2.2.52.1.10 Eesmärgiga kindlustada ohutus veo ajal, desensibiliseeritakse orgaanilised peroksiidid paljudel juhtudel orgaaniliste vedelike või tahkete ainete, anorgaaniliste tahkete ainete või veega. Juhul, kui aine protsent on kindlaks määratud, siis tähendab see lähima täisarvuni ümardatud massiprotsenti. Üldjuhul peab desensibiliseerimine olema selline, et mahavoolumise korral orgaaniline peroksiid ohtlikult ei kontsentreeruks.

2.2.52.1.11 Välja arvatud juhul, kui teatud orgaanilise peroksiidi ühendi suhtes pole sätestatud teisiti, kehtivad desensibiliseerimiseks kasutatavate lahjendite kohta järgmised definitsioonid:

- A-tüüpi lahjendid on orgaanilised vedelikud, mis sobivad orgaanilise peroksiidiga ning mille keemispunkt ei ole alla 150 °C. A-tüüpi lahjendeid võib kasutada kõikide orgaaniliste peroksiidide desensibiliseerimiseks;
- B-tüüpi lahjendid on orgaanilised vedelikud, mis sobivad orgaanilise peroksiidiga ning mille keemispunkt on alla 150 °C, kuid mitte alla 60 °C, ja mille leekpunkt ei ole alla 5 °C.

B-tüüpi lahjendeid võib kasutada kõikide orgaaniliste peroksiidide desensibiliseerimiseks tingimusel, et vedeliku keemispunkt on vähemalt 60 °C võrra kõrgem kui SADT 50 kg pakendis.

2.2.52.1.12 Muid lahjendeid peale A- või B-tüübi võib lisada alajaos 2.2.52.4 loetletud orgaaniliste peroksiidide ühenditele tingimusel, et nad selleks sobivad. Kuid kogu või osa A- või B-tüüpi lahjendi asendamine muu, teistsuguste omadustega lahjendiga nõuab orgaanilise peroksiidi ühendi ümberhindamist kooskõlas klassi 5.2 puhul ette nähtud reeglitega.

2.2.52.1.13 Vett võib kasutada desensibiliseerimiseks ainult nende orgaaniliste peroksiidide puhul, mis on loetletud alajaos 2.2.52.4 või pädeva asutuse otsusega alajaos 2.2.52.1.8 toodud nende ainete puhul, mille juures on vastav märge „veega” või „stabiilse dispersioonina vees”. Alajaos 2.2.52.4 mitteloetletud orgaaniliste peroksiidide või orgaaniliste peroksiidide ühendeid võib samuti veega desensibiliseerida tingimusel, et alajao 2.2.52.1.9 tingimused on täidetud.

2.2.52.1.14 Orgaanilisi ja anorgaanilisi tahkeid aineid võib kasutada orgaaniliste peroksiidide desensibiliseerimiseks tingimusel, et nad sobivad nendele ainetele. Sobivad vedelikud ja tahked ained on need, mis ei vähenda orgaanilise peroksiidi termilist stabiilsust ega muuda aine ohuklassi tüüpi halvemas suunas.

2.2.52.1.15 –

2.2.52.1.18 (Reserveeritud)

2.2.52.2 Veoks mittelubatud ained

Järgmisi orgaanilisi peroksiide ei tohi klassi 5.2 sätete alusel veoks vastu võtta:

– A-tüüpi orgaanilised peroksiidid (vt „Katsete ja kriteeriumide käsiraamat”, II osa, punkt 20.4.3 a)).

Järgmisi orgaanilisi peroksiide, mille puhul on nõutav temperatuuri kontroll, pole lubatud raudteel vedada:

– B- ja C-tüüpi orgaanilisi peroksiide, mille iselagunemise temperatuur (SADT) on alla 50 °C:

ÜRO number 3111 ORGAANILINE PEROKSIID TÜÜP B, VEDELIK, TEMPERATUURI KONTROLL NÕUTAV;

ÜRO number 3112 ORGAANILINE PEROKSIID TÜÜP B, TAHKE, TEMPERATUURI KONTROLL NÕUTAV;

ÜRO number 3113 ORGAANILINE PEROKSIID TÜÜP C, VEDELIK, TEMPERATUURI KONTROLL NÕUTAV;

ÜRO number 3114 ORGAANILINE PEROKSIID TÜÜP C, TAHKE, TEMPERATUURI KONTROLL NÕUTAV;

– orgaanilised peroksiidid tüüp D, mis reaktiivsus suletud anumaskuumutamisel on keskmine, $SADT \leq 50\text{ °C}$ või on see madal või ei reageeri nad kuumutamisel kinnises anumaskuumutamisel, kui $SADT \leq 45\text{ °C}$:

ÜRO number 3115 ORGAANILINE PEROKSIID TÜÜP D, VEDELIK, TEMPERATUURI KONTROLL NÕUTAV;

ÜRO number 3116 ORGAANILINE PEROKSIID TÜÜP D, TAHKE, TEMPERATUURI KONTROLL NÕUTAV;

– orgaanilised peroksiidid tüübid E ja F, $SADT \leq 45\text{ °C}$:

ÜRO number 3117 ORGAANILINE PEROKSIID TÜÜP E, VEDELIK, TEMPERATUURI KONTROLL NÕUTAV;

ÜRO number 3118 ORGAANILINE PEROKSIID TÜÜP E, TAHKE, TEMPERATUURI KONTROLL NÕUTAV;

ÜRO number 3119 ORGAANILINE PEROKSIID TÜÜP F, VEDELIK, TEMPERATUURI
KONTROLL NÕUTAV;

ÜRO number 3120 ORGAANILINE PEROKSIID TÜÜP F, TAHKE, TEMPERATUURI KONTROLL
NÕUTAV;

2.2.52.3 Ühiste kirjete loend

Kaasnev risk	Klassifi katsioo nikood	ÜRO nr	Aine või eseme nimetus
Orgaanilised peroksiidid			
			ORGAANILINE PEROKSIID, TÜÜP A, VEDELIK Ei ole lubatud vedada, vt 2.2.52.2 ORGAANILINE PEROKSIID, TÜÜP A, TAHKE AINE Ei ole lubatud vedada, vt 2.2.52.2
		3101	ORGAANILINE PEROKSIID, TÜÜP B, VEDELIK
		3102	ORGAANILINE PEROKSIID, TÜÜP B, TAHKE AINE
		3103	ORGAANILINE PEROKSIID, TÜÜP C, VEDELIK
		3104	ORGAANILINE PEROKSIID, TÜÜP C, TAHKE AINE
		3105	ORGAANILINE PEROKSIID, TÜÜP D, VEDELIK
Ei nõua temperatuuri kontrolli P1		3106	ORGAANILINE PEROKSIID, TÜÜP D, TAHKE AINE
		3107	ORGAANILINE PEROKSIID, TÜÜP E, VEDELIK
		3108	ORGAANILINE PEROKSIID, TÜÜP E, TAHKE AINE
		3109	ORGAANILINE PEROKSIID, TÜÜP F, VEDELIK
		3110	ORGAANILINE PEROKSIID, TÜÜP F, TAHKE AINE ORGAANILINE PEROKSIID, TÜÜP G, VEDELIK. Ei kehti klassi 5.2 ainetele kehtivad sätted, vt 2.2.52.1.6 ORGAANILINE PEROKSIID, TÜÜP G, TAHKE AINE. Ei kehti klassi 5.2 ainetele kehtivad sätted, vt 2.2.52.1.6
		3111	ORGAANILINE PEROKSIID, TÜÜP B, VEDELIK, TEMPERATUURI KONT NÕUTAV (raudteevedu ei ole lubatud, vt 2.2.52.2).
		3112	ORGAANILINE PEROKSIID, TÜÜP B, TAHKE AINE, TEMPERATUURI KONTROLL NÕUTAV (raudteevedu ei ole lubatud, vt 2.2.52.2).
Temperatuuri kontroll nõutav		3113	ORGAANILINE PEROKSIID, TÜÜP C, VEDELIK, TEMPERATUURI KONT NÕUTAV (raudteevedu ei ole lubatud, vt 2.2.52.2).

P2	3114	ORGAANILINE PEROKSIID, TÜÜP C, TAHKE AINE, TEMPERATUURI KONTROLL NÕUTAV (raudteevedu ei ole lubatud, vt 2.2.52.2).
	3115	ORGAANILINE PEROKSIID, TÜÜP D, VEDELIK, TEMPERATUURI KONT NÕUTAV (raudteevedu ei ole lubatud, vt 2.2.52.2).
	3116	ORGAANILINE PEROKSIID, TÜÜP D, TAHKE AINE, TEMPERATUURI KONTROLL NÕUTAV (raudteevedu ei ole lubatud, vt 2.2.52.2).
	3117	ORGAANILINE PEROKSIID, TÜÜP E, VEDELIK, TEMPERATUURI KONT NÕUTAV (raudteevedu ei ole lubatud, vt 2.2.52.2).
	3118	ORGAANILINE PEROKSIID, TÜÜP E, TAHKE AINE, TEMPERATUURI KONTROLL NÕUTAV (raudteevedu ei ole lubatud, vt 2.2.52.2).
	3119	ORGAANILINE PEROKSIID, TÜÜP F, VEDELIK, TEMPERATUURI KONT NÕUTAV (raudteevedu ei ole lubatud, vt 2.2.52.2).
	3120	ORGAANILINE PEROKSIID, TÜÜP F, TAHKE AINE, TEMPERATUURI KONTROLL NÕUTAV (raudteevedu ei ole lubatud, vt 2.2.52.2).

2.2.52.4 Praegusel ajal määratud (ÜRO numbriga) orgaaniliste peroksiidide kirjete ja pakkimismeetodite loetelu

Märkused: Veerus „Pakkimismeetod“ osutavad koodid OP1 kuni OP8 pakkimismeetoditele, mis on toodud pakkimiseeskirjaga P520 punktis 4.1.4.1 (vt ka 4.1.7.1). Veetavad isereageerivad ained peavad vastama klassifikatsiooni nõuetele. IBCdes veoks lubatud ainete osas vaata pakkimiseeskirjadega P520 punkti 4.1.4.1 ja paagis vedada lubatud ainete osas vaata teisaldatava paagi instruksiooni T23 peatükke 4.2 ja 4.3, eriti punkti 4.2.5.2.

ORGAANILINE PEROKSIID	Kontsentratsioon	Lahjenditüüp A(%)	Lahjenditüüp B(%)	Inertne tahkeaine (%)	Vesi (%)	Pakkimismeetod	ÜRO number (üldkirje)	Kaasnevad riskid ja märkused
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
ATSETÜÜLATSETOONPEROKSIID	≤ 42	≥ 48			≥ 8	OP7	3105	2)
"	≤ 32 pasta					OP7	3106	20)
ATSETÜÜLTSÜKLOHEKSAANSULFONÜÜLPEROKSIID	≤ 82				≥ 12		3112	Vedu keelatud
"	≤ 32		≥ 68				3115	Vedu keelatud
tert-AMÜÜLHÜDROPEROKSIID	≤ 88	≥ 6			≥ 6	OP8	3107	
tert-AMÜÜLPEROKSÜATSETAAT	≤ 62	≥ 38				OP7	3105	
tert-AMÜÜLPEROKSÜBENSOAAT	≤ 100					OP5	3103	
tert-AMÜÜL PEROKSÜ-2-ETÜÜLHEKSANOAAAT	≤ 100		-{-				3115	Vedu keelatud
tert-AMÜÜLPEROKSÜ-2-ETÜÜLHEKSÜÜLKARBONAAT	≤ 100					OP7	3105	
tert-AMÜÜLPEROKSÜNEODEKANOAAAT	≤ 77		≥ 23				3115	Vedu keelatud
tert-AMÜÜLPEROKSÜNEODEKANOAAAT	≤ 47	≥ 53					3119	Vedu keelatud
tert-AMÜÜLPEROKSÜPIVALAAT	≤ 77		≥ 23				3113	Vedu keelatud
tert-AMÜÜLPEROKSÜ-3,5,5-TRIMETÜÜLHEKSANOAAAT	≤ 100					OP7	3105	
tert-BUTÜÜLKUMÜÜLPEROKSIID	> 42 - 100					OP8	3107	
"	≤ 52			≥ 48		OP8	3108	
n-BUTÜÜL-4,4-DI-(tert-BUTÜÜLPEROKSÜ)VALERAAT	> 52 - 100					OP5	3103	
"	≤ 52			≥ 48		OP8	3108	

ORGAANILINE PEROKSIID	Kontsentratsioon	Lahjenditüüp A(%)	Lahjenditüüp B(%)	Inertne tahkeaine (%)	Vesi (%)	Pakkimisnõuetod	ÜRO number (üldkirje)	Kaasnevad riskid ja märkused
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
tert-BUTÜÜLHÜDROPEROKSIID	> 79 - 90				≥ 10	OP5	3103	13)
"	≤ 80	≥ 20				OP7	3105	4) 13)
"	≤ 79				> 14	OP8	3107	13) 23)
"	≤ 72				≥ 28	OP8	3109	13)
tert-BUTÜÜLHÜDROPEROKSIID +DI-tert-BUTÜÜLPEROKSIID	< 82 + > 9				≥ 7	OP5	3103	13)
tert-BUTÜÜL MONOPEROKSÜMALEAAT	> 52 - 100					OP5	3102	3)
"	≤ 52	≥ 48				OP6	3103	
"	≤ 52			≥ 48		OP8	3108	
"	≤ 52 - pasta					OP8	3108	
tert-BUTÜÜLPEROKSÜATSETAAT	> 52 - 77	≥ 23				OP5	3101	3)
"	> 32 - 52	≥ 48				OP6	3103	
"	≤ 32		≥ 68			OP8	3109	
tert-BUTÜÜLPEROKSÜBENSOAAT	> 77 - 100					OP5	3103	
"	> 52 - 77	≥ 23				OP7	3105	
"	≤ 52			≥ 48		OP7	3106	
tert-BUTÜÜLPEROKSÜBUTÜÜLFUMARAAT	≤ 52	≥ 48				OP7	3105	
tert-BUTÜÜLPEROKSÜKROTONAAT	≤ 77	≥ 23				OP7	3105	
tert-BUTÜÜLPEROKSÜDIETÜÜLATSETAAT	≤100						3113	Vedu keelatud
tert-BUTÜÜLPEROKSÜ-2-ETÜÜLHEKSANOAAAT	> 52 - 100						3113	Vedu keelatud
"	> 32 - 52		≥ 48				3117	Vedu keelatud
"	≤52			≥ 48			3118	Vedu keelatud
"	≤ 32		≥ 68				3119	Vedu keelatud
tert-BUTÜÜLPEROKSÜ-2-ETÜÜLHEKSANOAAAT + 2,2-DI-(tert-BUTÜÜLPEROKSÜ)-BUTAAN	≤ 12 + ≤ 14	≥14		≥ 60		OP7	3106	
"	≤ 31 +		≥ 33				3115	Vedu keelatud

ORGAANILINE PEROKSIID	Kontsentratsioon	Lahjenditüüp A(%)	Lahjenditüüp B(%)	Inertne tahkeaine (%)	Vesi (%)	Pakkimisnõuetod	ÜRO number (üldkirje)	Kaasnevad riskid ja märkused
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
	≤ 36							
tert-BUTÜÜLPEROKSÜ-2-ETÜÜLHEKSÜÜLKARBONAAT	≤ 100					OP7	3105	
tert-BUTÜÜLPEROKSÜISOBUTÜRAAT	> 52 - 77		≥ 23				3111	Vedu keelatud
"	≤ 52		≥ 48				3115	Vedu keelatud
tert-BUTÜÜLPEROKSÜISOPROPÜÜLKARBONAAT	≤ 77	≥ 23				OP5	3103	
1-(2-tert-BUTÜÜLPEROKSÜISOPROPÜÜL)-3-ISOPROPENÜÜLBENSEEN	≤ 77	≥ 23				OP7	3105	
"	≤ 42			≥ 58		OP8	3108	
tert-BUTÜÜLPEROKSÜ-2-METÜÜLBENSOAAT	≤ 100					OP5	3103	
tert-BUTÜÜLPEROKSÜNEODEKANOAAAT	> 77 - 100					OP7	3115	Vedu keelatud
"	□ ≤ 77		□ ≥ 23				3115	Vedu keelatud
"	≤ 52 (stabiilse dispersioonina vees)						3119	Vedu keelatud
"	≤ 42 (stabiilse dispersioonina vees, külmunud)						3118	Vedu keelatud
"	≤ 32	≥ 68					3119	Vedu keelatud
tert-BUTÜÜLPEROKSÜNEOHEPTANOAAAT	≤ 77	≥ 23					3115	Vedu keelatud
	≤ 42 (stabiilse dispersioonina vees)						3117	
tert-BUTÜÜLPEROKSÜPIVALAAT	> 67 - 77	≥ 23					3113	Vedu keelatud
"	> 27 - 67		≥ 33				3115	Vedu keelatud
"	≤ 27		≥ 73				3119	Vedu keelatud
tert-BUTÜÜLPEROKSÜSTEARÜÜLKARBONAAT	□ ≤ 100					OP7	3106	
tert-BUTÜÜLPEROKSÜ-3,5,5-TRIMETÜÜLHEKSANOAAAT	> 32 - 100					OP7	3105	
"	≤ 42			≥ 58		OP7	3106	
"	≤ 32		≥ 68			OP8	3109	

ORGAANILINE PEROKSIID	Kontsentratsioon	Lahjenditüüp A(%)	Lahjenditüüp B(%)	Inertne tahkeaine (%)	Vesi (%)	Pakkimisnõuetod	ÜRO number (üldkirje)	Kaasnevad riskid ja märkused
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
3-KLOROPEROKSÜBENSOEHAPE	> 57 - 86			≥ 14		OP1	3102	3)
"	≤ 57			≥ 3	≥ 40	OP7	3106	
"	≤ 77			≥ 6	≥ 17	OP7	3106	
KUMÜÜLHÜDROPEROKSIID	> 90 - 98	≥ 10				OP8	3107	13)
"	≤ 90	≥ 10				OP8	3109	13) 18)
KUMÜÜLPEROKSÜNEODEKANOAAAT	≤ 87	≥ 13					3115	Vedu keelatud
"	≤ 77		≥ 23				3115	Vedu keelatud
"	≤ 52 (stabiilse dispersioonina vees)						3119	Vedu keelatud
KUMÜÜLPEROKSÜNEOHEPTANOAAAT	≤ 77	≥ 23					3115	Vedu keelatud
KUMÜÜLPEROKSÜPIVALAAT	≤ 77		≥ 23				3115	Vedu keelatud
TSÜKLOHEKSANOONPEROKSIID(ID)	≤ 91				≥ 9	OP6	3104	13)
"	≤ 72	≥ 28				OP7	3105	5)
"	≤ 72 pastana					OP7	3106	5) 20)
"	≤ 32			≥ 68			ei	29)
DIATSETOONALKOHOLPEROKSIIDID	≤ 57		≥ 26		≥ 8		3115	Vedu keelatud
DIATSETÜÜLPEROKSIID	≤ 27		≥ 73				3115	Vedu keelatud
DI-tert-AMÜÜLPEROKSIID	≤ 100					OP8	3107	
2,2-DI-(tert-AMÜÜLPEROKSÜ)BUTAAN	≤ 57	≥ 43				OP7	3105	
1,1-DI-(tert-AMÜÜLPEROKSÜ)TSÜKLOHEKSAAN	≤ 82	≥ 18				OP6	3103	
DIBENSOÜÜLPEROKSIID	> 51 - 100			≤ 48		OP2	3102	3)
"	> 77 - 94				≥ 6	OP4	3102	3)
"	≤ 77				≥ 23	OP6	3104	
"	≤ 62			≥ 28	≥ 10	OP7	3106	
"	> 52 - 62 - (pastana)					OP7	3106	20)
"	> 35 - 52			≥ 48		OP7	3106	
"	> 36 - 42	≥ 18			≤ 40	OP8	3107	

ORGAANILINE PEROKSIID	Kontsentratsioon	Lahjenditüüp A(%)	Lahjenditüüp B(%)	Inertne tahkeaine (%)	Vesi (%)	Pakkimismeetod	ÜRO number (üldkirje)	Kaasnevad riskid ja märkused
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
"	≤ 56,5 - (pastana)				≥ 15	OP8	3108	
"	≤ 52 – (pastana)					OP8	3108	20)
"	≤ 42 (stabiilse dispersioonina vees)					OP8	3109	
"	≤ 35			≥ 65			нет	29)
DI-tert-BUTÜÜLPEROKSIID	> 52 - 100					OP8	3107	
"	≤ 52		≥ 48			OP8	3109	25)
DI-tert-BUTÜÜLPEROKSÜASELAAT	≤ 52	≥ 48				OP7	3105	
2,2-DI-(tert-BUTÜÜLPEROKSÜ)BUTAAN	≤ 52	≥ 48				OP6	3103	
1,1-DI-(tert-BUTÜÜLPEROKSÜ)TSÜKLOHEKSAANAAN	≤ 72		≥ 28			OP5	3103	30)
1,1-DI-(tert-BUTÜÜLPEROKSÜ)TSÜKLOHEKSAAN + tert-BUTÜÜLPEROKSÜ-2-ETÜÜLHEKSANOAT	≤ 43 + ≤ 16	≥ 41				OP7	3105	
1,1-DI-(tert-BUTÜÜLPEROKSÜ)TSÜKLOHEKSAANAAN	> 80 - 100					OP5	3101	3)
"	> 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	
DI-n-BUTÜÜLPEROKSÜDIKARBONAAT	> 27 - 52		≥ 48				3115	Vedu keelatud
"	≤ 27		≥ 73				3117	Vedu keelatud
"	≤ 42 (stabiilse dispersioonina vees)						3118	Vedu keelatud
DI-sec-BUTÜÜLPEROKSÜDIKARBONAAT	> 52 - 100						3113	Vedu keelatud
"	≤ 52	≥ 48					3115	Vedu keelatud
DI-(4-tert-BUTÜÜLTSÜKLOHEKSÜÜL)-PEROKSÜDIKARBONAAT)	≤ 100						3114	Vedu keelatud

ORGAANILINE PEROKSIID	Kontsentratsioon	Lahjenditüüp A(%)	Lahjenditüüp B(%)	Inertne tahkeaine (%)	Vesi (%)	Pakkimisnõuetod	ÜRO number (üldkirje)	Kaasnevad riskid ja märkused
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
"	≤ 42 (stabiilse dispersioonina vees)						3119	Vedu keelatud
DI-(2-tert-BUTÜÜLPEROKSÜISOPROPÜÜL)BENSAASEEN(ID)	> 42 - 100			≤ 57		OP7	3106	
"	≤ 42			≥ 58			ei	29)
DI-(tert-BUTÜÜLPEROKSÜ)FTALAAT	> 42 - 52	≥ 48				OP7	3105	
"	≤ 52 – (pastana)					OP7	3106	20)
"	≤ 42	≥ 58				OP8	3107	
2,2-DI-(tert-BUTÜÜLPEROKSÜ)PROPAAN	≤ 52	≥ 48				OP7	3105	
"	≤ 42	≥ 13		≥ 45		OP7	3106	
1,1-DI-(tert-BUTÜÜLPEROKSÜ)-3,3,5-TRIMETÜÜLTSÜKLO-HEKSAAN	> 90 - 100					OP5	3101	3)
"	≤ 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	
DITSETÜÜLPEROKSÜDIKARBONAAT	≤ 100						3116	Vedu keelatud
"	≤ 42 (stabiilse dispersioonina vees)						3119	Vedu keelatud
DIDEKANOÜÜL PEROKSIID	≤ 100						3114	Vedu keelatud
DI-4-KLOROBENSOÜÜLPEROKSIID	≤ 77				≥ 23	OP5	3102	3)
"	≤ 52 – (pastana)					OP7	3106	20)
"	≤ 32			≥ 68			нет	29)
DIKUMÜÜLPEROKSIID	> 52 - 100					OP8	3110	12)
"	≤ 52			≥ 48			ei	29)
2,2-DI-(4,4-DI(tert-BUTÜÜLPEROKSÜ)TSÜKLOHEKSÜÜL)-PROPAAN	≤ 42			≥ 58		OP7	3106	

ORGAANILINE PEROKSIID	Kontsentratsioon	Lahjenditüüp A(%)	Lahjenditüüp B(%)	Inertne tahkeaine (%)	Vesi (%)	Pakkimismeetod	ÜRO number (üldkirje)	Kaasnevad riskid ja märkused
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
"	≤ 22		≥ 78			OP8	3107	
DI-2,4-DIKLOBENSOÜÜLPEROKSIIDSIID	≤ 52 – (pastana)						3118	Vedu keelatud
DI-4-KLOBENSOÜÜLPEROKSIIDSIID	≤ 77				≥ 23	OP5	3102	3)
"	≤ 52 – pastana silikoonõlis					OP7	3106	
DI-(2-ETOKSÜETÜÜL)-PEROKSÜDIKARBONAAT	≤ 52		≥ 48				3115	Vedu keelatud
DI-(2-ETÜLHEKSÜÜL)-PEROKSÜDIKARBONAAT	> 77 - 100						3113	Vedu keelatud
"	≤ 77		≥ 23				3115	Vedu keelatud
"	≤ 62 (stabiilse dispersioonina vees)						3119	Vedu keelatud
"	≤ 52 (stabiilse dispersioonina vees)						3120	Vedu keelatud
2,2-DIHÜDROPEROKSÜPROPAAN	≤ 27		≥ 73			OP5	3102	3)
DI-(1-HÜDROKSÜTSÜKLOHEKSÜÜL)PEROKSIID	≤ 100					OP7	3106	
DIISOBTÜRÜÜLPEROKSIID	> 32 - 52		≥ 48				3111	Vedu keelatud
"	≤ 32		≥ 68				3115	Vedu keelatud
ISOPROPÜÜLBENSEENDIHÜDROPEROKSIID	≤ 82	≥ 5			≥ 5	OP7	3106	24)
DI-ISOPROPÜÜL-PEROKSÜDIKARBONAAT	> 52 - 100						3112	Vedu keelatud
"	≤ 52		≥ 48				3115	Vedu keelatud
"	≤ 32	≥ 68					3115	Vedu keelatud
DILAUROÜÜLPEROKSIID	≤ 100					OP7	3106	
"	≤ 42 (stabiilse dispersioonina vees)					OP8	3109	
DI-(3-METOKSÜBUTÜÜL)-PEROKSÜDIKARBONAAT	≤ 52		≥ 48				3115	Vedu keelatud
DI-(2-METÜÜLBENSOÜÜL)-PEROKSIID	≤ 87				≥ 13		3112	Vedu keelatud

ORGAANILINE PEROKSIID	Kontsentratsioon	Lahjenditüüp A(%)	Lahjenditüüp B(%)	Inertne tahkeaine (%)	Vesi (%)	Pakkimisnõuetod	ÜRO number (üldkirje)	Kaasnevad riskid ja märkused
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
DI-(3-METÜÜLBENSOÜÜL)-PEROKSÜBENSOÜÜL-(3-METÜÜLBENSOÜÜL)-PEROKSIID + DIBENSOÜÜLPEROKSIID	≤ 20 + ≤ 18 + ≤ 4		≥ 58				3115	Vedu keelatud
2,5-DIMETÜÜL-2,5-DI-(BENSOÜÜLPEROKSÜ)HEKSAAN	> 82 - 100					OP5	3102	3)
"	≤ 82			≥ 18		OP7	3106	
"	≤ 82				≥ 18	OP5	3104	
2,5-DIMETÜÜL-2,5-DI-(tert-BUTÜÜLPEROKSÜ)HEKSAAN	> 90 - 100					OP5	3103	
"	> 52 - 90	≥ 10				OP7	3105	
"	≤ 47 – (pastana)					OP8	3108	
"	≤ 52	≥ 48				OP8	3109	
"	≤ 77			≥ 23		OP8	3108	
2,5-DIMETÜÜL-2,5-DI-(tert-BUTÜÜLPEROKSÜ)HEKSÜÜN-3	> 52 - 86	≥ 14				OP5	3103	26)
"	≤ 52			≥ 48		OP7	3106	
"	> 86 - 100					OP5	3101	3)
2,5-DIMETÜÜL-2,5-DI-(2-ETÜÜLHEKSANOÜÜLPEROKSÜ)-HEKSAAN	≤ 100						3113	Vedu keelatud
2,5-DIMETÜÜL-2,5-DIHÜDROPEROKSÜHEKSAAN	≤ 82				≥ 18	OP6	3104	
2,5-DIMETÜÜL-2,5-DI-(3,5,5-TRIMETÜÜLHEKSANOÜÜLPEROKSÜ)HEKSAAN	≤ 77	≥ 23				OP7	3105	
1,1-DIMETÜÜL-3-HÜDROKSÜBUTÜÜLPEROKSÜNEOHEPTANOAT	≤ 52	≥ 48					3117	Vedu keelatud
DIMÜÜRISTÜÜLPEROKSÜDIKARBONAAT	≤ 100						3116	Vedu keelatud
"	≤ 42 (stabiilse dispersioonina vees)						3119	Vedu keelatud

ORGAANILINE PEROKSIID	Kontsentratsioon	Lahjenditüüp A(%)	Lahjenditüüp B(%)	Inertne tahkeaine (%)	Vesi (%)	Pakkimismeetod	ÜRO number (üldkirje)	Kaasnevad riskid ja märkused
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
DI-(2-NEODEKANOÜÜLPEROKSÜISOPROPÜÜLBENSEEN	≤ 52	≥ 48					3115	Vedu keelatud
DI-n-NONANOÜÜLPEROKSIID	≤100						3116	Vedu keelatud
DI-n-OKTANOÜÜLPEROKSIID	≤100						3114	Vedu keelatud
PEROKSÜLAURIINHAPE	□ ≤13			≥ 87	-		ei	29)
DI-(2-FENOKSÜETÜÜL)PEROKSÜDIKARBONAAT	> 85 - 100					OP5	3102	3)
"	≤ 85				≥ 15	OP7	3106	
DIPROPIONÜÜLPEROKSIID	≤ 27		≥ 73				3117	Vedu keelatud
	≤100						3113	Vedu keelatud
"	□ ≤77		≥ 23				3113	Vedu keelatud
DISUKIINHAPPE (MEREVAIKHAPPE) PEROKSIID	> 72 - 100					OP4	3102	3) 17)
"	≤ 72				≥ 28		3116	Vedu keelatud
DI-(3,5,5-TRIMETÜÜLHEKSANOÜÜL)-PEROKSIID	> 52 - 82	≥ 18					3115	Vedu keelatud
	> 38-52	> 48		+10	+15		3119	Vedu keelatud
"	≤ 52 (stabiilse dispersioonina vees)						3119	Vedu keelatud
"	≤ 38	≥ 62					3119	Vedu keelatud
-ETÜÜL 3,3-DI-(tert-AMÜÜLPEROKSÜ)BUTÜRAAT	≤ 67	≥ 33				OP7	3105	
-ETÜÜL 3,3-DI-(tert-BUTÜÜLPEROKSÜ)BUTÜRAAT	> 77 - 100					OP5	3103	
"	≤ 77	≥ 23				OP7	3105	
"	≤ 52			≥ 48		OP7	3106	
tert-HEKSÜÜLPEROKSÜNEODEKANOAAAT	≤ 71	≥ 29					3115	Vedu keelatud
tert-HEKSÜÜLPEROKSÜPIVALAAT	≤ 72		≥ 28				3115	Vedu keelatud
ISOPROPÜÜL-sec-BUTÜÜLPEROKSÜDIKARBONAAT + DI-	≤ 32 +	≥ 38					3115	Vedu keelatud

ORGAANILINE PEROKSIID	Kontsentratsioon	Lahjenditüüp A(%)	Lahjenditüüp B(%)	Inertne tahkeaine (%)	Vesi (%)	Pakkimismeetod	ÜRO number (üldkirje)	Kaasnevad riskid ja märkused
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
sec-BUTÜÜLPEROKSÜDIKARBONAAT + ISOPROPÜÜLPEROKSÜDIKARBONAAT	≤ 15–18 + ≤ 12 - 15							
ISOPROPÜÜL-sec-BUTÜÜLPEROKSÜDIKARBONAAT + DI-sec-BUTÜÜLPEROKSÜDIKARBONAAT + DIISOPROPÜÜLPEROKSÜDIKARBONAAT	≤ 52 + ≤ 28 + ≤ 22						3111	Vedu keelatud
ISOPROPÜÜLKUMÜÜLHÜDROPEROKSIID	≤ 72	≥ 28				OP8	3109	13)
p-MENTÜÜLHÜDROPEROKSIID	> 72 - 100					OP7	3105	13)
"	≤ 72	≥ 28				OP8	3109	27)
METÜÜLSÜKLOHEKSANOONPEROKSIID(ID)	≤ 67		≥ 33				3115	Vedu keelatud
METÜÜLETÜÜLKETOONPEROKSIID(ID)	Vaata märges 8)	≥ 48				OP5	3101	3) 8) 13)
"	Vaata märges 9)	≥ 55				OP7	3105	9)
"	Vaata märges 10)	≥ 60				OP8	3107	10)
METÜÜLISOBUTÜÜLKETOONPEROKSIID(ID)	≤ 62	≥ 19				OP7	3105	22)
ORGAANILINE PEROKSIID, VEDEL, PROOV						OP2	3103	11)
ORGAANILINE PEROKSIID, VEDEL, PROOV, NÕUTAV TEMPERATUURI KONTROLL							3113	Vedu keelatud
ORGAANILINE PEROKSIID, TAHKE, PROOV						OP2	3104	11)
ORGAANILINE PEROKSIID, TAHKE AINE, PROOV, NÕUTAV TEMPERATUURI KONTROLL							3114	Vedu keelatud
PEROKSÜAADIKAPE, TÜÜP D, stabiliseeritud	≤ 43					OP7	3105	13) 14) 19)
PEROKSÜAADIKAPE, TÜÜP E, stabiliseeritud	≤ 43					OP8	3107	13) 15) 19)

ORGAANILINE PEROKSIID	Kontsentratsioon	Lahjenditüüp A(%)	Lahjenditüüp B(%)	Inertne tahkeaine (%)	Vesi (%)	Pakkimisnõuetod	ÜRO number (üldkirje)	Kaasnevad riskid ja märkused
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
PEROKSÜÄÄDIKHAPE, TÜÜP F, stabiliseeritud	≤ 43					OP8	3109	13) 16) 19)
PINANÜÜLHÜDROPEROKSIID	> 56 - 100					OP7	3105	13)
"	≤ 56	≥ 44				OP8	3109	
1,1,3,3-TETRAMETÜÜLBUTÜÜLHÜDROPEROKSIID	≤100					OP7	3105	
1,1,3,3-TETRAMETÜÜLBUTÜÜLPEROKSÜ-2-ETÜÜLHEKSANOAAAT	≤100						3115	Vedu keelatud
1,1,3,3-TETRAMETÜÜLBUTÜÜLPEROKSÜNEODEKANOAAAT	≤ 72		≥ 28				3115	Vedu keelatud
"	≤ 52 (stabiilse dispersioonina vees)						3119	Vedu keelatud
1,1,3,3-TETRAMETÜÜLBUTÜÜLPEROKSÜFENOKSÜATSETAAT	≤ 37		≥ 63				3115	Vedu keelatud
3,6,9-TRIETÜÜL-3,6,9-TRIMETÜÜL-1,4,7-TRIPEROKSANAAN	≤ 42	≥ 58				OP7	3105	28)
tert-AMÜÜLPEROKSÜISOPROPÜÜLKARBONAAT	≤ 77	≥ 23				OP5	3103	
1,6-DI-(tert-BUTÜÜLPEROKSÜKARBONÜÜLOSKÜ)HEKSAAN	≤ 72	≥ 28				OP5	3103	
DITSÜKLOHEKSÜÜLPEROKSÜKARBONAAT	≤ 42 (stabiilse dispersioonina vees)						3119	Vedu keelatud
1-(2-ETÜÜLHEKSANOÜÜLPEROKSÜ)-1,3-DIMETÜÜLBUTÜÜLPEROKSÜPIVALAAT	≤ 52	≥ 45	≥ 10			OP7	3115	
LAURIINHAPE	≤ 100					OP8	3118	
POLÜEETER POLÜ-tert-BUTÜÜLPEROKSÜKARBONAAT	≤ 52		≥ 48			OP8	3107	
1,1,3,3-TETRAMETÜÜLBUTÜÜLPEROKSÜPIVALAAT	≤ 77	≥ 23					3315	
3-HÜDROKSÜ-1,1-DIMETÜÜLBUTÜÜLPEROKSÜNEODEKANOAAAT	≤ 77	≥ 23					3315	Vedu keelatud

ORGAANILINE PEROKSIID	Kontsentratsioon	Lahjenditüüp A(%)	Lahjenditüüp B(%)	Inertne tahkeaine (%)	Vesi (%)	Pakkimismeetod	ÜRO number (üldkirje)	Kaasnevad riskid ja märkused
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
3-HÜDROKSÜ-1,1-DIMETÜÜLBUTÜÜLPEROKSÜNEODEKANOAAAT	≤ 52 (stabiilse dispersioonina vees)						3119	Vedu keelatud
3-HÜDROKSÜ-1,1-DIMETÜÜLBUTÜÜLPEROKSÜNEODEKANOAAAT	≤ 52	≥ 48					3117	Vedu keelatud
METÜÜLISOBUTÜÜLKETOONPEROKSIID(ID)	vt märget 31)	≥ 70				OP8	3109	31)
3,3,5,7,7-PENTAMETÜÜL-1,2,4-TRIOKSEPAAN	≤ 100					OP8	3107	
3,6,9-TRIETÜÜL-3,6,9-TRIMETÜÜL-1-TRIPEROKSONAAN	≤ 17	≥ 18	≥ 65			OP8	3110	
([3R-(3R,5aS,6S,8aS,9R,10R,12S,12aR**)]-DEKAHÜDROKSÜ-10-METOKSÜ-3,6,9-TRIMETÜÜL-3,12-EPOKSÜ-12H-PIRANO[4,3-j]-1,2-BENSODIOKSEPIIN)	≤ 100					OP7	3106	

Märkused:

1) B-tüüpi lahusti võib alati asendada A-tüüpi lahustiga. B-tüüpi lahusti keemispunkt peab olema vähemalt 60 °C kõrgem kui orgaanilise peroksiidi SADT.

2) Aktiivne hapnik < 4,7%

3) Nõutav on täiendav ohumärgistus kirjaga ВЗРЫИЧАТОЕ ВЕЩЕСТВО (EXPLOSIVE, LÕHKEAINE), (vt jaotis 5.2.2.2.2).

4) Lahusti võib asendada di-tert-butüülperoksiidiga.

5) Aktiivne hapnik ≤ 9%.

6) Reserveeritud

7) Reserveeritud

8) Aktiivne hapnik >10% ja ≤10,7%, veega või ilma

9) Aktiivne hapnik ≤ 10%, veega või ilm.

10) Aktiivne hapnik ≤ 8,2%, veega või ilma

11) Vt 2.2.52.1.9

12) Kuni 2000 kg pakendis on suuremahuliste katsete alusel määratud ORGAANILISED PEROKSIIDID F-TÜÜBI alla.

13) Nõutav on kaasnevad riski näitav tahvel kirjaga КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО (CORROSIVE) (mudel nr 8, vt 5.2.2.2.2).

14) Peroksüaadikhape ühendid, mis vastavad „Katsete ja kriteeriumide käsiraamatu” lõikele 20.4.3 d).

15) Peroksüaadikhape ühendid, mis vastavad „Katsete ja kriteeriumide käsiraamatu” lõikele 20.4.3 e).

16) Peroksüaadikhape ühendid, mis vastavad „Katsete ja kriteeriumide käsiraamatu” lõikele 20.4.3 f).

- 17) Vee lisamine sellele orgaanilisele peroksiidile vähendab selle termilist stabiilsust.
- 18) Kaasnevat riski näitav ohumärgis CORROSIVE (mudel nr 8, vt 5.2.2.2.2) pole nõutav kontsentratsioonide puhul alla 80%.
- 19) Segud vesinikperoksiidiga, veega ja happega/hapetega
- 20) A-tüüpi lahustiga, veega või ilma
- 21) ≥ 25 mass% A-tüüpi lahustit pluss etüülbenseen
- 22) $\geq 19\%$ mass% A-tüüpi lahustit pluss metüülsobutüülketoon
- 23) < 6 mass% di-tert-butüülperoksiidiga
- 24) $\leq 8\%$ 1-isopropüülhüdriperoksiidi-4-isopropüülhüdriksübenseeniga sisaldusega
- 25) B-tüüpi lahusti, keemispunktiga > 110 °C
- 26) $< 0,5$ % hüdroperoksiidi sisaldusega
- 27) Kontsentratsioonide puhul üle 56% nõutakse kaasnevat riski tähistavat silti КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО (CORROSIVE) (mudel nr 8, vt 5.2.2.2.2).
- 28) Aktiivse hapniku sisaldus $\leq 7,6$ % A-tüüpi lahustis, aurustumispunkt jääb 200 °C – 260 °C piiresse.
- 29) Ei ole SMGS lisa 2 klass 5.2 objekt.
- 30) B-tüüpi lahusti, keemispunktiga > 130 °C
- 31) Aktiivne hapnik $\leq 6,7\%$.

2.2.61 KLASS 6.1 KLASS 6.1. MÜRGISED (TOKSILISED) AINED

2.2.61.1 Kriteeriumid

2.2.61.1.1 Klassi 6.1 kuuluvad ained, mis on tuntud praktilise kogemuse järgi või mille suhtes võib loomadel läbiviidud katsetulemuste põhjal eeldada, et need võivad suhteliselt väikestes kogustes ühekordsel või lühiajalisel mõjumisel kahjustada inimese tervist või põhjustada surma sissehingamisel, läbi naha imendumisel või allaneelamisel.

Märkus: *Geneetiliselt muundatud mikroorganismid ja organismid, mis vastavad klassi 6.1 kriteeriumidele, kuuluvad sellesse klassi.*

2.2.61.1.2 Klassi 6.1 ained jaotatakse järgmiselt:

T Kaasneva riskita mürgised ained:

T1 Orgaanilised, vedelad;

T2 Orgaanilised, tahked;

T3 Metallorgaanilised ained;

T4 Anorgaanilised, vedelad;

T5 Anorgaanilised, tahked;

T6 Vedelad, kasutatakse pestitsiididena;

T7 Tahked, kasutatakse pestitsiididena;

T8 Proovid;

T9 Muud mürgised ained;

TF Muud ained, kergestisüttivad:

TF1 Vedelikud;

TF2 Vedelad, kasutatakse pestitsiididena;

TF3 Tahked ained;

TS Mürgised ained, isekuumeuvad, tahked;

TW Mürgised ained, mis veega kontaktis olles eraldavad kergestisüttivaid gaase:

TW1 Vedelikud;

TW2 Tahked ained;

TO Oksüdeerivad mürgised ained:

TO1 Vedelikud;

TO2 Tahked ained;

TC Sööbivad mürgised ained:

- TC1** Orgaanilised, vedelad;
- TC2** Orgaanilised, tahked;
- TC3** Anorgaanilised vedelikud;
- TC4** Anorgaanilised tahked ained;

TFC Mürgised ained, kergestisüttivad, sööbivad.

TFW Mürgised ained, kergestisüttivad, mis veega kontaktis olles eraldavad kergestisüttivaid gaase.

Definitsioonid

2.2.61.1.3 *LD₅₀ (keskmine surmav doos) ägeda mürgituse korral sissevõtmisel* – statistiliselt tuletatud aine doos, mis ühekordse sissevõtmise korral suure tõenäosusega põhjustab 14 päeva jooksul 50 protsendi noorte täiskasvanud albiinorottide suremise. LD₅₀ väärtust väljendatakse aine massiga milligrammides looma kehamassi kilogrammi kohta (mg/kg).

LD₅₀ ägeda nahamürgituse puhul – aine doos, mis palja nahaga pideval kokupuutumisel 24 tunni jooksul võib suure tõenäosusega põhjustada poolte katsealuste albiinoküülikute surma 14 päeva jooksul. Katseloomade arv peab olema piisav katse statistiliselt usaldusväärsete andmete saamiseks ning vastama farmakoloogilise praktika heale tavale. Tulemust väljendatakse milligrammides looma kehamassi kilogrammi kohta.

LC₅₀ ägeda mürgituse korral sissehingamisel – auru, udu või tolmu kontsentratsioon, mis pideval sissehingamisel nii isaste kui emaste, noorte täiskasvanud albiinorottide poolt ühe tunni jooksul põhjustab suure tõenäosusega poolte katseloomade surma 14 päeva jooksul. Tahket ainet peab katsetama, kui vähemalt 10 mass% selle kogumassist on tõenäoliselt tolmu kujul selles keskkonnas, kus elusolend hingab, s.t aineosakeste aerodünaamiline läbimõõt on 10 µm või vähem. Vedelat ainet peab katsetama, kui veoanuma lekkimine veo ajal põhjustab tõenäoliselt udupilve tekkimise. Nii tahkete kui vedelate ainete puhul peab üle 90 mass% sissehingatava mürgisuse määramiseks ette valmistatud proovist olema eespool defineeritud keskkonnas, kus elusolend hingab. Tulemust väljendatakse milligrammides õhu liitri kohta tolmu ja udude korral või milliliitrites õhu kuupmeetri kohta (osakesi miljoni kohta) aurude puhul.

Klassifitseerimine ja pakendigruppide määramine

2.2.61.1.4 Klassi 6.1 ained klassifitseeritakse vastavalt nende vedamise ohtlikkuse järgi kolme pakendigruppi:

- Pakendigrupp I: väga mürgised ained;
- Pakendigrupp II: mürgised ained;
- Pakendigrupp III: vähem mürgised ained.

2.2.61.1.5 Klassi 6.1 ained, segud, lahused ja esemed on loetletud peatüki 3.2 tabelis A. Peatüki 3.2 tabelis A loetelus mittetoodud ainete, segude ja lahuste määramine vastavasse alajao 2.2.61.3 kirjesse ning vastavasse pakendigruppi kooskõlas peatüki 2.1 sätetega peab põhinema alajagudes 2.2.61.1.6 kuni 2.2.61.1.11 antud kriteeriumidel.

2.2.61.1.6 Mürgisuse määra hindamisel peab arvesse võtma inimeste juhuslike mürgituste kogemusi ning ka iga üksiku aine eriomadusi: vedelat olekut, suurt lenduvust, igasugust naha kaudu imendumise tõenäosust ja ainele omaseid bioloogilisi mõjusid.

2.2.61.1.7 Inimkogemuste puudumisel peab mürgisuse määra hindamine põhinema olemasolevatel loomkatsete tulemustel vastavalt alljärgnevale tabelile.

	Pakendi-grupp	Mürgisus sissevõtmisel LD ₅₀ (mg/kg)	Mürgisus naha kaudu imendumisel LD ₅₀ (mg/kg)	Mürgisus tolmu ja udude sissehingamisel LC ₅₀ (mg/l)
Väga mürgised	I	≤ 5	≤ 50	≤ 0,2
Mürgised	II	> 5–50	> 50–200	> 0,2–2
Vähemürgised	III a)	> 50–300	> 200–1000	> 2–4

a) Pisargaasi ained tuleb määrata II pakendigruppi isegi juhul, kui nende mürgisust puudutavad andmed vastavad III pakendigrupi kriteeriumidele.

2.2.61.1.7.1 Kui ainel on kahe või enama mõjuliigi korral mitu mürgisuse astet, siis tuleb see aine klassifitseerida kõige kõrgema mürgisuse astme järgi.

2.2.61.1.7.2 Aineid, mis vastavad 8. klassi kriteeriumidele ja mida iseloomustab sissehingatava tolmu ja udu mürgisus (LC₅₀), mis tingib nende kuulumise I pakendigruppi, võib klassifitseerida klassi 6.1 ainult juhul, kui nende mürgisus sissehingamisel või kontaktist nahapinnaga on nii suur, et see vastab I või II pakendigrupi kriteeriumidele ainete mürgisuse osas. Muul juhul tuleb ained määrata klassi 8 (vt 2.2.8.1.5).

2.2.61.1.7.3 Tolmu ja udude sissehingamise mürgisuse kriteeriumid põhinevad aine ühetunnisel sissehingamisel saadud LC₅₀ andmetel ning kui sellised andmed on olemas, peab neid kasutama. Kuid kui kättesaadavad on ainult LC₅₀ andmed neljatunnise sissehingamise kohta, võib neid arve korrutada neljaga ning saadud LC₅₀ väärtus loetakse samaväärseks LC₅₀ väärtusega ühe tunni kohta.

Mürgisus aurude sissehingamisel

2.2.61.1.8 Vedelikud, mis eraldavad mürgiseid auruks, tuleb klassifitseerida järgmistesse gruppidesse, kus V näitab küllastunud auru kontsentratsiooni (lenduvust) (milliliitrit õhu m³ kohta) 20 °C juures standardisel atmosfäärirõhul.

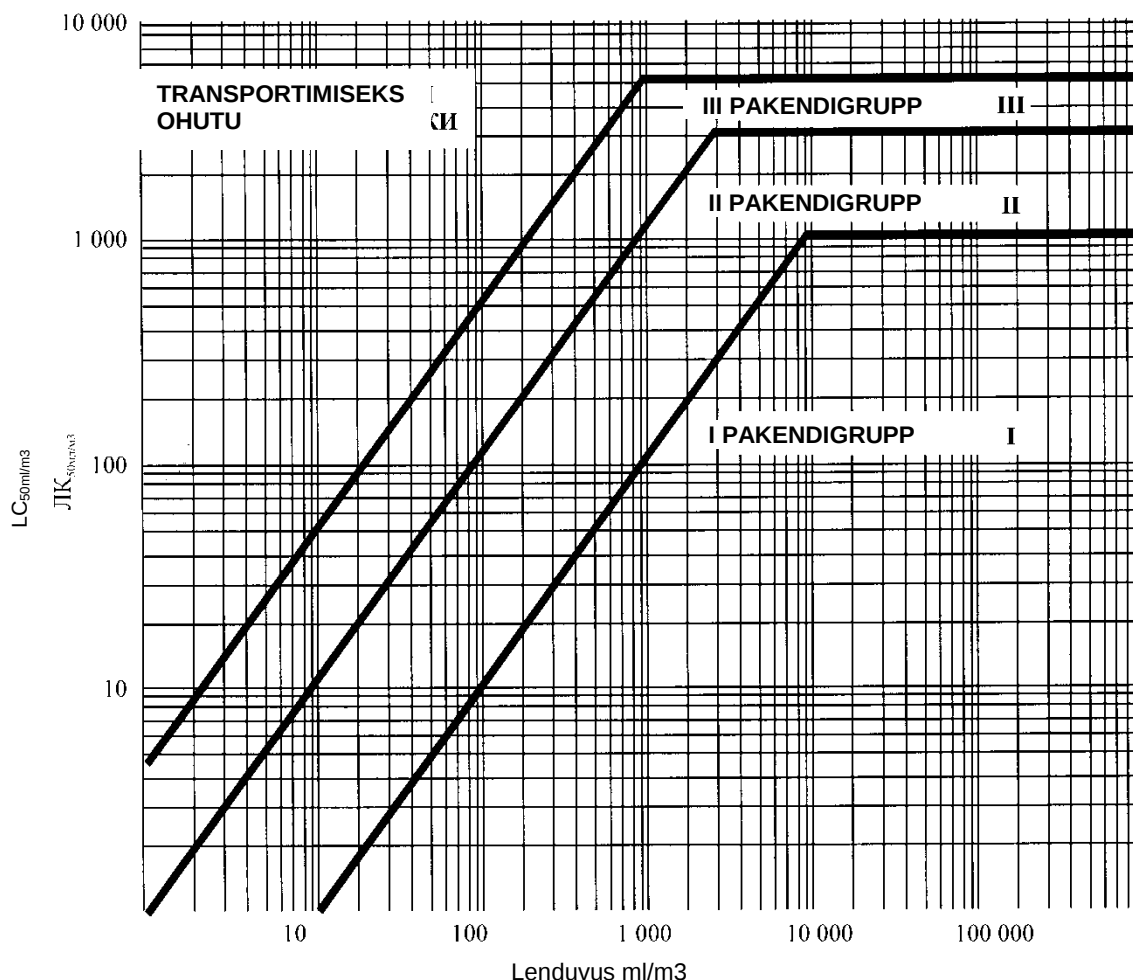
2.2.61.1.9

	Pakendi-grupp	Auru kontsentratsioon
Väga mürgised	I	Kui $V \geq 10$ LC ₅₀ ja LC ₅₀ ≤ 1000 ml/m ³
Mürgised	II	Kui $V \geq$ LC ₅₀ ja LC ₅₀ ≤ 3000 ml/m ³ ning pakendigrupi I kriteeriumid pole täidetud
Vähemürgised	III ^{a)}	Kui $V \geq 1/5$ LC ₅₀ ja LC ₅₀ ≤ 5000 ml/m ³ ning pakendigruppide I ja II kriteeriumid pole täidetud

a) Pisargaasi ained tuleb määrata II pakendigruppi isegi juhul, kui nende mürgisust puudutavad andmed vastavad III pakendigrupi kriteeriumidele. Aurude sissehingamise mürgisuse kriteeriumid põhinevad aine ühetunnisel sissehingamisel saadud LC₅₀ andmetel ning kui sellised andmed on olemas, peab neid kasutama.

Kuid kui kättesaadavad on ainult LC₅₀ andmed 4tunnise sissehingamise kohta, võib neid arve korrutada kahega ning saadud LC₅₀ väärtus (st LC₅₀ (4 tundi) x 2) loetakse samaväärseks LC₅₀ väärtusega 1 tunni kohta.

Aurude mürgisus sissehingamisel. Gruppide piirid.



Sellel joonisel on kriteeriumid väljendatud graafiliselt, et lihtsustada ainete klassifitseerimist. Graafilise kujutise ebatäpsuse tõttu peab aineid, mis langevad gruppide piiridele või nende lähedusse, kontrollima numbrilisi kriteeriumeid kasutades.

Vedelike segud

2.2.61.1.9 Vedelike segud, mis on sissehingamisel mürgised, tuleb pakendigruppidesse määrata järgmiste kriteeriumide alusel.

2.2.61.1.9.1 Kui LC₅₀ väärtus on iga segusse kuuluva mürgise aine kohta teada, võib pakendigrupi määrata järgmiselt:

a) segu LC₅₀ väärtuse arvutamine

$$LC_{50(segu)} = \frac{1}{\sum_{i=1}^n \frac{f_i}{LC_{50i}}}, \text{ kus}$$

f_i – segu i-nda komponendi mooli osa;

LC_{50i} – i-nda komponendi keskmine surmav kontsentratsioon ml/m³.

b) segu komponentide lenduvuse arvutamine iga üksiku komponendi puhul:

$$V_i = \frac{P_i \times 10^6}{101,3}, \text{ ml/m}^3, \text{ kus}$$

P_i = i-nda komponendi osarõhk temperatuuril 20 °C, atmosfääri normaalrõhu juures.

c) lenduvuse ja LC50 suhte arvutamine:

$$R = \sum_{i=1}^n \frac{V_i}{LC_{50i}}$$

d) sel viisil leitud LC₅₀ (segu) ja R väärtusi kasutatakse seejärel segu pakendigrupi määramiseks:

Pakendigrupp I: $R \geq 10$ ja LC₅₀ (segu) ≤ 1000 ml/m³;

Pakendigrupp II: $R \geq 1$ ja LC₅₀ (segu) ≤ 3000 ml/m³, kui segu ei vasta pakendigrupi I kriteeriumidele;

Pakendigrupp III: $R \geq 1/5$ ja LC₅₀ (segu) ≤ 5000 ml/m³, kui segu ei vasta pakendigruppide I või II kriteeriumidele;

2.2.61.1.9.2 Kui puuduvad andmed mürgiste koostisosade LC₅₀ väärtuste kohta, võib segu gruppi määrata järgmiste lihtsustatud mürgisuse ärritusläve katsetega. Kui neid ärritusläve katseid kasutatakse, tuleb segule määrata ning selle veoks kasutada kõige suuremate piirangutega gruppi.

2.2.61.1.9.3 Segu määratakse pakendigrupi I ainult juhul, kui ta vastab mõlemale järgnevale kriteeriumile:

a) Vedela segu proov aurustatakse ning lahustatakse õhuga, et tekitada katsekeskkond, kus 1000 ml segu on aurustatud 1 m³ õhus. Kümme albiinorotti (viis isast ja viis emast) paigutatakse üheks tunniks katsekeskkonda ning seejärel jälgitakse neid 14 päeva jooksul. Kui 14päevase katseperioodi jooksul viis või rohkem katselooma sureb, siis on segu LC₅₀ eeldatavalt võrdne või väiksem kui 1000 ml/m³;

b) Vedela seguga tasakaalus oleva auru proov lahustatakse üheksa võrdse osa õhuga, et tekitada katsekeskkond. Kümme albiinorotti (viis isast ja viis emast) paigutatakse üheks tunniks katsekeskkonda ning seejärel jälgitakse neid 14 päeva jooksul. Kui 14päevase katseperioodi jooksul viis või rohkem katselooma sureb, siis on segu lenduvus eeldatavalt võrdne või suurem kui kümnekordne segu LC₅₀ väärtus.

2.2.61.1.9.4 Segu määratakse II pakendigrupi ainult juhul, kui ta vastab mõlemale järgnevale kriteeriumile ning ei vasta I pakendigrupi kriteeriumidele:

a) Vedela segu proov aurustatakse ning lahustatakse õhuga, et tekitada katsekeskkond, kus 3000 ml segu on aurustatud 1 m³ õhus. Kümme albiinorotti (viis isast ja viis emast) paigutatakse üheks tunniks katsekeskkonda ning seejärel jälgitakse neid 14 päeva jooksul. Kui 14päevase katseperioodi jooksul viis või rohkem katselooma sureb, siis on segu LC₅₀ eeldatavalt võrdne või väiksem kui 3000 ml/m³;

b) Vedela seguga tasakaalus oleva auru proovi kasutatakse katsekeskkonna tekitamiseks. Kümme albiinorotti (viis isast ja viis emast) paigutatakse üheks tunniks katsekeskkonda ning seejärel jälgitakse neid 14 päeva jooksul. Kui 14päevase katseperioodi jooksul viis või rohkem katselooma sureb, siis on segu lenduvus eeldatavalt võrdne või suurem kui segu kümnekordne LC₅₀ väärtus.

2.2.61.1.9.5 Segu määratakse III pakendigrupi ainult juhul, kui ta vastab mõlemale järgnevale kriteeriumile ning ei vasta I ja II pakendigrupi kriteeriumidele:

a) Vedela segu proov aurustatakse ning lahustatakse õhuga, et tekitada katsekeskkond, kus 5000 ml segu on aurustatud 1 m³ õhus. Kümme albiinorotti (viis isast ja viis emast) paigutatakse üheks tunniks katsekeskkonda ning seejärel jälgitakse neid 14 päeva jooksul. Kui 14 päevase katseperioodi jooksul viis või rohkem katselooma sureb, siis on segu LC₅₀ eeldatavalt võrdne või väiksem kui 5 000 ml/m³;

b) Vedela segu auru kontsentratsioon (lenduvus) mõõdetakse ning kui auru kontsentratsioon on võrdne või suurem kui 1000 ml/m³, on segu eeldatav lenduvus võrdne või suurem kui 1/5 segu LC₅₀ väärtus.

Meetodid segu mürgisuse määramiseks sissevõtmise ja naha kaudu mõjumise puhul

2.2.61.1.10 Klassi 6.1 segude klassifitseerimisel ja nendele pakendigruppide määramisel on vajalik määrata nende sissevõtmise ja naha kaudu mõjumise mürgisuse kriteeriumite alusel (vt 2.2.61.1.3), segu ägedat mürgitust põhjustava (akuutse) LD₅₀ väärtus.

2.2.61.1.10.1 Kui segu sisaldab ainult üht aktiivset ainet ning kui selle koostisosa LD₅₀ väärtus on teada ja kui usaldatavad andmed konkreetse veosesse kuuluva segu osas puuduvad selle ägedat mürgitust põhjustava (akuutse) toime kohta sissevõtmisel ja naha kaudu imendumisel, võib LD₅₀ väärtused sissevõetava ja naha kaudu mõjuva mürgisuse kohta saada järgmise meetodiga:

$$\text{LD}_{50} \text{ preparaadi väärtus} = \frac{\text{LD}_{50} \text{ aktiivse aine väärtus} \times 100}{\text{aktiivse aine mass\%}}$$

2.2.61.1.10.2 Kui segu sisaldab rohkem kui ühte aktiivset koostisosa, siis on sissevõetava ja naha kaudu mõjuva mürgisuse LD₅₀ väärtuse määramiseks kolm võimalust. Eelistatav meetod on hankida usutavad andmed tegelikult veetava segu ägedat mürgitust põhjustava (akuutse) toime kohta sissevõtmisel ja naha kaudu mõjumisel. Kui usaldatavad ning täpsed andmed puuduvad, siis võib kasutada ühte järgmistest meetoditest:

a) klassifitseerida keemiline ühend kõige ohtlikuma koostisosa alusel, nagu oleks see koostisosa sama kontsentratsiooniga kui kõikide aktiivsete koostisosade summaarne kontsentratsioon, või

b) kasutada valemit:

$$\frac{C_A}{T_A} + \frac{C_B}{T_B} + \frac{C_Z}{T_Z} + \frac{100}{T_M} = \frac{100}{T_M}$$

kus:

C – A, B, ..., Z koostisosa kontsentratsioon segus;

T – A, B, ..., Z koostisosa LD₅₀ väärtused sissevõtmisel

T_M = segu LD₅₀ väärtus sissevõtmisel.

Märkus: Seda valemit võib kasutada samuti naha kaudu mõjuvate mürgisuste puhul tingimusel, et andmed on olemas kõikide koostisosade kohta. Selle valemi kasutamine ei arvesta mingeid tugevdavaid või kaitsvaid nähtusi.

Pestitsiidide klassifitseerimine

2.2.61.1.11 Kõik aktiivsed pestitsiidained ja nende ühendid, mille jaoks LD50 ja/või LD50 väärtused on teada ning mis on klassifitseeritud klassi 6.1, tuleb klassifitseerida sobivasse pakendigruppi vastavalt alajagudes 2.2.61.1.6 kuni 2.2.61.1.9 toodud kriteeriumidele. Ained ja ühendid, mida iseloomustavad kaasnevad riskid, tuleb sobivasse pakendigruppi määramisel klassifitseerida vastavalt alajao 2.1.3.10 ohtude pingerea tabelile.

2.2.61.1.11.1 Kui pestitsiidi preparaadi sissevõtmise või naha kaudu mõjuva mürgisuse LD50 väärtused ei ole teada, kuid selle aktiivse aine/aktiivsete ainete LD50 väärtus on teada, siis võib ühendi LD50 väärtuse leida alajao 2.2.61.1.10 juhendi kohaselt.

Märkus: LD50 mürgisuse andmed mitmete levinud pestitsiidide kohta võib saada uusimast dokumendi „WHO Soovituslik pestitsiidide klassifitseerimine nende ohtlikkuse järgi ning klassifitseerimise juhendid” väljaandest, mida saab Maailma Terviseorganisatsiooni (WHO) rahvusvahelisest keemiaohutuse programmist (International Programme on Chemical Safety), 1211 Genf 27, Šveits. Kuigi seda dokumenti võib kasutada LD50 väärtuste leidmiseks pestitsiididele, ei tohi selle klassifitseerimise süsteemi kasutada pestitsiididele transpordi klassifikatsiooni või pakendigruppide määramiseks, mis peab olema sooritatud kooskõlas SMGS lisa 2 nõuetega.

2.2.61.1.11.2 Pestitsiidide veol kasutatav ohtliku aine õige nimetus tuleb valida aktiivse koostisosa, pestitsiidi füüsilise oleku ja igasuguse kaasneva riski alusel, mis sellel keemilisel ainel võib avalduda (vt jagu 3.1.2).

2.2.61.1.12 Kui klassi 6.1 lisandite tõttu satuvad erinevatesse riskikategooriatesse võrreldes nendega, kuhu kuuluvad peatüki 3.2 tabelis A loetletud ained, tuleb need segud määrata kirjete alla, millesse nad kuuluvad oma tegeliku ohtuaseme alusel.

Märkus: Lahuste ja segude (nagu preparaadid ja jäätmed) klassifitseerimise kohta vt ka jagu 2.1.3.

2.2.61.1.13 Jaotiste 2.2.61.1.6 kuni 2.2.61.1.11 kriteeriumide põhjal võib otsustada, kas loetelus nimetatud lahuse või segu või selle loeteludes nimetatud komponentide omadused on sellised, et antud lahuse või segu kohta käesoleva klassi sätted ei kehti.

2.2.61.1.14 Aineid, lahuseid ja segusid, välja arvatud pestitsiididena kasutatavad aineid ja preparaate, mis ei vasta direktiivide 67/548/EEC⁸ või muudetud 1999/45/EC⁹ kriteeriumidele ning mis pole seetõttu nende muudetud direktiivide kohaselt klassifitseeritud väga mürgistena, mürgistena või kahjulikena, võib pidada klassi 6.1 mittekuuluvateks aineteks.

2.2.61.2 Veoks mittelubatud ained

2.2.61.2.1 Keemiliselt ebastabiilseid klassi 6.1 aineid ei tohi vedada, välja arvatud juhul, kui on rakendatud vajalikke meetmeid nende ohtliku lagunemise või polümerisatsiooni vältimiseks veo ajal. Sel eesmärgil peab äärmiselt hoolikalt kontrollima, et anumad ei sisaldaks mingeid aineid, mis neid reaktsioone võiksid põhjustada.

2.2.61.2.2 Järgmisi aineid ja segusid ei tohi veoks vastu võtta:

- vesiniksüaniidid, stabiliseeritud või lahuses, mis ei vasta ÜRO nr 1051, 1613, 1614 ja 3294 kirjeldustele;
- metallide karbonüülid, mille leekpunkt on alla 23 °C, v.a ÜRO nr 1259 NIKKELKARBONÜÜL ja 1994 RAUDPENTAKARBONÜÜL;

⁸ Euroopa Ühenduse Nõukogu direktiiv 67/548/EMÜ ohtlike ainete liigitamist, pakendamist ja märgistamist käsitlevate õigusnormide ühtlustamise kohta (Euroopa Ühenduste Teataja L 196, 16.08.1967, lk 1).

⁹ Euroopa Ühenduse Nõukogu direktiiv 88/379/EMÜ ohtlike valmististe liigitamist, pakendamist ja märgistamist käsitlevate õigusnormide ühtlustamise kohta (Euroopa Ühenduste Teataja L 187, 16.07.1988, lk 14)

- 2,3,7,8-TETRAKLORODIBENSO-P-DIOKSIIN (TCDD) kontsentratsioonides, mis on jaotise 2.2.61.1.7 kriteeriumide kohaselt väga mürgised;
- ÜRO nr 2249 DIKLORODIMETÜÜLEETER, SÜMMEETRILINE;
- fosfiidide ühendid, ilma kergestisüttivate mürgiste gaaside eraldumist pidurdavate lisanditeta.

Järgmisi aineid ei ole lubatud raudteel vedada:

- BAARIUMASIID, kuiv või lahused, mis sisaldavad vähem kui 50% vett või alkoholi;
- ÜRO nr 0135 elavhõbe(II)fulminaat, niiske

2.2.61.3 Ühiste kirjete loend

Kaasnev risk	Klassifikatsioonikood	ÜRO nr	Aine või eseme nimetus
--------------	-----------------------	--------	------------------------

Mürgised ained

			1583 KLOOROPIKRIINI SEGU, N.O.S
			1602 VÄRVAIN, VEDEL, MÜRGINE, N.O.S või
			1602 VÄRVAIN POOLTOODE, VEDEL, MÜRGINE, N.O.S
			1693 PISARGAASI TOOTMISE LÄHTEAIN, TAHKE, N.O.S
			1851 RAVIM, VEDEL, MÜRGINE, N.O.S
			2206 ISOTSÜANAADID, MÜRGISED, N.O.S või
			2206 ISOTSÜANAADI LAHUS, MÜRGINE, N.O.S
			3140 ALKALOIDID, VEDELAD, N.O.S või
			3140 ALKALOIDIDE SOOLAD, VEDELAD, N.O.S
	Vedelikud T1		3142 DESINFEKTSIOONIVAHEND, VEDEL, MÜRGINE, N.O.S
			3144 NIKOTIINI ÜHEND, VEDEL, N.O.S või
			3144 NIKOTIINI PREPARAAT, VEDEL, N.O.S
			3172 TOKSIINID, EKSTRAHEERITUD ELAVAST ORGANISMIST, VEDELAD, N.O.S
			3276 NITRIILID, MÜRGISED, VEDELAD, N.O.S
			3278 FOSFORORGAANILINE ÜHEND, MÜRGINE, VEDELAD, N.O.S
			3381 SISSEHINGAMISEL MÜRGINE VEDELIK, N.O.S, mille inhalatsiooni toksilisus on madalam või võrdne 200 ml/m ³ ja mille küllastunud auru kontsentratsioon on suurem või võrdne 500 LC ₅₀
			3382 SISSEHINGAMISEL MÜRGINE VEDELIK, N.O.S, mille inhalatsiooni toksilisus on madalam või võrdne 1000 ml/m ³ ja mille küllastunud auru kontsentratsioon on suurem või võrdne 10 LC ₅₀
	Orgaanilised		2810 MÜRGINE VEDELIK, ORGAANILINE, N.O.S
			1544 ALKALOIDID, TAHKED, N.O.S või
			1544 ALKALOIDIDE SOOLAD, TAHKED, N.O.S
			1601 DESINFEKTSIOONIVAHEND, TAHKE, MÜRGINE, N.O.S
			1655 NIKOTIINI ÜHEND, TAHKE, N.O.S või
			1655 NIKOTIINI PREPARAAT, TAHKE, N.O.S
	Tahked ^{a,b} T2		

Kaasneva riskita		3143	VÄRV, TAHKE, MÜRGINE, N.O.S või	
		3143	VÄRVAINE SÜNTEESI POOLTOODE, TAHKE, MÜRGINE, N.O.S	
		3249	RAVIM, TAHKE, MÜRGINE, N.O.S	
		3439	NITRIILID, MÜRGISED, TAHKED, N.O.S	
		3448	PISARGAASI TOOTMISE LÄHTEAINE, TAHKE, N.O.S	
		3462	TOKSIINID, EKSTRAHEERITUD ELAVAST ORGANISMIST, TAHKED, N.O.S	
		3464	FOSFORORGAANILINE ÜHEND, MÜRGINE, TAHKE, N.O.S	
		2811	TAHKE AINE, MÜRGINE, ORGAANILINE, N.O.S	
Metallorgaanilised ^{d, e}	T3	2026	FENÜÜLELAVHÕBEDA ÜHENDID, N.O.S	
		2788	TINAORGAANILISED ÜHENDID, VEDELAD, N.O.S	
		3146	TINAORGAANILISED ÜHENDID, TAHKED, N.O.S	
		3280	ARSEENORGAANILISED ÜHENDID, VEDELAD, N.O.S	
		3281	METALLIDE KARBONÜÜLID, VEDELAD, N.O.S	
		3465	ARSEENORGAANILISED ÜHENDID, TAHKED, N.O.S	
		3466	METALLIDE KARBONÜÜLID, TAHKED, N.O.S	
		3282	ORGAANILISED METALLIÜHENDID, MÜRGISED, VEDELAD, N.O.S	
		3467	ORGAANILISED METALLIÜHENDID, MÜRGISED, TAHKED, N.O.S	
		Vedelikud ^f	T4	1556
	1935			TSÜANIIDI LAHUS, N.O.S
	2024			ELAVHÕBEDA ÜHENDID, VEDELAD, N.O.S
	3141			ANTIMONIÜHENDID, ANORGAANILISED, VEDELAD, N.O.S
	3287			MÜRGINE VEDELIK, ANORGAANILINE, N.O.S
		3440	SELEENI ÜHENDID, VEDELAD, N.O.S	
	3381	SISSEHINGAMISEL MÜRGINE VEDELIK, N.O.S., mille inhalatsiooni toksilisus on madalam või võrdne 200 ml/m³ ja mille küllastunud auru kontsentratsioon on suurem või võrdne 500 LC ₅₀		

		3382 SISSEHINGAMISEL MÜRGINE VEDELIK, N.O.S., mille inhalatsiooni toksilisus on madalam või võrdne 1000 ml/m ³ ja mille küllastunud auru kontsentratsioon on suurem või võrdne 10 LC ₅₀
		1549 ANTIMONIÜHENDID, ANORGAANILISED, TAHKED, N.O.S
	Anorgaanilised	1557 ARSEENIÜHENDID, TAHKED, N.O.S, anorgaanilised, kaasa arvatud: arsenaadid, n.o.s, arsenitid, n.o.s, ja arseensulfiidid, n.o.s
		1564 BAARIUMI ÜHENDID, N.O.S
		1566 BERÜLLIUMI ÜHENDID, N.O.S
		1588 TSÜANIIDID, ANORGAANILISED, TAHKED, N.O.S
		1707 TALLIUMI ÜHENDID, N.O.S
	Tahked ^{f, g}	2025 ELAVHÕBEDA ÜHENDID, TAHKED, N.O.S
	T5	2291 PLIIÜHENDID, LAHUSTUVAD, N.O.S
		2570 KAADIUMI ÜHENDID
		2630 SELENAADID või
		2630 SELENITID
		2856 FLUOROSILIKAADID, N.O.S
		3283 SELEENI ÜHENDID, TAHKED, N.O.S
		3284 TELLUURI ÜHENDID, N.O.S
		3285 VANAADIUMI ÜHENDID, N.O.S
		3288 TAHKED AINED, ANORGAANILISED, MÜRGISED, N.O.S
		2992 KARBAMAATPESTITSIID, VEDEL, MÜRGINE
		2994 ARSEENPESTITSIID, VEDEL, MÜRGINE
		2996 KLOORORGAANILINE PESTITSIID, VEDEL, MÜRGINE
		2998 TRIASIINPESTITSIID, VEDEL, MÜRGINE
		3006 TIOKARBAMAATPESTITSIID, VEDEL, MÜRGINE
		3010 VASEL PÕHINEV PESTITSIID, VEDEL, MÜRGINE
	Vedelikud T6 ³	3012 ELAVHÕBEDAL PÕHINEV PESTITSIID, VEDEL, MÜRGINE
		3014 ASENDATUD NITROFENOLPESTITSIID, VEDEL, MÜRGINE
		3016 BIPÜRDIIILUMPESTITSIID, VEDEL, MÜRGINE
		3018 FOSFORORGAANILINE PESTITSIID, VEDEL, MÜRGINE

		3020	TINAORGAANILINE PESTITSIID, VEDEL, MÜRGINE
		3026	KUMARIINI DERIVAADIGA PESTITSIID, VEDEL, MÜRGINE
		3348	FENOKSÜÄÄDIKHAPPE DERIVAATIDE PESTITSIIDID, VEDELAD, MÜRGISED
		3352	PÜRETROIDPESTITSIID, VEDEL, MÜRGINE
		2902	PESTITSIID, VEDEL, MÜRGINE, N.O.S
	Pestitsiidid		
		2757	KARBAMAATPESTITSIID, TAHKE, MÜRGINE
		2759	ARSEENPESTITSIID, TAHKE, MÜRGINE
		2761	KLOORORGAANILINE PESTITSIID, TAHKE, MÜRGINE
		2763	TRIASIINPESTITSIID, TAHKE, MÜRGINE
		2771	TIOKARBAMAATPESTITSIID, TAHKE, MÜRGINE
		2775	VASEL PÕHINEV PESTITSIID, TAHKE, MÜRGINE
		2777	ELAVHÕBEDA ALUSEL PESTITSIID, TAHKE, MÜRGINE
		2779	ASENDATUD NITROFENOOLPESTITSIID, TAHKE, MÜRGINE
	Tahked T7³	2781	BIPÜRDILIUMPESTITSIID, TAHKE, MÜRGINE
		2783	FOSFORORGAANILINE PESTITSIID, TAHKE, MÜRGINE
		2786	TINAORGAANILINE PESTITSIID, TAHKE, MÜRGINE
		3027	KUMARIINI DERIVAADIGA PESTITSIID, TAHKE, MÜRGINE
		3048	ALUMIINIUMFOSFIIDIDE PESTITSIIDID
		3345	FENOKSÜÄÄDIKHAPPE DERIVAATIDE PESTITSIIDID, TAHKED, MÜRGISED
		3349	PÜRETROIDPESTITSIID, TAHKED, MÜRGISED
		2588	PESTITSIID, TAHKE, MÜRGINE, N.O.S.
	Proovid	T8	3315 KEEMILINE PROOV, MÜRGINE
	Muud mürgised ained⁹	T9	3243 TAHKED AINED, SISALDAVAD MÜRGIST VEDELIKKU, N.O.S

			3071	MERKAPTAANID, VEDELAD, MÜRGISED, KERGESTISÜTTIVAD, N.O.S või
			3071	MERKAPTAANIDE SEGU, VEDEL, MÜRGINE, KERGESTISÜTTIV, N.O.S
Kergestisüttivad TF	Vedelikud TF1		3080	ISOTSÜANAADID, MÜRGISED, KERGESTISÜTTIVAD, N.O.S või
			3080	ISOTSÜANAADI LAHUS, MÜRGINE, KERGESTISÜTTIV, N.O.S
			3275	NITRIILID, MÜRGISED, KERGESTISÜTTIVAD, N.O.S
			3279	FOSFORORGAANILISED ÜHENDID, MÜRGISED, KERGESTISÜTTIVAD, N.O.S.
			3383	SISSEHINGAMISEL MÜRGINE VEDELIK, KERGESTISÜTTIV, N.O.S, mille inhalatsiooni toksilisus on madalam või võrdne 200 ml/m ³ ja mille küllastunud auru kontsentratsioon on suurem või võrdne 500 LC ₅₀
			3384	SISSEHINGAMISEL MÜRGINE VEDELIK, KERGESTISÜTTIV, N.O.S, mille inhalatsiooni toksilisus on madalam või võrdne 1000 ml/m ³ ja mille küllastunud auru kontsentratsioon on suurem või võrdne 10 LC ₅₀
			2929	MÜRGINE VEDELIK, KERGESTISÜTTIV, ORGAANILINE, N.O.S
			2991	KARBAMAATPESTITSIID, VEDEL, MÜRGINE, KERGESTISÜTTIV
			2993	ARSEENPESTITSIID, VEDEL, MÜRGINE, KERGESTISÜTTIV
			2995	KLOORORGAANILINE-PESTITSIID, VEDEL, MÜRGINE, KERGESTISÜTTIV
	Vedelad pestitsiidi (leek-punkt mitte alla 23 °C) TF2		2997	TRIASIINPESTITSIID, VEDEL, MÜRGINE, KERGESTISÜTTIV
			3005	TIOKARBAMAAT-PESTITSIID, VEDEL, MÜRGINE, KERGESTISÜTTIV
			3009	VASEL PÕHINEV PESTITSIID, VEDEL, MÜRGINE, KERGESTISÜTTIV
			3011	ELAVHÕBEDAL PÕHINEV PESTITSIID, VEDEL, MÜRGINE, KERGESTISÜTTIV
			3013	ASENDATUD NITROFENOOLOPESTITSIID, VEDEL, MÜRGINE, KERGESTISÜTTIV
			3015	BIPÜRDIIUMPESTITSIID, VEDEL, MÜRGINE, KERGESTISÜTTIV
			3017	FOSFORORGAANILINE PESTITSIID, VEDEL, MÜRGINE, KERGESTISÜTTIV
			3019	TINAORGAANILINE PESTITSIID, VEDEL, MÜRGINE, KERGESTISÜTTIV
			3025	KUMARIINI DERIVAADIGA PESTITSIID, VEDEL, MÜRGINE, KERGESTISÜTTIV
			3347	FENOKSÄÄDIKHAPPE DERIVAATPESTITSIID, VEDEL, MÜRGINE, KERGESTISÜTTIV
			3351	PÜRETROIDPESTITSIID, VEDEL, MÜRGINE, KERGESTISÜTTIV
			2903	PESTITSIID, VEDEL, MÜRGINE, KERGESTISÜTTIV, N.O.S

	Tahked	TF3	1700	PISARGAASIGA SUITSUKÜÜNLAD
			2930	MÜRGINE TAHKE AINE, KERGESTISÜTTIV, ORGAANILINE, N.O.S
Tahked, isekuumenevad ^b			3124	MÜRGINE TAHKE AINE, ISEKUUMENEV, N.O.S
TS				
Veega reageerivad	Vedelikud	TW1	3385	SISSEHINGAMISEL MÜRGINE VEDELIK, VEEGA REAGEERIV, N.O.S., mille inhalatsiooni toksilisus on madalam või võrdne 200 ml/m ³ ja mille küllastunud auru kontsentratsioon on suurem või võrdne 500 LC ₅₀
			3386	SISSEHINGAMISEL MÜRGINE VEDELIK, VEEGA REAGEERIV, N.O.S, mille inhalatsiooni toksilisus on madalam või võrdne 1000 ml/m ³ ja mille küllastunud auru kontsentratsioon on suurem või võrdne 10 LC ₅₀
			3123	MÜRGINE VEDELIK, REAGEERIB VEEGA, N.O.S
TW				
	Tahked	TW2	3125	MÜRGINE TAHKE AINE, REAGEERIB VEEGA, N.O.S
Oksüdeerivad ⁱ	Vedelikud	TO1	3387	SISSEHINGAMISEL MÜRGINE VEDELIK, OKSÜDEERIV, N.O.S, mille inhalatsiooni toksilisus on madalam või võrdne 200 ml/m ³ ja mille küllastunud auru kontsentratsioon on suurem või võrdne 500 LC ₅₀
			3388	SISSEHINGAMISEL MÜRGINE VEDELIK, OKSÜDEERIV, N.O.S, mille inhalatsiooni toksilisus on madalam või võrdne 1000 ml/m ³ ja mille küllastunud auru kontsentratsioon on suurem või võrdne 10 LC ₅₀
			3122	MÜRGINE VEDELIK, OKSÜDEERIV, N.O.S
TO	Tahked	TO2	3086	MÜRGINE TAHKE AINE, OKSÜDEERIV, N.O.S
Orgaanilised	Vedelikud	TC1	3277	KLOROFORMAADID, MÜRGISED, SÖÖBIVAD, N.O.S
			3361	KLOROSILAANID, MÜRGISED, SÖÖBIVAD, N.O.S
			3389	SISSEHINGAMISEL MÜRGINE VEDELIK, SÖÖBIV, N.O.S, mille inhalatsiooni toksilisus on madalam või võrdne 200 ml/m ³ ja mille küllastunud auru kontsentratsioon on suurem või võrdne 500 LC ₅₀
			3390	SISSEHINGAMISEL MÜRGINE VEDELIK, SÖÖBIV, N.O.S, mille inhalatsiooni toksilisus on madalam või võrdne 1000 ml/m ³ ja mille küllastunud auru kontsentratsioon on suurem või võrdne 10 LC ₅₀

Sööbivad ^m TC	Anorgaanilis ed		2927	MÜRGINE VEDELIK, SÖÖBIV, ORGAANILINE, N.O.S	
		Tahked	TC2	2928	MÜRGINE TAHKE AINE, SÖÖBIV, ORGAANILINE, N.O.S
		Vedelikud	TC3	3389	SISSEHINGAMISEL MÜRGINE VEDELIK, SÖÖBIV, N.O.S, mille inhalatsiooni toksilisus on madalam või võrdne 200 ml/m³ ja mille küllastunud auru kontsentratsioon on suurem või võrdne 500 LC ₅₀
			3390	SISSEHINGAMISEL MÜRGINE VEDELIK, SÖÖBIV, N.O.S, mille inhalatsiooni toksilisus on madalam või võrdne 1000 ml/m³ ja mille küllastunud auru kontsentratsioon on suurem või võrdne 10 LC ₅₀	
			3289	MÜRGINE VEDELIK, SÖÖBIV, ANORGAANILINE, N.O.S	
		Tahked	TC4	3290	MÜRGINE TAHKE AINE, SÖÖBIV, ANORGAANILINE, N.O.S
Kergestisüttivad, sööbivad					
		TFC	2742	KLOOROFORMAADID, MÜRGISED, SÖÖBIVAD, KERGESTISÜTTIVAD, N.O.S	
			3362	KLOOROSILAANID, MÜRGISED, SÖÖBIVAD, KERGESTISÜTTIVAD, N.O.S	
			3488	SISSEHINGAMISEL MÜRGINE VEDELIK, KERGESTISÜTTIV, SÖÖBIV, N.O.S., mille inhalatsiooni toksilisus on madalam või võrdne 200 ml/m³ ja mille küllastunud auru kontsentratsioon on suurem või võrdne 500 LC ₅₀	
			3489	SISSEHINGAMISEL MÜRGINE VEDELIK, KERGESTISÜTTIV, SÖÖBIV, N.O.S, mille inhalatsiooni toksilisus on madalam või võrdne 1000 ml/m³ ja mille küllastunud auru kontsentratsioon on suurem või võrdne 10 LC ₅₀	
Kergestisüttivad, veega reageerivad					
		TFW	3490	SISSEHINGAMISEL MÜRGINE VEDELIK, KERGESTISÜTTIV, VEEGA REAGEERIV, N.O.S., mille inhalatsiooni toksilisus on madalam või võrdne 200 ml/m³ ja mille küllastunud auru kontsentratsioon on suurem või võrdne 500 LC ₅₀	
			3491	SISSEHINGAMISEL MÜRGINE VEDELIK, KERGESTISÜTTIV, VEEGA REAGEERIV, N.O.S., mille inhalatsiooni toksilisus on madalam või võrdne 1000 ml/m³ ja mille küllastunud auru kontsentratsioon on suurem või võrdne 10 LC ₅₀	

Märkused:

a) Alkaloidide ja nikotiini sisaldusega ained ja keemiatooted, mida kasutatakse pestitsiididena, tuleb klassifitseerida ÜRO nr 2588 PESTITSIIDID, TAHKED, MÜRGISED, N.O.S, ÜRO nr 2902 PESTITSIIDID, VEDELAD, MÜRGISED, N.O.S või ÜRO nr 2903 PESTITSIIDID, VEDELAD, MÜRGISED, KERGESTISÜTTIVAD, N.O.S.

b) Laboratooriumidele ja katseteks ning farmatseutiliste toodete tootmiseks ette nähtud ainete segude aktiivsete ainete ja pulbrite segud teiste ainetega tuleb klassifitseerida nende mürgisuse alusel (vt 2.2.61.1.7 kuni 2.2.61.1.11).

c) Isekuumenevad, vähemürgised ja isesüttivad ained ning metallorgaanilised ühendid on klassi 4.2 ained.

d) Vähemürgised veega reageerivad ained ja veega reageerivad metallorgaanilised ained, on klassi 4.3 ained.

e) ÜRO nr 0135 elavhõbe(II)fulminaat, niiske, sisaldab vähemalt 20 mass% vett, või alkoholi ja vee segu on 1. klassi kuuluv aine.

f) SMGS lisa 2 nõuded ei kehti ferritsüaniidide, ferrotsüaniidide, leeliste tiotsüanaatide ning ammooniumtiotsüanaatide kohta.

g) Plii soolad ja plii pigmendid, mille lahustuvus seguna 0,07M vesinikkloriidhappega vahekorras 1:1000 ja segatuna ühe tunni jooksul temperatuuril $23\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$ on 5% või vähem, loetakse lahustumatuteks ja ei ole SMGS lisa 2 objektiks.

h) Antud pestitsiidiga immutatud ning hermeetiliselt mähitud esemete, nagu nt kartongist plaatide, paberiribade, puuvillapallide, plastist lehtede kohta SMGS lisa 2 sätted ei kehti.

i) Tahkete ainete segusid, mille kohta SMGS lisa 2 nõuded ei kehti, ning mürgiseid vedelikke ÜRO nr 3243 kirje all, võib vedada selle kirje kohaselt ilma klassi 6.1 klassifikatsioonikriteeriume rakendamata, tingimusel et aine laadimise ajal pole vaba vedelikku näha või pakendamise ajal on paak või konteiner suletud. Iga pakend peab vastama sellele konstruktsioonitüübile, mis on läbinud lekkekindluse katse II pakendigrupi tasemel. Antud kirjet ei või kasutada tahkete ainete jaoks, mis sisaldavad I pakendigrupi vedelat ainet.

j) Väga mürgised või mürgised kergestisüttivad vedelikud, mille leekpunkt on üle 23 °C (välja arvatud ained, mis on sissehingamisel väga mürgised), st ÜRO nr-d 1051, 1092, 1098, 1143, 1163, 1182, 1185, 1238, 1239, 1244, 1251, 1259, 1613, 1614, 1695, 1994, 2334, 2382, 2407, 2438, 2480, 2482, 2484, 2485, 2606, 2929, 3279 ja 3294 on klassi 3 ained.

k) Kergestisüttivad vähemürgised vedelikud, mille leekpunkt on vahemikus 23 °C kuni 60 °C (kaasa arvatud), peale pestitsiididena kasutatavate ainete ja keemiatoodete, on klassi 3 ained.

l) Vähemürgised oksüdeerivad ained on klassi 5.1 kuuluvad ained.

m) Vähemürgised ja vähesööbivad ained on klassi 8 ained.

n) Metallide fosfiidid, millele on määratud ÜRO nr 1360, 1397, 1432, 1714, 2011 ja 2013, on klassi 4.3 kuuluvad ained.

2.2.62 Klass 6.2. Nakatavad ained

2.2.62.1 Kriteeriumid

2.2.62.1.1 Klass 6.2 hõlmab nakatavaid aineid. Nakatavad ained on sellised ained, mille kohta on teada või on alust oletada, et nad sisaldavad patogeene. Patogeeneid on defineeritud kui mikroorganismid (kaasa arvatud bakterid, viirused, riketsiad, parasiidid, seened) või muude tüvedega haigustekitajad, nt prioonid, mis võivad põhjustavad loomade või inimeste haigestumise.

Märkus 1: Geneetiliselt muudetud mikroorganismid ja organismid, bioloogilised tooted, diagnostilised proovid ning nakatatud elavad loomad tuleb määrata klassi 6.2, kui nad selle klassi tingimustele vastavad.

Märkus 2: Taimsetest, loomsetest või bakteriaalsetest allikatest pärit toksiidid, mis ei sisalda mingeid nakatavaid aineid või organisme või mis neis ei sisaldu, on klassi 6.1 kuuluvad ained, ÜRO nr 3172 või 3462.

2.2.62.1.2 Klassi 6.2 ained jagatakse järgmiselt:

- I1** inimesi mõjutavad nakatavad ained;
- I2** ainult loomi mõjutavad nakatavad ained;
- I3** kliinilised jäätmed;
- I4** bioloogilised ained.

Definitsioonid

2.2.62.1.3 SMGS lisa 2 mõistes kasutatakse klassi 6.2 käsitluses järgmisi termineid:

Bioloogilised tooted on need elusorganismidest saadud tooted, mida toodetakse ja turustatakse riikliku ametiasutuse nõuetele vastavalt, milleks võivad olla spetsiaalsed nõuded lubade väljastamisel, ning mida kasutatakse kas inimeste või loomade haiguste vältimiseks, raviks või diagnoosimiseks või nendega seotud teadusliku arendustegevuse, katsetamise või uurimise eesmärkidel. Nende hulka kuuluvad (kuid mitte ainult) valmis- või lõpetamata tooted, nagu vaktsiinid.

Kultuurid on patogeenide sihipärase tootmise ehk paljundamise tulemus. See definitsioon ei hõlma haigestunud inimestelt või loomadelt analüüsiks võetud proove (vt allpool määratlust „Diagnostilised proovid”).

Meditsiinilised ehk kliinilised jäätmed on loomade või inimeste meditsiinilisest ravist või biouuringutest tekkinud jäätmed.

Diagnostilised proovid on igasugused inim- või loomsed materjalid, mis on võetud otse inimestelt või loomadelt, sealhulgas, kuid mitte ainult, eritised, sekreedid, veri ning selle komponendid, kude ning koevedelikud, mida veetakse analüüsi, diagnoosimise, teadusliku uurimistöö, haiguse ravi ja haiguse ennetamise eesmärgil.

Klassifikatsioon

2.2.62.1.4 Nakatavad ained klassifitseeritakse klassi 6.2 ja neile on määratud vastavalt ÜRO nr 2814, 2900, 3291 või 3373.

Nakatavad ained jagatakse järgmistesse kategooriatesse:

2.2.62.1.4.1 Kategooria A: Nakkusetekitaja, mida veetakse sellisel kujul, et sellega kokkupuutel võivad muidu terved inimesed ja loomad saada püsiva tervisekahjustuse või eluohtliku või surmaga lõppeva tõve. Sellistele kriteeriumile vastavate ainete osas on antud näiteid käesolevas peatükis toodud tabelis.

Märkus: *Kokkupuude leiab aset siis, kui nakkusetekitaja pääseb suletud pakendist välja ning tulemuseks on füüsiline kontakt inimeste või loomadega.*

a) Nakkusetekitajad, mis vastavad inimeste või nii inimeste kui ka loomade haigestumist põhjustavate ainete kriteeriumidele, tuleb määrata ÜRO nr 2814 alla. Nakkusetekitajad, mis põhjustavad üksnes loomade haigestumist, tuleb määrata ÜRO nr 2900 alla;

b) Määramine ÜRO nr 2814 või ÜRO nr 2900 alla peab põhinema patsiendi või looma registreeritud haigusloole, endeemilistele kohalikele tingimustele, patsiendi või looma sümptomitele või patsiendi või looma individuaalset olukorda arvestavale professionaalsele hinnangule.

Märkus 1: ÜRO nr 2814 alla kuuluvate ainete veo puhul on kasutusel nimetus „NAKKUSOHTLIK AINE, MÕJUB INIMESELE“. ÜRO nr 2900 alla kuuluvate ainete veo puhul on kasutusel nimetus „NAKKUSOHTLIK AINE, NAKKAV AINULT LOOMADELE“.

Märkus 2: Järgnev tabel ei ole täielik. Nakkusetekitajad, kaasa arvatud uued ja tekkivad patogeenid, mis pole tabelisse kantud, kuid mis vastavad samadele kriteeriumidele, tuleb määrata kategooriasse A. Peale selle: kui on kahtlusi selles osas, kas aine vastab kategooria A kriteeriumidele või mitte, tuleb ta kindlasti määrata A-kategooriasse.

Märkus 3: Järgnevas tabelis kursiivis kirjutatud mikroorganismid on bakterid, mükoplasma, riketsia-tüüpi viirusetekitajad või seened.

Näiteid A-kategooria nakatavatest ainetest sõltumata haigusetekitaja vormist (vt 2.2.62.1.4.1)	
ÜRO number ja nimetus	Mikroorganism
ÜRO nr 2814 Nakkus- ohtlik aine, mõjub inimesele	<i>Bacillus anthracis</i> (ainult kultuurid) <i>Brucella abortus</i> (ainult kultuurid) <i>Brucella melitensis</i> (ainult kultuurid) <i>Brucella suis</i> (ainult kultuurid) Burkholderia mallei – Pseudomonas mallei – <i>Malleus</i> ehk tatitõbi (ainult kultuurid) Burkholderia pseudomallei – Pseudomonas pseudomallei (ainult kultuurid) <i>Chlamydia psittaci</i> – psitakoosi/ornitoosi tekitaja (ainult kultuurid) Clostridium botulinum (ainult kultuurid) Coccidioides immitis (ainult kultuurid) <i>Coxiella burnetii</i> (ainult kultuurid) Krimmi-Kongo hemorraagilise palaviku viirus Dengue'i viirus (ainult kultuurid) Ida-Kongo entsefaliidi viirus (ainult kultuurid) <i>Escherichia coli</i> , verotoksigeenne (ainult kultuurid) ¹⁰ Ebola viirus Flexali (lihasjäikuse) viirus Francisella tularensis (ainult kultuurid) Guanarito viirus Hantaan-viirus Neerusündroomiga hemorraagiline hantaviirus, palavik Hendra viirus B-hepatiidi viirus (ainult kultuurid) B-herpeseviirused (ainult kultuurid) Inimese immuunpuudulikkuse viirus (ainult kultuurid) Suure nakkusohklikkusega klassikalise lindude katku ehk linnugripi viirus (ainult kultuurid) Jaapani entsefaliidi viirus (ainult kultuurid) Junini viirus Kyasanuri hemorraagilise viirusepalaviku viirus Lassa viirus Machupo viirus Marburgi viirus Ahvirõugete viirus

Näiteid A-kategooria nakatavatest ainetest sõltumata haigusetekitaja vormist (vt 2.2.62.1.4.1)	
ÜRO number ja nimetus	Mikroorganism
	Mycobacterium tuberculosis (ainult kultuurid) ¹⁰ Nipah haiguse viirus Omski hemorraagilise palaviku viirus Poliovirus (ainult kultuurid) Marutõve viirus (ainult kultuurid) Rickettsia prowazekii (ainult kultuurid) Rickettsia rickettsii (ainult kultuurid) Rift Valley palaviku ehk kaljumäestiku palaviku viirus (ainult kultuurid) Vene kevadsuvised entsefaliidi viirus (ainult kultuurid) Sabia viirus Shigella dysenteriae tüüp 1 (ainult kultuurid) ¹⁰ Puukentsefaliidi viirus (ainult kultuurid) Rõuged (viirus) Hobuste venetsueela entsefaliidi viirus (ainult kultuurid) Lääne-Niiluse viirus (ainult kultuurid) Kollapalaviku viirus (ainult kultuurid) Yersinia pestis (ainult kultuurid)
ÜRO nr 2900 Nakkusohtlik aine, nakkav ainult loomadele	Sigade aafrika katku viirus (ainult kultuurid) Lindude paramüksoviirus tüüp 1 – Velogeense Newcastle'i haiguse viirus (ainult kultuurid) Klassikalise sigade katku viirus (ainult kultuurid) Suu- ja sõrataudi viirus (ainult kultuurid) Nodulaarse dermatiidi viirus (ainult kultuurid) Mycoplasma mycoides – veiste nakkav pleuropneumoonia (ainult kultuurid) Väikemäletsejaliste katku viirus (ainult kultuurid) Veiste katku viirus (ainult kultuurid) Lammaste rõugete viirus (ainult kultuurid) Kitsede rõugete viirus (ainult kultuurid) Sigade vesikulaarhaiguse viirus (ainult kultuurid) Vesikulaarse stomatiidi viirus (ainult kultuurid)

2.2.62.1.4.2 Kategooria B: Nakkusetekitajad, mis ei vasta kategooria A kriteeriumidele ning mida seetõttu ei saa määrata kategooriasse A. B-kategooria nakatavad ained klassifitseeritakse ÜRO nr 3373 alla.

Märkus: ÜRO nr 3373 alla kuuluvate ainete veo puhul on kasutusel nimetus BIOLOOGILISED AINED, KATEGORIA B.

2.2.62.1.5 Erandid

2.2.62.1.5.1 Ained, mis ei sisalda nakatavaid aineid või aineid, mille puhul pole tõenäoline, et need põhjustaksid inimeste või loomade haigestumist, et ole SMGS lisa 2 objektiks, välja arvatud juhud, kui need vastavad mõne muu klassi kriteeriumidele.

2.2.62.1.5.2 Ained, mis sisaldavad inimestele või loomadele mittepatoogeenseid mikroorganisme, ei ole SMGS lisa 2 objektiks, välja arvatud juhud, kui need vastavad mõne muu klassi kriteeriumidele.

2.2.62.1.5.3 Ained sellises olekus, kus kõik patogeenid on neutraliseeritud või inaktiveeritud, nii et see aine ei kujuta endast enam ohtu tervisele, ei ole SMGS lisa 2 objektiks, välja arvatud juhul, kui need vastavad mõne muu klassi kriteeriumidele.

¹⁰ Vaatamata üldreeglitele, võib juhul, kui kultuurid on mõeldud haiguste diagnoosimiseks või kliiniliseks otstarbeks, klassifitseerida need B-kategooria nakkusohlikeks aineteks.

Märkus: Vabast vedelikust tühejndatud meditsiiniseadmed loetakse antud alapunkti nõuetele vastavaks ning need ei ole SMGS lisa 2 objektiks.

2.2.62.1.5.4 Ained, milles patogeenide kontsentratsioon on nende loodusliku tasakaaluoleku tasemel (kaasa arvatud toiduainete ja vee proovid) ja mille puhul pole märkimisväärset nakkushaigusesse haigestumise riski, ei ole SMGS lisa 2 objektiks, välja arvatud juhul, kui need vastavad mõne muu klassi kriteeriumidele.

2.2.62.1.5.5 Kuivanud vereplekid, saadud imava materjali pinnalt, ei ole SMGS lisa 2 objektiks.

2.2.62.1.5.6 Roojamisega kaasnenud vere proov ei ole SMGS lisa 2 objektiks.

2.2.62.1.5.7 Vereülekandeks või transplantatsiooniks, rakkude ja organite transplantatsiooniks ja ka vereproovideks võetud veri või verekomponendid ei ole SMGS lisa 2 objektiks.

2.2.62.1.5.8 Inimeselt või loomalt võetud proovid, mis minimaalse tõenäosusega sisaldavad patogeenseid organisme, kui proove veetakse pakendis, kust ei toimu mingisugust leket ja kui pakendil on vastavalt konkreetsele juhtumile tähis: „VABANÄIDIS, VÕETUD INIMESELT“ või „VABANÄIDIS, VÕETUD LOOMALT“.

Arvestatakse, et pakend vastab eeltoodud nõuetele, kui see pakend vastab järgmistele tingimustele:

a) Pakend koosneb kolmest osast:

- hermeetilis(t)est primaaranuma(te)st;
- hermeetilisest sekundaarsest pakendist ja
- oma mahule, massile ja kasutusotstarbele vastava tugevusega välispakendist, millel vähemalt ühe väliskülje mõõtmed on minimaalselt 100 mm x 100 mm.

b) Vedelike veo puhul tuleb sise- ja välispakendi vahele panna absorbeerivat materjali koguses, millest piisab kogu vedeliku imamiseks, nii et veo ajal tekkiva lekke puhul ei oleks vedelikul mingil juhul võimalik imbuda välispakendini ning pakendit väljastpoolt kaitsvat materjali sellega ohustada;

c) Kui ühte välispakendisse on pandud mitu siseanumat, peavad nad olema selliselt ükshaaval pakitud, et vältida nendevahelist kontakti.

Märkus 1: Selleks, et otsustada mõne aine vabastamise osas käesolevas lõigus toodud veoeeskirjadest, läheb vaja professionaalseid teadmisi ja kogemust. Otsustamise aluseks peavad olema inimese või looma registreeritud haiguslugu, sümptomid ja inimese või looma individuaalset olukorda ja endeemilisi kohalikke tingimusi arvestav professionaalne hinnang. Proovide näited, mida võib vedada selle lõigu all, hõlmavad:

– vere- ja uriiniproove kolesteroolisisalduse, veresuhkrusisalduse, hormonaalsete näitajate või prostata spetsiifiliste antigeenide (PSA) määramiseks;

– südame, maksa või neerude funktsiooni uurimiseks võetud diagnostilisi proove nii inimestelt kui loomadelt, kui pole tegemist nakkushaigustega; või koe- ja diagnostilisi proove terapeutilisteks uuringuteks ravimite toime uurimiseks;

– diagnostilisi proove, mis on vajalikud andmete esitamiseks kindlustusandjale või tööandjale, mille sisuks on ravimite, narkootiliste ainete ja alkoholisalduse määramine inimese organismis;

– rasedusproove;

– biopsiaid vähiuuringuteks;

– inimeste ja loomade antikehade uurimiseks võetavaid diagnostilise proove, kui nendega ei kaasne mingit nakkusohtu (nt vaktsineerimisel saavutatud immuunsuse hindamiseks, autoimmuunhaiguse diagnoosimiseks jne).

Märkus 2: Õhuveo puhul peavad käesoleva alajao alusel vabastatud proovide pakendid vastama punktides a–c esitatud tingimustele.

2.2.62.1.5.9 Välja arvatud:

a) meditsiinilisi jäätmeid (ÜRO nr 3291);

b) meditsiiniseadmeid või -inventari, mis on saastunud A-kategooria nakkusohlike ainetega (ÜRO nr 2814 või 2900) või mis sisaldavad selliseid aineid; ja

c) meditsiiniseadmeid või -inventari, mis on saastunud teiste ohtlike veostega, mis on määratletud mõne muu ohuklassiga, või mis sisaldavad selliseid veoseid,

meditsiiniseadmed või -inventar, mis on saastunud nakatavate ainetega või mis sisaldavad selliseid nakatavaid aineid, ja mida veetakse desinfitseerimise, puhastamise, steriliseerimise, remondi või seisukorra hindamise eesmärgil, ei ole SMGS lisa 2 objektiks, välja arvatud antud alapunkti sätete kohaselt, kui nad on pakitud pakendisse, mis on konstrueeritud ja valmistatud sellisel viisil, et tavaliste veotingimuste juures ei toimu pakendi rebenemist, katkiminemist või sisu lekkimist. Pakend peab olema konstrueeritud sel viisil, et see vastaks jaos 6.1.4 või 6.6.4. toodud pakendi ehituse nõuetele.

Antud pakend peab vastama alapunktis 4.1.1.1 ja 4.1.1.2 sätestatud pakendile esitatavatele üldistele nõuetele ning peab tagama meditsiiniseadmete ja –inventari alalhoidmise allaviskamise korral kõrguselt 1,2 m.

Pakendil peab olema märgistus markeeringuga: „KASUTATUD MEDITSIINILINE SEADE“ või „KASUTATUD MEDITSIINILINE INVENTAR“.

Pakendi kasutamise korral peavad sellel olevad andmed markeeritud samamoodi, välja arvatud juhul, kui märgistused jäävad nähtavateks.

2.2.62.1.6 (Reserveeritud)

2.2.62.1.7 (Reserveeritud)

2.2.62.1.8 (Reserveeritud)

2.2.62.1.9 Bioloogilised tooted

SMGS lisa 2 mõistes jagatakse bioloogilised tooted järgmistesse gruppidesse:

a) need, mis on toodetud ja pakendatud vastavalt riikliku ametiasutuse nõuetele ning mida veetakse lõpliku pakkimise või turustamise eesmärgil ja mille lõppkasutajaks on professionaalne meditsiin ja üksikisikud. Sellesse gruppi kuuluvad ained ei ole SMGS lisa 2 regulatsiooni objekt;

b) need, mis ei kuulu alapunkti a) loetelusse, mille puhul on teada või mille puhul võib oletada nakkustekitajate olemasolu ja mis vastavad kategooria A või kategooria B kriteeriumidele. Antud grupi ainetele tuleb määrata vastavalt ÜRO nr 2814, 2900 või 3373.

Märkus: Mõned litsentseeritud bioloogilised tooted võivad kujutada endast bioloogilist ohtu ainult teatud maailma osades. Sel juhul võivad pädevad asutused nõuda, et need bioloogilised tooted vastaksid nende haldusalas kehtivatele nõuetele, mis kehtivad nakkusohutlike ainete suhtes, või rakendada muid piiranguid.

2.2.62.1.10 Geneetiliselt muundatud mikroorganismid ja organismid

Geneetiliselt muundatud mikroorganismid, mis ei vasta nakkusohutliku aine definitsioonile, tuleb klassifitseerida jaos 2.2.9 toodud juhiste kohaselt.

2.2.62.1.11 Meditsiinilised või kliinilised jäätmed

2.2.62.1.11.1 Meditsiinilised või kliinilised jäätmed, mis sisaldavad A-kategooria nakkusohutlikke aineid, tuleb määrata vastavate ÜRO nr 2814 või ÜRO nr 2900 kirjete alla. Meditsiinilised või kliinilised jäätmed, mis sisaldavad B-kategooria nakkusohutlikke aineid, tuleb määrata ÜRO nr 3291 alla.

Märkus: Meditsiinilised või kliinilised jäätmed, mis kannavad numbrit 18 01 03 (Inimeste või loomade hooldamise ja/või sellega seotud uuringute jäätmed – inimeste puhul sünnituse, diagnoosimise, hoolduse või haiguse ennetamisega seotud jäätmed – jäätmed, mille kogumine ja hävitamine on nakkusohu tõttu reguleeritud spetsiaalse eeskirjaga) või 18 02 02 (Inimeste või loomade hooldamise ja/või sellega seotud uuringute jäätmed – inimeste puhul sünnituse, diagnoosimise, hoolduse või haiguse ennetamisega seotud jäätmed – jäätmed, mille kogumine ja hävitamine on nakkusohu tõttu reguleeritud spetsiaalse eeskirjaga) vastavalt EL Komisjoni otsuse 2000/532/EC¹¹ jäätmekäitlust reguleerivale parandatud ja täiendatud lisale, tuleb klassifitseerida vastavalt selle peatüki sätetele, võttes aluseks inimese või looma meditsiinilise või veterinaarse diagnoosi.

2.2.62.1.11.2 Meditsiinilised või kliinilised jäätmed, mis ilmselt ei saa sisaldada nakatavaid aineid, määratakse ÜRO nr 3291 alla. Määramisel võib arvesse võtta rahvusvahelisi, regionaalseid või riiklikke jäätmeloendeid.

Märkus 1: ÜRO nr 3291 alla kuuluvate ainete veose tunnusnimetus on KLIINILISED JÄÄTMED, MÄÄRATLEMATA, N.O.S või (BIO)MEDITSIIINTLISED JÄÄTMED, N.O.S või KORRASTATUD MEDITSIIINILISED JÄÄTMED, N.O.S.

Märkus 2: Sõltumata eeltoodud klassifitseerimise kriteeriumidele ei kuulu meditsiinilised või kliinilised jäätmed, mis kannavad numbrit 18 01 04 (Inimeste või loomade hooldamise ja/või sellega seotud uuringute jäätmed – inimeste puhul sünnituse, diagnoosimise, hoolduse või haiguse ennetamisega seotud jäätmed – jäätmed, mille kogumine ja hävitamine ei ole reguleeritud spetsiaalsete nakkusohu ennetamise eeskirjadega) või 18 02 03 (Inimeste või loomade hooldamise ja/või sellega seotud uuringute jäätmed – inimeste puhul sünnituse, diagnoosimise, hoolduse või haiguse ennetamisega seotud jäätmed – jäätmed, mille kogumine ja hävitamine ei ole reguleeritud spetsiaalsete nakkusohu ennetamise eeskirjadega) vastavalt EL Komisjoni otsuses nr 2000/532/EC¹¹ toodud, parandatud ja täiendatud jäätmete loetelule, SMGS lisa 2 eeskirjade reguleerimisalasse.

2.2.62.1.11.3 Desinfitseeritud meditsiinilised või kliinilised jäätmed, mis eelnevalt sisaldasid nakkusetekitajaid, ei ole SMGS lisa 2 reguleerimisalas, välja arvatud juhul, kui nad vastavad mõne muu klassi kriteeriumidele.

2.2.62.1.11.4 ÜRO nr 3291 alla kuuluvad meditsiinilised või kliinilised jäätmed kuuluvad II pakendigruppi.

¹¹ EL Komisjoni 3. mai 2000 otsus nr 2000/532/EÜ asendab otsuse nr 94/3/EÜ. Selles on toodud jäätmete loetelu vastavalt EN direktiivi nr 75/442/EMÜ artiklile 1a) (asendab Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2006/12/EÜ (Euroopa Liidu Teataja Euroopa Liidu nr L 114, 27.04.2006, lk 9)) ja EN otsuses nr 94/904/EC on antud ohtlike jäätmete loetelu vastavalt EN direktiivi nr 91/689/EMÜ artiklile 1(4) (Euroopa Ühenduste Teataja nr L 226, 6. september 2000, lk 3).

2.2.62.1.12 Nakatunud loomad

2.2.62.1.12.1 Välja arvatud juhul, kui nakatavaid aineid ei saa muud moodi vedada, ei tohi selliste ainete veoks kasutada elavaid loomi. Sihilikult nakatatud elavaid loomi, kes kannavad või tõenäoliselt kannavad nakkusetekitajaid, tohib vedada ainult vastavalt pädeva ametiasutuse poolt kehtestatud tingimustele¹².

2.2.62.1.12.2 Loomne materjal, mis on nakatunud A-kategooria patogeenidega või patogeenidega, mis kuuluks A-kategooriasse, kui esineb ainult kultuurides, tuleb määrata vastavalt ÜRO nr 2814 või ÜRO nr 2900 alla.

Loomne materjal, mis on nakatunud B-kategooria patogeenidega, välja arvatud need, mis kuuluksid kultuurides esinemise korral A-kategooriasse, tuleb määrata ÜRO nr 3373 alla.

EL Komisjoni 3. mai 2000 otsus nr 2000/532/EÜ asendab otsuse nr 94/3/EÜ. Selles on toodud jäätmete loetelu vastavalt EN direktiivi nr 75/442/EMÜ artiklile 1a) (asendab Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2006/12 EÜ (Euroopa Liidu Teataja Euroopa Liidu nr L 114, 27.04.2006, lk 9)) ja EN otsuses nr 94/904/EC on antud ohtlike jäätmete loetelu vastavalt EN direktiivi nr 91/689/EMÜ artiklile 1(4) (Euroopa Ühenduste Teataja nr L 226, 6. september 2000, lk 3).

2.2.62.2 Veoks mittelubatud ained

Elavaid selgroogseid või selgrootuid loomi ei tohi kasutada nakatava aine vedamiseks, välja arvatud juhtudel, kui ainet ei saa muul viisil vedada või on nende veoks loa andnud pädev ametiasutus (vt 2.2.62.1.12.1).

2.2.62.3 Ühiste kirjete loend

Nakkav inimesele	Klassifikatsioonilood	ÜRO nr	Aine või eseme nimetus
Nakkav inimesele	I1	2814	NAKKUSOHTLIK AINE, MÕJUB INIMESELE
Nakkav ainult loomadele	I2	2900	NAKKUSOHTLIK AINE, MÕJUB AINULT LOOMADELE
Kliinilised jäätmed	I3	3291 3291 3291	KLIINILISED JÄÄTMED, MÄÄRATLEMATA, N.O.S või (BIO)MEDITSIINILISED JÄÄTMED, MÄÄRATLEMATA, N.O.S või KORRASTATUD MEDITSIINILISED JÄÄTMED, N.O.S
Bioloogilised ained	I4	3373	BIOLOOGILINE AINE, KATEGOORIA B

¹² Elusloomade vedu käsitlevad eeskirjad on ära toodud näiteks direktiivis 91/628/EEC 19. novembrist 1991 (EÜT nr L340 11. detsembrist 1991, lk 17) loomade kaitse kohta veo kestel ja Euroopa Nõukogu (Ministrite Komisjoni) soovitusel teatud liiki loomade veo kohta.

2.2.7 KLASS 7 RADIOAKTIIVSED MATERJALID

2.2.7.1 Definitsioonid

2.2.7.1.1 Radioaktiivne materjal tähendab igasugust radionukliide sisaldavat materjali, mille aktiivsuse kontsentratsioon kui ka saadetise kogu aktiivsus ületavad alajagudes 2.2.7.7.2.1 kuni 2.2.7.7.2.6 kehtestatud väärtusi.

2.2.7.1.2 Radioaktiivne saastumine

Radioaktiivne saastumine tähendab radioaktiivse materjali olemasolu pinnal koguses, mis ületab beeta- ja gammakiirguse allikate ning vähemürgiste alfakiirguse allikate puhul $0,4\text{Bq/cm}^2$ või kõikide muude alfakiirguse allikate puhul $0,04\text{Bq/cm}^2$.

Kinnitumata saaste tähendab saastumist, mida saab pinnalt kõrvaldada rutiinsete veotingimuste ajal.

Kinnitunud saaste tähendab muud saastumist kui kinnitumata saaste.

2.2.7.1.3 Eriterminite definitsioonid

A₁ ja A₂:

A₁ tähendab aktiivsuse väärtust erikujuline radioaktiivsete materjalide jaoks, mis on loetletud alajao 2.2.7.2.2.1 tabelis või tuletatud alajaost 2.2.7.2.2.2 ning mida kasutatakse SMGS lisa 2 nõuete jaoks aktiivsuse piirmäärade määramiseks.

A₂ tähendab radioaktiivse materjali aktiivsuse väärtust muude, kui erikujuline radioaktiivsete materjalide jaoks, mis on loetletud alajao 2.2.7.2.2.1 tabelis või tuletatud alajaost 2.2.7.2.2.2 ning mida kasutatakse SMGS lisa 2 nõuete jaoks aktiivsuse piirmäärade määramiseks.

Lõhustuvad radionukliidid on: uraan-233, uraan-235, plutoonium-239 ja plutoonium-241.

Lõhustuv materjal on lõhustuvaid nukliide sisaldav materjal. Lõhustuvaks materjaliks ei ole:

- a) looduslik uraan või vaesestatud uraan, mis on kiiritamata, ja
- b) looduslik uraan või vaesestatud uraan, mida on kiiritatud üksnes soojusreaktorites;
- c) materjal, mille lõhustuvate nukliidide kogus on väiksem kui 0.25 g;
- d) lga kombinatsioon punktides a), b) ja c) loetletud materjalidest.

Käesolevad erandid kehtivad vaid juhul kui pakend või veos, mida veetakse lahtise vaguniga, ei puutu kokku teiste materjalidega, mis sisaldab lõhustuvaid nukliide.

Vähehajuvat radioaktiivset ainet sisaldav materjal tähendab kas tahket radioaktiivset materjali või tihedalt suletud kapslis olevat tahket radioaktiivset materjali, millel on piiratud hajuvus ning mis ei ole pulbrilisel kujul.

Madala eriaktiivsusega (LSA¹³) materjal tähendab radioaktiivset materjali, mis on oma olemuselt piiratud eriaktiivsusega, või radioaktiivset materjali, mille suhtes on kehtestatud hinnangulise keskmise eriaktiivsuse piirmäärad. Hinnangulise keskmise eriaktiivsuse määramisel ei võeta arvesse LSA-materjali ümbritsevaid väliseid kaitsematerjale.

Vähemürgised alfakiirguse allikad on: looduslik uraan; vaesestatud uraan; looduslik toorium; uraan-235 või uraan-238; toorium-232; toorium-228 ja toorium-230, kui need sisalduvad maakides või füüsikalistes või keemilistes kontsentratsioonides; või lühema kui 10päevase poolestusajaga alfakiirguse allikad.

Radionukliidi eriaktiivsus tähendab aktiivsust selle nukliidi massi ühiku kohta. Materjali eriaktiivsus tähendab aktiivsust materjali massi- või mahuühiku kohta, milles valdav hulk radionukliididest on jaotunud ühtlaselt.

Erikujuline radioaktiivne materjal tähendab kas:

a) mittesegunevat tahket radioaktiivset materjali

¹³ LSA on ingliskeelse mõiste *Low Specific Activity* lühend.

või

b) radioaktiivset materjali sisaldavat tihedalt suletud kapslit.

Saastunud pinnaga ese (SCO¹⁴) tähendab tahket eset, mis ei ole iseenesest radioaktiivne, kuid mille pinnal on radioaktiivset materjali.

Kiiritamata toorium tähendab tooriumit, mis sisaldab mitte üle 10^{-7} g uraan-233 ühe grammi toorium-232 kohta.

Kiiritamata uraan tähendab uraani, mis sisaldab mitte üle 2×10^3 Bq plutooniumit ühe grammi uraan-235 kohta, mitte üle 9×10^6 Bq lõhustumissaaduseid ühe grammi uraan-235 kohta ja mitte üle 5×10^{-3} grammi uraan-236 ühe grammi uraan-235 kohta.

Uraan – looduslik, lahjendatud, rikastatud tähendab järgmist:

Looduslik uraan tähendab (keemiliselt eraldatud) uraani, mis sisaldab uraani isotoope looduses esinevas suhtes (umbes 99,28 mass% uraan-238 ja 0,72 mass% uraan-235).

Vaesestatud uraan tähendab uraani, milles uraan-235 massiprotsent on väiksem kui looduslikus uraanis.

Rikastatud uraan tähendab uraani, milles uraan-235 massiprotsent on suurem kui 0,72.

Kõigil juhtudel esineb ka väga väikese massiprotsendiga uraan-234.

2.2.7.2 Klassifikatsioon

2.2.7.2.1 Üldsätted

2.2.7.2.1.1 Radioaktiivsele materjalile tuleb alajagudes 2.2.7.2.2–2.2.7.2.5 kehtestatud sätetega kooskõlas määrata saadetises sisalduvate radionukliidide aktiivsuse, nende radionukliidide lõhustuvuse või mittelõhustuvuse, veoks esitatud saadetise liigi ning saadetise olemuse või selle sisu vormi, või veotegevust reguleerivate erikorralduste põhjal üks alajao 2.2.7.2.1.1 tabelis määratletud ÜRO numbritest.

Tabel 2.2.7.2.1.1 ÜRO numbrite määramine

ÜRO nr	Veose nimetus ja kirjeldus ^a
Vabasaadetised (1.7.1.5)	
ÜRO nr 2908	RADIOAKTIIVNE MATERJAL, VABASAADETIS – TÜHI PAKEND
ÜRO nr 2909	RADIOAKTIIVNE MATERJAL, VABASAADETIS – LOODUSLIKUST URAANIST või VAESESTATUD URAANIST või LOODUSLIKUST TOORIUMIST TOODETUD ESEMED
ÜRO nr 2910	RADIOAKTIIVNE MATERJAL, VABASAADETIS – PIIRATUD MATERJALIKOGUS

	ÜRO 2911	nr	RADIOAKTIIVNE MATERJAL, VABASAADETIS – INSTRUMENDID või ESEMED
	ÜRO 3507	nr	RADIOAKTIIVNE MATERJAL, VABASAADETIS – URAANHEKSAFTORIID, vähem kui 0,1 kg pakendi kohta, lõhustuv või mittelõhustuv ^{b,c}

¹⁴ SCOn ingliskeelse mõiste *Surface Contaminated Object* lühend.

	ÜRO 2912	nr	RADIOAKTIIVNE MATERJAL, MADAL ERIAKTIIVSUS (LSA-I), mittelõhustuv või harvalõhustuv ^b
	ÜRO 3321	nr	RADIOAKTIIVNE MATERJAL, MADAL ERIAKTIIVSUS (LSA-II), mittelõhustuv või harvalõhustuv ^b
	ÜRO 3322	nr	RADIOAKTIIVNE MATERJAL, MADAL ERIAKTIIVSUS (LSA-III), mittelõhustuv või harvalõhustuv ^b
	ÜRO 3324	nr	RADIOAKTIIVNE MATERJAL, MADAL ERIAKTIIVSUS (LSA-II), LÕHUSTUV
	ÜRO 3325	nr	RADIOAKTIIVNE MATERJAL, MADAL ERIAKTIIVSUS (LSA-III), LÕHUSTUV
Saastunud pinnaga esemed (2.2.7.2.3.2)			
	ÜRO 2913	nr	RADIOAKTIIVNE MATERJAL, SAASTUNUD PINNAGA ESEMED (SCO-I või SCO-II), mittelõhustuv või harvalõhustuv ^b
	ÜRO 3326	nr	RADIOAKTIIVNE MATERJAL, SAASTUNUD PINNAGA ESEMED (SCO-I või SCO-II), lõhustuv
A-tüüpi saadetised (2.2.7.2.4.4)			
	ÜRO 2915	nr	RADIOAKTIIVNE MATERJAL, A-TÜÜPI SAADETIS, mitte-erikujuline, mittelõhustuv või harvalõhustuv ^b
	ÜRO 3327	nr	RADIOAKTIIVNE MATERJAL, A-TÜÜPI SAADETIS, LÕHUSTUV, mitte-erikujuline
	ÜRO 3332	nr	RADIOAKTIIVNE MATERJAL, A-TÜÜPI SAADETIS, ERIKUJULINE, mittelõhustuv või harvalõhustuv ^b
	ÜRO 3333	nr	RADIOAKTIIVNE MATERJAL, A-TÜÜPI SAADETIS, ERIKUJULINE, LÕHUSTUV
B(U)-tüüpi saadetised (2.2.7.2.4.6)			
	ÜRO 2916	nr	RADIOAKTIIVNE MATERJAL, B(U)-TÜÜPI SAADETIS, mittelõhustuv või harvalõhustuv ^b
	ÜRO 3328	nr	RADIOAKTIIVNE MATERJAL, B(U)-TÜÜPI SAADETIS, LÕHUSTUV
B(M)-tüüpi saadetised (2.2.7.2.4.6)			
	ÜRO 2917	nr	RADIOAKTIIVNE MATERJAL, B(M)-TÜÜPI SAADETIS, mittelõhustuv või harvalõhustuv ^b

	ÜRO 3329	nr	RADIOAKTIIVNE MATERJAL, B(M)-TÜÜPI SAADETIS, LÕHUSTUV
C-tüüpi saadetised (2.2.7.2.4.6)			
	ÜRO 3323	nr	RADIOAKTIIVNE MATERJAL, C-TÜÜPI SAADETIS, mittelõhustuv või harvalõhustuv ^b
	ÜRO 3330	nr	RADIOAKTIIVNE MATERJAL, C-TÜÜPI SAADETIS, LÕHUSTUV
Eritingimused (2.2.7.2.5)			
	ÜRO 2919	nr	RADIOAKTIIVNE MATERJAL, VEETAV ERIKORRALDUSE ALUSEL, mittelõhustuv või harvalõhustuv ^b
	ÜRO 3331	nr	RADIOAKTIIVNE MATERJAL, VEETAV ERIKORRALDUSE ALUSEL, LÕHUSTUV
Uraanheksaftoriid (2.2.7.2.4.5)			
	ÜRO 2977	nr	RADIOAKTIIVNE MATERJAL, URAANHEKSAFTORIID, LÕHUSTUV
	ÜRO 2978	nr	RADIOAKTIIVNE MATERJAL, URAANHEKSAFTORIID, mittelõhustuv või harvalõhustuv ^b
	ÜRO 3507	nr	RADIOAKTIIVNE MATERJAL, VABASAADETIS – URAANHEKSAFTORIID, vähem kui 0,1 kg pakendi kohta, lõhustuv või mittelõhustuv ^{b,c}

2.2.7.2.2 Aktiivsuse kindlaksmääramine

2.2.7.2.2.1 Üksikute radionukliidide järgmised suuruste väärtused on ära toodud tabelis 2.2.7.2.2.1:

- A1 ja A2 TBq-des;
- aktiivsuse kontsentratsioon vabastatud materjali jaoks Bq/g ja
- aktiivsuse piirmäärad vabasaadetiste jaoks Bq-des.

^a Veose nimetus on toodud suurtähtedega veerus „Veose nimetus ja kirjeldus”. ÜRO numbrite 2909, 2911, 2913 ja 3326, mille jaoks on toodud vastavad alternatiivsed nimetused, mis on eraldatud sidesõnaga „või”, kasutatakse ainult vajalikku veose nimetust.

^b Termin „lõhustuv-vabastatud“ kehtib ainult materjali kohta, mis on vabastatud alapunkti 2.2.7.2.3.5.sätete kohaselt.

^c ÜRO numbri 3507 vt ka peatüki 3.3 erisätet 369

Tabel 2.2.7.2.2.1: Üksikute radionukliidide põhiliste suuruste väärtused

Radionukliid (aatom number)	A ₁ , (TBq)	A ₂ , (TBq)	Aktiivsuse kontsentratsioon vabastatud materjali puhul(Bq/g)	Aktiivsuse piirmäärad vabasaadetiste puhul (Bq/g)
Aktiinium (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
Hõbe (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
Alumiinium (13)				
Al-26	1×10^{-1}	1×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Ameriitsium (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)
Argoon (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
Arseen (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
Astaat (85)				
At-211 a)	2×10^1	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Kuld (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
Baarium (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
1	2	3	4	5
Ba-140 a)	5×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1 b)	1×10^5 b)
Berüllium (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
Vismut (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

Radionukliid (aatom number)	A ₁ , (TBq)	A ₂ , (TBq)	Aktiivsuse kontsentratsioon vabastatud materjali puhul(Bq/g)	Aktiivsuse piirmäärad vabasaadetiste puhul (Bq/g)
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
Bi-212 a)	7×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1 b)	1×10^5 b)
Berkeelium (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
Broom (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
Süsinik (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
Kaltsium (20)				
Ca-41	Piiramata	Piiramata	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
Kaadmium (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
Tseerium (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
Kloor (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
Küürium (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
Koobalt (27)				
Co-55	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6

Radionukliid (aatom number)	A ₁ , (TBq)	A ₂ , (TBq)	Aktiivsuse kontsentratsioon vabastatud materjali puhul(Bq/g)	Aktiivsuse piirmäärad vabasaadetiste puhul (Bq/g)
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
Kroom (24)				
Cr-51	3×10^1	3×10^1	1×10^3	1×10^7
Tseesium (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)
Vask (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
Düsproosium (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
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
Euroopium (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 (lühikese elueaga)	2×10^0	7×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Eu-150 (pika elueaga)	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
Raud (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
Gadoliinium (64)				
Gd-146 a)	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6

Radionukliid (aatom number)	A ₁ , (TBq)	A ₂ , (TBq)	Aktiivsuse kontsentratsioon vabastatud materjali puhul(Bq/g)	Aktiivsuse piirmäärad vabasaadetiste puhul (Bq/g)
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
Germaanium (32)				
Ge-68 a)	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
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
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	Piiramata	Piiramata	1×10^2	1×10^6
Elavhõbe (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
Jood (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	Piiramata	Piiramata	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
Iriidium (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-194	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Kaalium (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
Krüptoon (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

Radionukliid (aatom number)	A ₁ , (TBq)	A ₂ , (TBq)	Aktiivsuse kontsentratsioon vabastatud materjali puhul(Bq/g)	Aktiivsuse piirmäärad vabasaadetiste puhul (Bq/g)
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
Lantaan (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
Luteetsium (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
Magneesium (12)				
Mg-28 a)	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Mangaan (25)				
Mn-52	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Mn-53	Piiramata	Piiramata	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
Molübdeen (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
Lämmastik (7)				
N-13	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^9
Naatrium (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
Niobium (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
Nb-97	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Neodüüm (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-59	Piiramata	Piiramata	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
Neptuunium (93)				
Np-235	4×10^1	4×10^1	1×10^3	1×10^7
Np-236 (lühikese elueaga)	2×10^1	2×10^0	1×10^3	1×10^7
Np-236 (pika elueaga)	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
Osmium (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

Radionukliid (aatom number)	A ₁ , (TBq)	A ₂ , (TBq)	Aktiivsuse kontsentratsioon vabastatud materjali puhul(Bq/g)	Aktiivsuse piirmäärad vabasaadetiste puhul (Bq/g)
Fosfor (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
Protaktiinium (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
Plii (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	Piiramata	Piiramata	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)
Pallaadium (46)				
Pd-103 a)	4×10^1	4×10^1	1×10^3	1×10^8
Pd-107	Piiramata	Piiramata	1×10^5	1×10^8
Pd-109	2×10^0	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Promeetium (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
Poloonium (84)				
Po-210	4×10^1	2×10^{-2}	1×10^1	1×10^4
Praseodüüm (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
Plaatina (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
Plutoonium (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
Raadium (88)				
Ra-223 a)	4×10^{-1}	7×10^{-3}	1×10^2 b)	1×10^5 b)

Radionukliid (aatom number)	A ₁ , (TBq)	A ₂ , (TBq)	Aktiivsuse kontsentratsioon vabastatud materjali puhul(Bq/g)	Aktiivsuse piirmäärad vabasaadetiste puhul (Bq/g)
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)
Rubiidium (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	Piiramata	Piiramata	1×10^4	1×10^7
Rb (looduslik)	Piiramata	Piiramata	1×10^4	1×10^7
Reenium (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	Piiramata	Piiramata	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 (looduslik)	Piiramata	Piiramata	1×10^6	1×10^9
Roodium (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
Radoon (86)				
Rn-222 a)	3×10^{-1}	4×10^{-3}	1×10^1 b)	1×10^8 b)
Ruteenium (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)
Väävel (16)				
S-35	4×10^1	3×10^0	1×10^5	1×10^8
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
Skandium (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
Seleen (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
Räni (14)				
Si-31	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6

Radionukliid (aatom number)	A ₁ , (TBq)	A ₂ , (TBq)	Aktiivsuse kontsentratsioon vabastatud materjali puhul(Bq/g)	Aktiivsuse piirmäärad vabasaadetiste puhul (Bq/g)
Si-32	4×10^1	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Samaarium (62)				
Sm-145	1×10^1	1×10^1	1×10^2	1×10^7
Sm-147	Piiramata	Piiramata	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
Tina (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
Strontsium (38)				
Sr-82 a)	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
1	2	3	4	5
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)
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
Tritium (1)				
T(H-3)	4×10^1	4×10^1	1×10^6	1×10^9
Tantaal (73)				
Ta-178 (pika elueaga)	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-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
Tehneetsium (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	Piiramata	Piiramata	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
Telluur (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

Radionukliid (aatom number)	A ₁ , (TBq)	A ₂ , (TBq)	Aktiivsuse kontsentratsioon vabastatud materjali puhul(Bq/g)	Aktiivsuse piirmäärad vabasaadetiste puhul (Bq/g)
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-132 a)	5×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^7
Toorium (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	Piiramata	Piiramata	1×10^1	1×10^4
Th-234 a)	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^3 b)	1×10^5 b)
Th (looduslik)	Piiramata	Piiramata	1×10^0 b)	1×10^3 b)
Titaan (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
Tuulium (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
Uraan (92)				
U-230 (kiire kopsuneeldumine) a)d)	4×10^1	1×10^{-1}	1×10^1 b)	1×10^5 b)
U-230 (keskmine kopsuneeldumine) a)e)	4×10^1	4×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
U-230 (aeglane kopsuneeldumine) a)f)	3×10^1	3×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
U-232 (kiire kopsuneeldumine) a)d)	4×10^1	1×10^{-2}	1×10^0 b)	1×10^3 b)
U-232 (keskmine kopsuneeldumine) e)	4×10^1	7×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
U-232 (aeglane kopsuneeldumine) f)	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
U-233 (kiire kopsuneeldumine) d)	4×10^1	9×10^{-2}	1×10^1	1×10^4
U-233 (keskmine kopsuneeldumine) e)	4×10^1	2×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
U-233 (aeglane kopsuneeldumine) f)	4×10^1	6×10^{-3}	1×10^1	1×10^5
U-234 (kiire kopsuneeldumine) d)	4×10^1	9×10^{-2}	1×10^1	1×10^4
U-234 (keskmine kopsuneeldumine) e)	4×10^1	2×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
U-234 (aeglane kopsuneeldumine) f)	4×10^1	6×10^{-3}	1×10^1	1×10^5

Radionukliid (aatom number)	A ₁ , (TBq)	A ₂ , (TBq)	Aktiivsuse kontsentratsioon vabastatud materjali puhul(Bq/g)	Aktiivsuse piirmäärad vabasaadetiste puhul (Bq/g)
U-235 (kõik kopsuneeldumise tüübid) a)d)e)f)	Piiramata	Piiramata	1 × 10 ¹ b)	1 × 10 ⁴ b)
U-236 (kiire kopsuneeldumine) d)	Piiramata	Piiramata	1 × 10 ¹	1 × 10 ⁴
U-236 (keskmine kopsuneeldumine) e)	4 × 10 ¹	2 × 10 ⁻²	1 × 10 ²	1 × 10 ⁵
U-236 (aeglane kopsuneeldumine) f)	4 × 10 ¹	6 × 10 ⁻³	1 × 10 ¹	1 × 10 ⁴
U-238 (kõik kopsuneeldumise tüübid) a)d)e)f)	Piiramata	Piiramata	1 × 10 ¹ b)	1 × 10 ⁴ b)
U (looduslik)	Piiramata	Piiramata	1 × 10 ⁰ b)	1 × 10 ³ b)
U (rikastatud kuni 20% või vähem)g)	Piiramata	Piiramata	1 × 10 ⁰	1 × 10 ³
U (vaesestatud)	Piiramata	Piiramata	1 × 10 ⁰	1 × 10 ³
Vanaadium (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
Volfram (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
Ksenoon (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
Ütrium (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
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
Üterbium (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
Tsink (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
Tsirkoonium (40)				
Zr-88	3 × 10 ⁰	3 × 10 ⁰	1 × 10 ²	1 × 10 ⁶
Zr-93	Piiramata	Piiramata	1 × 10 ³ b)	1 × 10 ⁷ b)
Zr-95 a)	2 × 10 ⁰	8 × 10 ⁻¹	1 × 10 ¹	1 × 10 ⁶

Radionukliid (aatom number)	A ₁ , (TBq)	A ₂ , (TBq)	Aktiivsuse kontsentratsioon vabastatud materjali puhul(Bq/g)	Aktiivsuse piirmäärad vabasaadetiste puhul (Bq/g)
Zr-97 a)	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1 b)	1×10^5 b)

a) nende radionukliidide A₁ ja/või A₂ väärtused hõlmavad alla 10päevase poolestusajaga tütarradionukliidide väärtusi järgnevalt:

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) Pikaajalise tasakaaluga emanukliidid ja nende tütarproduktid on toodud järgmises loetelus:

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, Pb-212, 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-looduslik	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)
U-235	Th-231
U-238	Th-234, Pa-234m
U-looduslik	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) Koguse võib määrata kas lagunemiskiiruse mõõtmisega või kiirgusallikast kindlal kaugusel oleva kiirgustaseme mõõtmisega.

d) Need väärtused kehtivad ainult uraani ühenditele, mis on UF_6 , UO_2F_2 и $UO_2(NO_3)_2$ keemilises vormis nii veo normaaltingimustel kui ka avariilukorras.

e) Need väärtused kehtivad ainult uraani ühenditele, mis on UO_3 , UF_4 , UCl_4 keemilises vormis ning uraani heksavalentsetele ühenditele nii veo normaaltingimustel kui ka avariilukorras.

f) Need väärtused kehtivad kõigi uraani ühendite kohta peale nende, mis on ära toodud punktides d) ja e).

g) Need väärtused kehtivad ainult kiiritamata uraani kohta.

2.2.7.2.2.2 Üksikute radionukliidid:

a) mida ei ole tabelis 2.2.7.2.2.1 loetletud, vajab alajaos 2.2.7.2.2.1 viidatud radionukliidide põhiliste suuruste väärtuste määramine mitmepoolset nõusolekut. Kasutada on lubatud A_2 väärtust, mis arvutatakse veose kiirgusdoosi koefitsiendi alusel rahvusvahelise kiirguskaitsekomisjoni poolt soovitatud juhiste kohaselt (IAEA, ohutusalase väljaande seeria nr 115, Viin, 1996) vastavalt arvestatava kopsudesse sattumise viisi järgi, kui võetakse arvesse kõigi radionukliidide keemilisi vorme nii veo normaal- kui ka avariilistes tingimustes. Alternatiivina võib kasutada tabeli 2.2.7.2.2.2 radionukliidide väärtusi ilma pädevalt asutuselt luba hankimata;

b) seadmetes ja toodetes, mis sisaldavad radioaktiivset materjali või kus radioaktiivne materjal on seadme või muu tööstustoote koostisosa ja mis vastavad alapunkti 2.2.7.2.4.1.3 c) nõuetele, on lubatud kasutada radionukliidide põhilisi väärtusi, alternatiiviks nendele, mis on näidatud tabelis 2.2.7.2.2.1 ja mis näitavad veose aktiivsust ja mille kohta kehtib erand ja mis nõuavad mitmepoolset nõusolekut. Sellised alternatiivsed veose kiirgusdoosi koefitsiendid mille kohta kehtib erand, peavad vastama rahvusvahelise kiirguskaitsekomisjoni poolt soovitatud juhistele (IAEA, ohutusalase väljaande seeria nr 115, Viin, 1996).

Tabel 2.2.7.2.2.2

Tundmatute radionukliidide või nende segude põhiliste suuruste väärtused

Radioaktiivne sisu	A ₁ ,	A ₂ ,	Aktiivsuse kontsentratsioon vabastatud materjalile	Aktiivsuse piirmäärad vabasaadetiste jaoks
	(TBq)	(TBq)	(Bq/ g)	(Bq/ g)
Sisaldab teadaolevalt ainult beeta- või gammakiirgust kiirgavaid nukliide	0,1	0,02	1×10^1	1×10^4
Kiirgab alfakiirgust, teadaolevalt neutronkiirgus puudub	0,2	9×10^{-5}	1×10^{-1}	1×10^3
Neutronkiirgus esineb või puuduvad selle kohta andmed	0,001	9×10^{-5}	1×10^{-1}	1×10^3

2.2.7.2.2.3 Radionukliidide puhul, mida ei ole loetletud tabelis 2.2.7.2.2.1, loetakse A₁ ja A₂ arvutustes üksikuks radionukliidiks üksikut lagunemisahelat, millest radionukliidid nende looduslikult esinevates proportsioonides osa võtavad ja milles mitte ühegi tütar-radionukliidi poolestusaeg pole kas pikem kui 10 päeva või pikem emanukliidi omast; arvesse võetav aktiivsus ning rakendatavad A₁ ja A₂ väärtused peavad vastama selle ahela emanukliidile. Radioaktiivse lagunemise ahelate korral, milles iga tütar-nukliidi poolestusaeg on kas pikem kui 10 päeva või pikem kui emanukliidi oma, loetakse emanukliid ja sellised tütar-nukliidid erinevate nukliidide segudeks.

2.2.7.2.2.4 Radionukliidide segude puhul võib tabelis 2.2.7.2.2.1 viidatud radionukliidide põhiväärtused kindlaks määrata järgmiselt:

$$X_m = \frac{1}{\sum_i \frac{f(i)}{X(i)}}$$

kus:

$f(i)$ on segu i-nda radionukliidi aktiivsuse osa või radionukliidide aktiivsuste kontsentratsioon segus;

$X(i)$ on A₁ või A₂ või aktiivsuse kontsentratsiooni sobiv väärtus vabastatud materjali jaoks või aktiivsuse piirmäär vabasaadetise jaoks, nagu kohane i-nda radionukliidi jaoks, ja

X_m on A₁ või A₂ tuletatud väärtus või vabastatud materjali aktiivsuse kontsentratsioon või aktiivsuse piirmäär vabasaadetise jaoks segu puhul.

2.2.7.2.2.5 Kui kõik radionukliidid on teada, kuid mõne radionukliidi eraldi aktiivsust ei teata, võib radionukliidid grupeerida ning kasutada jaotistes 2.2.7.2.2.4 ja 2.2.7.2.4.4 esitatud valemites vastavat iga grupi madalaimat radionukliidi väärtust. Grupid võivad põhineda kogu alfa- ja kogu beeta-/gamma-aktiivsusel, kui need on teada, kasutades vastavate alfa- või beeta-/gammakiirguse allikate madalaimaid radionukliidide väärtusi.

2.2.7.2.2.6 Üksikute radionukliidide või radionukliidide segude puhul, mille kohta vastavad andmed puuduvad, tuleb kasutada tabelis 2.2.7.2.2.2 esitatud väärtusi.

2.2.7.2.3 Materjali muude karakteristikute kindlaksmääramine

2.2.7.2.3.1 Madala eriaktiivsusega (LSA) materjal

2.2.7.2.3.1.1 (Reserveeritud)

2.2.7.2.3.1.2 LSA-materjal liigitatakse ühte kolmest grupist:

a) LSA-I

1) uraani ja tooriumi maagid ning selliste maakide kontsentratsioonid ja teised maagid, mis sisaldavad looduslikult esinevaid radionukliide ning mida kavatakse nende radionukliidide kasutamiseks töödelda;

2) looduslik uraan, vaesestatud uraan, looduslik toorium või nende ühendid ja segud, kui nad on kiiritamata ja tahkes või vedelas olekus;

3) radioaktiivne materjal, mille A_2 väärtus on piiramata, välja arvatud materjal, mis klassifitseeritakse jaotise 2.2.7.2.3.5 kohaselt lõhustuvaks, või

4) muu radioaktiivne materjal, mille aktiivsus on läbinisti ühtlaselt jaotunud ning hinnanguline keskmine eriaktiivsus ei ületa 30kordseid jaotistes 2.2.7.2.2.1 kuni 2.2.7.2.2.6 määratletud aktiivsuse kontsentratsiooni väärtusi, välja arvatud materjal, mis klassifitseeritakse jaotise 2.2.7.2.3.5 kohaselt lõhustuvaks.

b) LSA-II

1) vesi tritiumi kontsentratsiooniga kuni 0,8 TBq/l või

2) muud materjalid, mille aktiivsus on läbinisti ühtlaselt jaotunud ning hinnanguline keskmine eriaktiivsus ei ületa 10^{-4} A₂/g tahkete ainete ja gaaside puhul ning 10^{-5} A₂/g vedelike puhul.

c) LSA-III – tahked ained (nt tihendatud jäätmed, aktiveeritud materjalid), väljaarvatud pulbrid, milles:

1) radioaktiivne materjal on tahkes aines või tahkete ainete kogumis läbinisti ühtlaselt jaotunud või on valdav kogus sellest ühtlaselt jaotunud tahkes kompaktses sideaines (nt betoon, bituumen, keraamika jne);

2) radioaktiivne materjal on suhteliselt vähelahustuv või sisaldub sellele iseloomulikult suhteliselt lahustumatus põhimassis nii, et isegi pakendi hävimise korral ei ületa radioaktiivse materjali kadu leostumise tõttu 0,1 A₂ pakendi kohta, kui asetada materjal vette seitsmeks päevaks, ja

3) tahke aine, välja arvatud igasuguse kaitsematerjali hinnanguline keskmine eriaktiivsus ei ületa 2×10^{-3} A₂/g.

2.2.7.2.3.1.3 LSA-III materjal peab olema selline tahke aine, et kui kogu pakendi sisu suhtes rakendatakse alajaotises 2.2.7.2.3.1.4 määratletud katset, ei ületa aktiivsus vees 0,1 A₂.

2.2.7.2.3.1.4 LSA-III materjali peab katsetama järgmiselt:

Tahke materjali proov, mis esindab kogu pakendi sisu, tuleb sukeldada seitsmeks päevaks vette ümbritseva keskkonna temperatuuril. Katsetes kasutatava vee kogus peab olema piisav, et seitsmepäevase katseperioodi lõpus oleks järelejäänud imendumata ja reageerimata vaba vee hulk

vähemalt 10% tahke proovi mahust. Vee esialgne pH väärtus peab olema 6–8 ja maksimaalne juhtivus temperatuuril 20 °C 1 mS/m. Vaba veehulga koguaktiivsust peab mõõtma pärast seda, kui proov on vee sees olnud 7 päeva.

2.2.7.2.3.1.5 Punktis 2.2.7.2.3.1.4 esitatud standardite järgimist tuleb tõendada vastavalt alajagudele 6.4.12.1 ja 6.4.12.2.

2.2.7.2.3.2 *Saastunud pinnaga ese (SCO)*

SCO klassifitseeritakse ühte järgmisest kahest grupist:

a) SCO-I: tahke ese, mille:

1) keskmiselt üle 300 cm² juurdepääsetava pinna (või pinna, kui pindala on alla 300 cm²) kinnitumata saaste ei ületa beeta- ja gammakiirguse allikate ning vähemürgiste alfakiirgusallikate puhul 0, 4 Bq/cm² või kõikide muude alfakiirgusallikate puhul 0,4 Bq/cm²; ja

2) keskmiselt üle 300 cm² juurdepääsetava pinna (või pinna, kui pindala on alla 300 cm²) kinnitunud saaste ei ületa beeta- ja gammakiirguse allikate ning vähemürgiste alfakiirgusallikate puhul 4 x 10⁴ Bq/cm² või kõikide muude alfakiirgusallikate puhul 4 x 10³ Bq/cm²; ja

3) keskmiselt üle 300 cm² mitte-juurdepääsetava pinna (või pinna, kui pindala on alla 300 cm²) kinnitumata ja kinnitunud saaste summa ei ületa beeta- ja gammakiirguse allikate ning vähemürgiste alfakiirgusallikate puhul 4 x 10⁴ Bq/cm² või kõikide muude alfakiirgusallikate puhul 4 x 10³ Bq/cm²;

b) SCO-II: Tahke ese, mille: pinna kinnitumata või kinnitunud saaste ületab punktis a sätestatud SCO-I puhul kohaldatavaid piirmäärasid ning mille:

1) keskmiselt üle 300 cm² juurdepääsetava pinna (või pinna, kui pindala on alla 300 cm²) kinnitumata saaste ei ületa beeta- ja gammakiirguse allikate ning vähemürgiste alfakiirgusallikate puhul 400 Bq/cm² või kõikide muude alfakiirgusallikate puhul 40 Bq/cm²; ja

2) keskmiselt üle 300 cm² juurdepääsetava pinna (või pinna, kui pindala on alla 300 cm²) kinnitunud saaste ei ületa beeta- ja gammakiirguse allikate ning vähemürgiste alfakiirgusallikate puhul 8 x 10⁵ Bq/cm² või kõikide muude alfakiirgusallikate puhul 8 x 10⁴ Bq/cm²; ja

3) keskmiselt üle 300 cm² mitte-juurdepääsetava pinna (või pinna, kui pindala on alla 300 cm²) kinnitumata ja kinnitunud saaste summa ei ületa beeta- ja gammakiirguse allikate ning vähemürgiste alfakiirgusallikate puhul 8 x 10⁵ Bq/cm² või kõikide muude alfakiirgusallikate puhul 8 x 10⁴ Bq/cm².

2.2.7.2.3.3 *Erikujuline radioaktiivne materjal*

2.2.7.2.3.3.1 Erikujulisel radioaktiivsel materjalil peab olema vähemalt üks mõõde mitte alla 5 mm. Kui radioaktiivne materjal hõlmab osana tihedalt suletud kapslit, peab see olema toodetud nii, et seda on võimalik avada ainult seda purustades. Erikujulise radioaktiivse materjali tehniline lahendus vajab ühepoolset heakskiitu.

2.2.7.2.3.3.2 Erikujuline radioaktiivne materjal peab olema selline või selliselt töödeldud, et kui selle suhtes teostada jaotistes 2.2.7.2.3.3.4 kuni 2.2.7.2.3.3.8 määratletud katsed, vastab see järgmistele nõuetele:

a) see ei purune ega killustu jaotise 2.2.7.2.3.3.5 punktides a, b ja c ning jaotise 2.2.7.2.3.3.6 punktis a nimetatud kokkupõrke-, löögi- ega paindekatses tulemusena;

b) see ei sula ega haju jaotise 2.2.7.2.3.3.5 punktis d või jaotise 2.2.7.2.3.3.6 punktis b sätestatud kuumutuskatses tulemusel; ja

c) aktiivsus vees jaotistes 2.2.7.2.3.3.7 ja 2.2.7.2.3.3.8 kirjeldatud leotuskatses tulemusel ei ületa 2 kBq; või, teise võimalusena, ei ületa lekkimise kiirus tihedalt suletud kiirgusallikate puhul

standardis ISO 9978:1992 „Kiirguskaitse – Tihedalt suletud radioaktiivsed allikad – Lekkeproovi meetodid” määratud mahulise lekkimise hindamise katses lubatavat vastuvõetavuse läve, mida pädev asutus aktsepteerib.

2.2.7.2.3.3.3 Jaotises 2.2.7.2.3.3.2 esitatud standardite järgimist tuleb tõendada vastavalt alajagudele 6.4.12.1 ja 6.4.12.2.

2.2.7.2.3.3.4 Proovid, mis koosnevad erikujulisest radioaktiivsest materjalist või seda modelleerivad, peavad läbima jaotises 2.2.7.2.3.3.5 sätestatud kokkupõrke-, löögi-, painde- ja kuumuskatsed või jaotises 2.2.7.2.3.3.6 lubatud alternatiivsed katsed. Iga katse jaoks võib kasutada erinevaid proove. Pärast iga katset peab hindama proovi leostumist või tegema sellele mahulise lekkimise katse, mis tuleb läbi viia meetodil, mis ei ole vähem tundlik, kui mittesegunevate tahkete materjalide jaoks mõeldud meetodid, mis on esitatud jaotises 2.2.7.2.3.3.7, või kapseldatud materjalide jaoks mõeldud meetodid, mis on esitatud jaotises 2.2.7.2.3.3.8.

2.2.7.2.3.3.5 Asjaomased katsemeetodid on järgmised:

a) kokkupõrkekatsed: proov kukub sihtmärgi pihta 9 m kõrguselt. Sihtmärk on defineeritud alajaos 6.4.14;

b) löögikatsed: proov asetatakse pliilehele, mis omakorda asub tasasel tahkel pinnal ning seda lüüakse pehmest rauast kangi lameda pinnaga selliselt, et tekitada lööki, mis võrduks 1,4 kg kukkumisega 1 m kõrguselt. Kangi alumise osa läbimõõt peab olema 25 mm ning servad ümardatud raadiusega $(3,0 \pm 0,3)$ mm. Pliileht, kõvadusega 3,5 kuni 4,5 Vickersi skaala järgi ning mitte üle 25 mm paksusega, peab katma suuremat pinda kui katab proov. Iga löögi jaoks peab kasutama uut pliipinda. Kang peab lööma proovi selliselt, et tekitada maksimaalset kahju.

c) paindekatsed: katse tuleb läbi viia ainult pikkade, kitsaste proovide puhul, mille minimaalne pikkus on 10 cm ning pikkuse ja minimaalse laiuse suhe mitte alla 10. Proov tuleb kinnitada horisontaalasendis jäigalt klambri vahele nii, et pool selle pikkusest ulatuks klambrist välja. Proovi suund peab olema selline, et ta saaks maksimaalseid kahjustusi, kui selle vaba otsa lüüakse terasest varda lameda pinnaga. Varras peab lööma proovi nii, et see tekitaks löögi, mis vastab 1,4 kg vabale vertikaalsele kukkumisele 1 m kõrguselt. Varda alumine ots peab olema 25 mm läbimõõduga ning selle servad ümardatud raadiusega $(3,0 \pm 0,3)$ mm;

d) kuumuskatsed: proovi kuumutatakse õhus temperatuurini 800 °C, hoitakse sellel temperatuuril 10 minutit ja lastakse seejärel jahtuda.

2.2.7.2.3.3.6 Proovid, mis koosnevad tihedalt suletud kapslisse asetatud radioaktiivsest materjalist või seda modelleerivad, võib vabastada:

a) jaotise 2.2.7.2.3.3.5 punktides a ja b ette nähtud katsetest tingimusel, et erikujuline radioaktiivse materjali mass:

1) on väiksem kui 200 g ja proovid läbivad alternatiivina standardis ISO 2919:1999 „Kiirguskaitse – Tihedalt suletud radioaktiivsed allikad – Üldnõuded ja klassifitseerimine” ette nähtud 4. klassi kokkupõrkekatsed,

2) on väiksem kui 500 g ja proovid läbivad alternatiivina standardis ISO 2919:1999 „Kiirguskaitse – Tihedalt suletud radioaktiivsed allikad – Üldnõuded ja klassifitseerimine” ette nähtud 5. klassi kokkupõrkekatsed, ja

b) jaotise 2.2.7.4 ja 2.3.3.5 punktis d ette nähtud katsetest tingimusel, et proovid läbivad alternatiivina standardis ISO 2919:1999 „Kiirguskaitse – Tihedalt suletud radioaktiivsed allikad – Üldnõuded ja klassifitseerimine” ette nähtud 6. klassi temperatuurikatse.

2.2.7.2.3.3.7 Proovide puhul, mis koosnevad mittesegunevast tahkest materjalist või seda modelleerivad, tuleb leostumist hinnata järgmiselt:

a) Proov pannakse 7 päevaks ümbritseva keskkonna temperatuuril vette. Katses kasutatava vee kogus peab olema piisav, et seitsmepäevase katseperioodi lõpus oleks järelejäänud imendumata ja reageerimata vaba vee hulk vähemalt 10 % tahke proovi mahust. Vee esialgne pH peab olema 6–8 ja maksimaalne juhtivus 20 °C juures 1 mS/m;

- b) Seejärel kuumutatakse vett koos prooviga temperatuurini $(50 \pm 5) ^\circ\text{C}$ ja hoitakse sellel temperatuuril 4 tundi;
- c) Pärast seda määratakse vee aktiivsus;
- d) Seejärel hoitakse proovi vähemalt 7 päeva jooksul liikumatus õhus, kusjuures õhu temperatuur peab olema vähemalt $30 ^\circ\text{C}$ ning suhteline niiskus vähemalt 90%;
- e) Pärast seda sukeldatakse proov samasuguste karakteristikutega vette, nagu seda kirjeldati punktis a ning vett koos prooviga kuumutatakse temperatuurini $(50 \pm 5) ^\circ\text{C}$ ja hoitakse sellel temperatuuril 4 tundi;
- f) Pärast seda määratakse vee aktiivsus.

2.2.7.2.3.3.8 Proovide puhul, mis koosnevad tihedalt suletud kapslis asuvast radioaktiivsest materjalist või seda modelleerivad, tuleb leostumist või mahulist lekkimist hinnata järgmiselt:

- a) Leostuse hindamine koosneb järgmistest sammudest:
 - 1) proov pannakse vette ümbritseva keskkonna temperatuuril. Vee esialgne pH peab olema 6–8 ja vee maksimaalne juhtivus $20 ^\circ\text{C}$ juures 1 mS/m;
 - 2) seejärel kuumutatakse vett koos prooviga temperatuurini $(50 \pm 5) ^\circ\text{C}$ ja hoitakse sellel temperatuuril 4 tundi;
 - 3) pärast seda määratakse vee aktiivsus;
 - 4) seejärel hoitakse proovi vähemalt 7 päeva jooksul liikumatus õhus, kusjuures õhu temperatuur peab olema vähemalt $30 ^\circ\text{C}$ ning suhteline niiskus vähemalt 90%;
 - 5) pärast seda korraldatakse punktides 1), 2) ja 3) kirjeldatud protsessi.
- b) Alternatiivne mahulise lekkimise hindamine peab seisnema standardis ISO 9978:1992 „Kiirguskaitse – Tihedalt suletud radioaktiivsed allikad – Lekkimise katse meetodid” kirjeldatud mis tahes katses, mida pädev asutus aktsepteerib.

2.2.7.2.3.4 Vähehajuvat radioaktiivset ainet sisaldav materjal

2.2.7.2.3.4.1 Vähehajuvat radioaktiivset ainet sisaldava materjali tehniline lahendus vajab mitmepoolset heakskiitu. Vähehajuvat radioaktiivset ainet sisaldav materjal peab olema selline, et kogu pakendis sisalduv, alajao 6.4.8.14 nõuetega kooskõlas olev materjal vastab järgmistele tingimustele:

- a) kiirgustase 3 m kaugusel varjestamata radioaktiivsest materjalist ei ületa 10 mSv/h;
- b) kui selle suhtes teostatakse alajagudes 6.4.20.3 ja 6.4.20.4 määratletud katsed, ei ole gaasilisel ja kuni 100 μm aerodünaamilise diameetriga osakeste kujul esineva aine õhku eraldumine suurem kui 100 A₂. Iga katse jaoks võib kasutada eraldi proovi; ja
- c) kui selle suhtes teostatakse alajaos 2.2.7.2.3.1.4 määratletud katse, ei ole selle aktiivsus vees suurem kui 100 A₂. Kõnealuse katse tegemisel tuleb arvesse võtta punktis b määratletud katsetel tekkinud kahjustusi.

2.2.7.2.3.4.2 Vähehajuvat radioaktiivset ainet sisaldavat materjali tuleb katsetada järgmiselt:

Vähehajuvat radioaktiivset ainet sisaldava materjali või seda modelleeriva proovi suhtes teostatakse alajaos 6.4.20.3 määratletud soojustaluvuskatse ning alajaos 6.4.20.4 määratletud kokkupõrkekatse. Iga katse jaoks võib kasutada eraldi proovi. Pärast iga katset peab proov läbima ka jaotises 2.2.7.2.3.1.4 määratletud leotuskatse. Iga katse järel tehakse kindlaks, kas jaotise 2.2.7.2.3.4.1 nõuded on täidetud.

2.2.7.2.3.4.3 Alapunktides 2.2.7.2.3.4.1 ja 2.2.7.2.3.4.2 sätestatud standardite järgimist tuleb tõendada vastavalt alajagudele 6.4.12.1 ja 6.4.12.2.

2.2.7.2.3.5 Lõhustuv materjal

Lõhustuv materjal ja lõhustuvaid radionukliide sisaldavad pakendid tuleb liigitada lõhustuvat materjali käsitleva tabeli 2.2.7.2.1.1 vastava kirje alla kui „LÕHUSTUV” välja arvatud juhul, kui need ei vasta ühele käesoleva jaotise tingimustest a kuni d ja kui nende vedu toimub jao 7.5.11 nõuete CW33 (4.3) kohaselt. Kõiki sätteid rakendatakse ainult materjali pakendi suhtes, mis vastab alapunkti 6.4.7.2 nõuetele, kui antud sätte kohaselt pole pakkimata materjal konkreetselt ette nähtud.

- a) Uraan-235ga rikastatud uraan, milles uraan-235 maksimaalne massiprotsent on 1 ja kus plutooniumi ja uraan-233 sisaldus kokku ei ole suurem kui 1% uraan-235 massist, tingimusel,

et lõhustuv materjal on kogu materjalis jagunenud ühtlaselt. Lisaks sellele kui uraan-235 on metallide, oksiidide või karbiidide kristallvõres, ei tohi tal olla korrastatud kristallvõrega struktuuri.

- b) Uraan-235ga rikastatud uraanüülnitraadi vedel lahus, milles uraan-235 maksimaalne massiprotsent on 2 ja kus plutooniumi ja uraan-233 sisaldus kokku ei ole suurem kui 0,002% uraani massist ning lämmastiku ja uraani minimaalne aatomsuhe on 2.
- c) Uraan-235ga rikastatud uraan, milles uraan-235 maksimaalne massiprotsent on 5, tingimusel, et:
 - 1) ühe pakendi uraan-235e sisaldus ei ületa 3,5 grammi
 - 2) ühe pakendi plutooniumi ja uraan-233 üldine maksimaalne uraan-235 massiprotsent on 1;
 - 3) pakendi vedu toimub piirangutega, vastavalt jao 7.5.11 nõuete CW33 (4.3) c kohaselt;
- d) lõhustuvad nukliidid kogumassiga 2,0 grammi pakendi kohta tingimusel, et antud pakendi vedu toimub piirangutega, vastavalt jao 7.5.11 nõuete CW33 (4.3) d kohaselt;
- e) lõhustuvad nukliidid kogumassiga 45 grammi, pakendatud või pakendamata, tingimusel, et antud pakendi vedu toimub piirangutega, vastavalt jao 7.5.11 nõuete CW33 (4.3) e kohaselt;
- f) lõhustuv materjal, mis vastab jao 7.5.11 alapunktide 2.2.7.2.3.6 ja 5.1.5.2.1. nõuetele CW33 (4.3) e.

2.2.7.2.3.6 Lõhustuv materjal, millele ei laiene alapunkti 2.2.7.2.3.5 f sätteid, peab olema alakriitilise massiga ilma vajaduseta teostada kontrolli, järgmistel tingimustel:
a) vastavalt alapunktile 6.4.11.1 a;
b) vastaval alapunktide 6.4.11.12 b ja 6.4.11.13 b pakendite hindamise sätetele.

2.2.7.2.4 Veose või pakendamata materjali klassifitseerimine

Radioaktiivse materjali kogus veoses ei tohi ületada veose tüüpide jaoks määratud piirväärtusi, nagu on kirjeldatud allpool.

2.2.7.2.4.1 Klassifitseerimine vabasaadetiseks

2.2.7.2.4.1.1 Saadetised võib klassifitseerida vabasaadetiseks, kui need:

- a) on radioaktiivset materjali sisaldanud tühjad pakendid;
- b) sisaldavad piiratud koguses tabeli 2.2.7.2.4.1.2 kohaseid instrumente või esemeid;
- c) sisaldavad looduslikust uraanist, vaesestatud uraanist või looduslikust tooriumist toodetud esemeid;
- d) sisaldavad piiratud koguses radioaktiivset materjali tabeli 2.2.7.2.4.1.2 veerus 4 toodu kohaselt; või
- e) pakend sisaldab vähem kui 0,1 kg uraanheksaftoriidi tabeli 2.2.7.2.4.1.2 veerus 4 toodu kohaselt.

2.2.7.2.4.1.2 Radioaktiivset materjali sisaldava saadetise võib klassifitseerida vabasaadetiseks, kui kiirgustase selle välispinna mis tahes punktis ei ületa 5 $\mu\text{Sv/h}$.

Tabel 2.2.7.2.4.1.2

Aktiivsuse piirmäärad vabasaadetiste puhul

Pakendi sisu füüsiline olek	Seadmed või esemed		Materjalid
	Esemete piirmäärad ^a	Pakendite piirmäärad ^a	Pakendite piirmäärad ^a
(1)	(2)	(3)	(4)
Tahked ained			
erikujulised	$10^{-2} A_1$	A_1	$10^{-3} A_1$
muud liiki	$10^{-2} A_2$	A_2	$10^{-3} A_2$
Vedelikud	$10^{-3} A_2$	$10^{-1} A_2$	$10^{-4} A_2$
Gaasid			
tritium	$2 \times 10^{-2} A_2$	$2 \times 10^{-1} A_2$	$2 \times 10^{-2} A_2$
erikujuline	$10^{-3} A_1$	$10^{-2} A_1$	$10^{-3} A_1$
muud liiki	$10^{-3} A_2$	$10^{-2} A_2$	$10^{-3} A_2$

^a Radionukliidide segude kohta vt 2.2.7.2.2.4–2.2.7.2.2.6.

2.2.7.2.4.1.3 Radioaktiivse materjali, mis sisaldub instrumendis või mõnes muus toodetud esemes või moodustab selle koostisosa, võib klassifitseerida ÜRO nr 2911 RADIOAKTIIVNE MATERJAL, VABASAADETIS – INSTRUMENDID või ESEMED alla tingimusel, et:

- kiirgustase 10 cm kaugusel mis tahes pakendamata instrumendi või eseme välispinna mis tahes punktist ei ole suurem kui 0,1 mSv/h;
- kõik instrumendid või toodetud esemed kannavad märget „RADIOAKTIIVNE”, välja arvatud:
 - radioluminestsentskellad või -seadmed;
 - tarbekaubad, mis on vastavalt alajao 1.7.1.4 punktile d õigusnormidega heaks kiidetud või millest ühegi aktiivsuse ei ületa vabasaadetistele tabelis 2.2.7.2.2.1 (5. veerg) kehtestatud piirmäära, tingimusel, et selliseid esemeid veetakse saadetistes, mille sisepind on tähistatud märgiga „RADIOAKTIIVNE” selliselt, et hoiatus radioaktiivse materjali olemasolu kohta oleks pakendi avamisel nähtav; ja
 - muud seadmed ja tooted, mis on määrke pealekandmiseks liiga väikesed, kui nende vedu toimub pakendis, mille sisepind on tähistatud märgiga „RADIOAKTIIVNE” selliselt, et hoiatus radioaktiivse materjali olemasolu kohta oleks pakendi avamisel nähtav;
- aktiivne materjal on täielikult ümbritsetud mitteaktiivsete komponentidega (instrumendiks või toodetud esemeks ei loeta seadet, mille ainus ülesanne on radioaktiivse materjali sisaldamine); ja
- iga üksiku eseme ja iga saadetise puhul peetakse kinni tabeli 2.2.7.2.4.1.2 vastavates veergudes 2 ja 3 sätestatud piirmäärade.

2.2.7.2.4.1.4 Radioaktiivse materjali, mille aktiivsus ei ületa tabeli 2.2.7.2.4.1.2 veerus 4 sätestatud piirmäära, võib klassifitseerida ÜRO nr 2910 RADIOAKTIIVNE MATERJAL, VABASAADETIS – PIIRATUD MATERJALIKOGUS alla tingimusel, et:

- a) veos säilitab tavalistes veotingimustes radioaktiivse sisu; ja
- b) veos on tähistatud märkega „RADIOAKTIIVNE“, mis on kantud:
 - 1) selliselt, et hoiatus radioaktiivse materjali olemasolu kohta oleks saadetise avamisel nähtav; või
 - 2) pakendi välispinnale, kui praktilistest kaalutlustest lähtuvalt pole sisepinnale märged võimalik kanda.

2.2.7.2.4.1.6 Looduslikust uraanist, vaesestatud uraanist või looduslikust tooriumist toodetud esemed ja esemed, milles ainsaks radioaktiivseks materjaliks on kiiritamata looduslik uraan, kiiritamata vaesestatud uraan või kiiritamata looduslik toorium, võib klassifitseerida ÜRO nr 2909 RADIOAKTIIVNE MATERJAL, VABASAADETIS – LOODUSLIKUST URAANIST või VAESESTATUD URAANIST või LOODUSLIKUST TOORIUMIST TOODETUD ESEMED alla tingimusel, et uraani või tooriumi välispind on kaetud mitteaktiivse metallist või muust samaväärsest materjalist kaitsevarjega.

2.2.7.2.4.1.7 Tühja pakendi, mis on varem sisaldanud radioaktiivset materjali, mille aktiivsus ei ületanud tabeli 2.2.7.2.4.1.2 veerus 4 sätestatud piirmäära, võib klassifitseerida ÜRO nr 2908 RADIOAKTIIVNE MATERJAL, VABASAADETIS – TÜHI PAKEND alla tingimusel, et:

- a) see on hästi säilinud ja kindlalt suletud;
- b) selle struktuuris oleva uraani või tooriumi välispind on kaetud mitteaktiivse metallist või muust samaväärsest materjalist kaitsevarjega;
- c) sisemise kinnitumata saaste tase ei ületa mis tahes 300 cm² pinnal keskmiselt:
 - (i) beeta- ja gammakiirguse allikate ning vähemürgiste alfakiirgusallikate puhul 400 Bq/cm²; ja
 - (ii) kõigi muude alfakiirguse allikate puhul 40 Bq/cm²; ja
- d) kõik ohumärgised, mis võisid olla sellele paigutatud jaotise 5.2.2.1.11.1 kohaselt, ei ole enam nähtavad.

2.2.7.2.4.1.6 Looduslikust uraanist, vaesestatud uraanist või looduslikust tooriumist toodetud esemed ja esemed, milles ainsaks radioaktiivseks materjaliks on kiiritamata looduslik uraan, kiiritamata vaesestatud uraan või kiiritamata looduslik toorium, võib klassifitseerida ÜRO nr 2909 RADIOAKTIIVNE MATERJAL, VABASAADETIS – LOODUSLIKUST URAANIST või VAESESTATUD URAANIST või LOODUSLIKUST TOORIUMIST TOODETUD ESEMED alla tingimusel, et uraani või tooriumi välispind on kaetud mitteaktiivse metallist või muust samaväärsest materjalist kaitsevarjega.

2.2.7.2.4.2 Klassifitseerimine madala eriaktiivsusega aineks (LSA)

Radioaktiivse materjali võib klassifitseerida madala eriaktiivsusega aineks ainult juhul, kui alajagude 2.2.7.2.3.1 ja 4.1.9.2 ning erisätte CW33 (2) alajao 7.5.11 tingimused on täidetud.

2.2.7.2.4.3 Klassifitseerimine saastunud pinnaga esemeks (SCO)

Radioaktiivse materjali võib klassifitseerida saastunud pinnaga esemeks ainult juhul, kui alajagude 2.2.7.2.3.2 ja 4.1.9.2 ning erisätte CW33 (2) alajao 7.5.11 tingimused on täidetud.

2.2.7.2.4.4 Klassifitseerimine A-tüüpi saadetiseks

Radioaktiivset materjali sisaldavad saadetised võib klassifitseerida A-tüüpi saadetisteks, kui täidetud on järgmised tingimused:

A-tüüpi saadetised ei sisalda suuremaid aktiivsusi, kui:

- a) erikujulise radioaktiivse materjali puhul – A₁; või
- b) kõikide muude radioaktiivsete materjalide puhul – A₂.

Radionukliidide segude puhul, mille omadused ja vastavad aktiivsused on teada, kehtib A-tüüpi saadetise radioaktiivse sisu suhtes järgmine tingimus:

$$\sum_i \frac{B(i)}{A_1(i)} + \sum_j \frac{C(j)}{A_2(j)} \leq 1,$$

kus: B(i) on erikujulise radioaktiivse materjali i-nda radionukliidi aktiivsus;

A₁(i) A1 väärtus radionukliidi i jaoks;

Cj) radioaktiivse materjali, mis ei ole erikujuline radioaktiivne materjal, j-nda radionukliidi aktiivsus; ja

A₂j) on A2 väärtus radionukliidi j jaoks.

2.2.7.2.4.5 Uraanheksafluoriidi klassifitseerimine

2.2.7.2.4.5.2 Uraanheksafluoriid määratakse ainult

a) ÜRO nr 2977 RADIOAKTIIVNE MATERJAL, URAANHEKSAFLUORIID, LÕHUSTUV

b) ÜRO nr 2978 RADIOAKTIIVNE MATERJAL, URAANHEKSAFLUORIID, mittelõhustuv või lõhustuv

– vabastatud, või:

c) ÜRO nr 3507 URAANHEKSAFLUORIID, RADIOAKTIIVNE MATERJAL, VABASAADETIS, vähem kui 0,1 kg pakendis, mittelõhustuv või harvalõhustuv-vabastatud

2.2.7.2.4.5.2 Uraanheksafluoriidi sisaldavad saadetised peavad vastama järgmistele nõuetele:

a) ÜRO numbriga 2977 ja 2978 ei tohi sisaldada uraanheksafluoriidi kogust, mis erineb antud pakendi puhul lubatust; ÜRO nr-ga 3507 peab uraanheksafluoriidi mass olema alla 0,1 kg.

b) ei tohi sisaldada suuremat uraanheksafluoriidi massi kui see, mis jätkaks paisumisruumi vähem kui 5% saadetise arvestuslikust paisumisruumist maksimaalse temperatuuri juures, mis on kindlaks määratud seadmete jaoks, kus veetavat materjali kasutatakse, või

c) võivad sisaldada uraanheksafluoriidi ainult tahkes olekus või siserõhu juures, mis on suurem kui atmosfäärirõhk saadetise veoks üleandmisel.

2.2.7.2.4.6 Klassifitseerimine B(U)-, B(M)- või C-tüüpi saadetisteks

2.2.7.2.4.6.1 Alajaos 2.2.7.2.4 (2.2.7.2.4.1–2.2.7.2.4.5) klassifitseerimata saadetised tuleb klassifitseerida vastavalt tehnilise lahenduse päritoluriigi pädeva asutuse poolt saadetisele antud kinnitavale sertifikaadile.

2.2.7.2.4.6.2 Saadetise võib klassifitseerida B(U)-tüüpi saadetiseks ainult siis, kui:

a) selle sisu aktiivsus ei ole suurem kui kõnealuse saadetise tehnilise lahenduse puhul lubatud;

b) see ei sisalda radionukliide, mis erinevad kõnealuse saadetise tehnilise lahenduse puhul lubatutest; või

c) selle sisu ei erine vormi või füüsikalise või keemilise oleku poolest sellest, mis on lubatud kõnealuse saadetise tehnilise lahenduse puhul,

nagu on määratletud tüübikinnitussertifikaadis.

2.2.7.2.4.6.3 (reserveeritud)

2.2.7.2.4.6.4 (reserveeritud)

2.2.7.2.5 Erikorraldused

Radioaktiivne materjal tuleb klassifitseerida erikorralduse alusel veetavaks, kui selle vedu peab toimuma vastavalt jaole 1.7.4.

2.2.8 KLASS 8: SÖÖBIVAD AINED

2.2.8.1 Kriteeriumid

2.2.8.1.1 Klass 8 hõlmab aineid ja selle klassi aineid sisaldavaid esemeid, mis avaldavad tugevat keemilist mõju, sattudes nahale või limaskestale epiteelkoele või mis lekkimise puhul on võimelised teisi veoseid või transpordivahendeid hävitama või kahjustama. Selle klassi alla klassifitseeritakse ka sellised ained, mis moodustavad sööbivat vedelikku ainult vee juuresolekul või mis tekitavad sööbivat auru või udu õhus oleva loomuliku niiskuse toimel.

2.2.8.1.2 Klassi 8 ained jaotatakse järgmiselt:

C1–C11 Kaasneva riskita mürgised ained:

C1–C4 Happelised ained:

C1 Anorgaanilised, vedelad;

C2 Anorgaanilised, tahked;

C3 Orgaanilised, vedelad;

C4 Orgaanilised, tahked;

C5–C8 Aluselised ained:

C5 Anorgaanilised, vedelad;

C6 Anorgaanilised, tahked;

C7 Orgaanilised, vedelad;

C8 Orgaanilised, tahked;

C9–C10 Muud sööbivad ained:

C9 Vedelikud;

C10 Tahked ained;

C11 Esemed

CF Kergestisüttivad sööbivad ained:

CF1 Vedelikud;

CF2 Tahked ained;

CS Isekuumenevad sööbivad ained:

CS1 Vedelikud;

CS2 Tahked ained;

CW Sööbivad ained, mis veega kontaktis olles eraldavad kergestisüttivaid gaase:

CW1 Vedelikud;

CW2 Tahked ained;

CO Oksüdeerivad sööbivad ained:

CO1 Vedelikud;

CO2 Tahked ained;

CT Mürgised sööbivad ained ja tooted mis sisaldavad korroisieeruvadi ja toksilisiaineid

CT1 Vedelikud;

CT2 Tahked ained;

CT3 Tooted

CFT Kergestisüttivad, vedelad, mürgised, sööbivad ained;

COT Oksüdeerivad, mürgised, sööbivad ained.

Klassifitseerimine ja pakendigruppide määramine

2.2.8.1.3 Klassi 8 ained klassifitseeritakse vastavalt nende vedamise ohtlikkuse järgi kolme pakendigruppi:

- pakendigrupp I: väga sööbivad ained,
- pakendigrupp II: sööbivad ained,
- pakendigrupp III: vähesööbivad ained.

2.2.8.1.4 Klassi 8 ained ja esemed on loetletud peatüki 3.2 tabelis A. Ainete määramine I, II ja III pakendigruppi toimub praktilise kogemuse alusel, arvesse tuleb võtta selliseid lisategureid, nagu risk sissehingamisel (vt 2.2.8.1.5) ja reageerimine veega (kaasa arvatud ohtlike lagunemissaaduste moodustamine).

2.2.8.1.5 Aine või preparaat, mis vastab klassi 8 kriteeriumidele ning mille tolmu- ja udude mürgisus sissehingamisel (LC₅₀) on I pakendigrupi piirides, kuid mürgisus sissevõtmisel või nahakontakti kaudu ainult III või madalama pakendigrupi piirides, tuleb määrata klassi 8.

2.2.8.1.6 Ained, kaasa arvatud segud, mis pole peatüki 3.2 tabelis A loetelus märgitud, võib määrata alajao 2.2.8.3 vastavasse kirjesse ning vastavasse pakendigruppi kontakti kestuse põhjal, mis on vajalik, et tekitada inimese nahka täielikult läbistavat kahjustust kooskõlas allpool toodud kriteeriumidega a) kuni c).

Selliseid vedelikke ja tahkeid aineid, mis võivad veo ajal veelduda, mis inimese nahka täielikult läbistavat kahjustust ei põhjusta, tuleb ikkagi pidada mõne metalli pinda söövitavaks. Pakendigrupi määramisel tuleb arvestada inimestega juhtunud õnnetustes saadud kogemusi. Kui pole kogemuslikku teavet aine mõjust inimesele, tuleb pakendigrupp määrata OECD katsejuhendites 404* ja 435** toodud katseandmete alusel. Ainete, mida klassifitseeritakse OECD katsejuhendite 430*** või 431****, kohaselt mittesööbivateks, võib SMGS lisa 2 kohaselt käsitleda kui nahka mittesöövitavat ainet ilma täiendavate katseteta.

* OECD juhised keemiliste ainete testimiseks nr 404 (OECD Guidelines for Testing of Chemicals, No. 404 „Acute Dermal Irritation/Corrosion”), 2002.

** Majanduskoostöö ja Arengu Organisatsioon – Juhendid kemikaalide testimiseks, TG 435 „Nahasöövitavus in vitro : katse inimnaha mudelil” (OECD Guideline for the testing of chemicals No. 435 „In Vitro Membrane Barrier Test Method for Skin Corrosion”), 2006.

*** Majanduskoostöö ja Arengu Organisatsioon - Juhendid kemikaalide testimiseks, nr TG 430 „Nahasöövitavus in vitro : transkutaanse elektritakistuskatse meetod” (TER) (OECD Guideline for the testing of chemicals No. 430 „In Vitro Skin Corrosion: Transcutaneous Electrical Resistance Test (TER)”), 2004.

**** Majanduskoostöö ja Arengu Organisatsioon - Suunised kemikaalide testimiseks, nr TG 431 „Nahasöövitavus in vitro: katse inimnaha mudelil” ((OECD Guideline for the testing of chemicals No. 431 „In Vitro Skin Corrosion: Skin Model Test”), 2004.

a) I pakendigrupp määratakse ainetele, mis põhjustavad terve nahakoe täielikult läbistava kahjustuse kuni 60minutilise vaatlusperioodi jooksul pärast 3minutilist või lühemat naha ja aine vahetu kokkupuute aega;

b) II pakendigrupp määratakse ainetele, mis põhjustavad terve nahakoe täielikult läbistava kahjustuse kuni 14päevase vaatlusperioodi jooksul pärast üle 3 minutit kestva, kuid mitte üle 60minutilise naha ja aine vahetu kokkupuute aega;

c) III pakendigrupp määratakse ainetele, mis:

– põhjustavad terve nahakoe täielikult läbistava kahjustuse kuni 14päevase vaatlusperioodi jooksul pärast üle 60minutilise, kuid mitte üle 4 tundi kestva naha ja aine vahetu kokkupuute aega või

– mille puhul on tehtud kindlaks, et nad ei tekita nahale täielikult läbistavat kahjustust, kuid korrodeerivad mõlema, terase ja alumiiniumi, katsetamisel kas terase või alumiiniumi pinda 6,25 mm paksuselt ühe aasta jooksul, kui katse toimus temperatuuril 55 °C. Katseks võetakse teras mark S235JR+CR (1,0037 ehk St 37-2), S275J2G3+CR (1,0144 ehk St 44-3), ISO 3574, Unifitseeritud Standardite Süsteem (UNS) G10200 või SAE 1020, ja plakeerimata alumiinium mark 7075-T6 või AZ5GU-T6. Sobiva katse kirjeldus on antud „Katsete ja kriteeriumide käsiraamatu” III osa 37. jaos.

Märkus: Kui terase või alumiiniumi esmasel katsel selgub, et katsetatav aine on korrodeeriv, ei ole teise metalliga järelkatset vaja teha.

Tabel 2.2.8.1.6

Alapunkti 2.2.8.1.6 üldistavad kriteeriumid

Pakendi grupp	Mõju kestus	Vaatluse kestus	Mõju
I	≤ 3 min	≤ 60 min	Kahjustamata naha hävinemine kogu paksuse ulatuses
II	> 3 min ≤ 1 tund	≤ 14 ööpäev	Kahjustamata naha hävinemine kogu paksuse ulatuses
III	> 1 tund ≤ 4 tundi	≤ 14 ööpäeva	Kahjustamata naha hävinemine kogu paksuse ulatuses
III	-	-	Teras- ja alumiiniumpinna korrosioon üle 6,25 mm aastas katse-temperatuuril 55 °C

2.2.8.1.7 Kui klassi 8 ained lisandite tõttu satuvad erinevatesse riski kategooriatesse võrreldes nendega, kuhu kuuluvad peatüki 3.2 tabelis A loetletud ained, tuleb need segud määrata kirjete alla, millesse nad kuuluvad oma tegeliku ohtlikkuse astme alusel.

Märkus: Lahuste ja segude (nagu preparaadid ja jäätmed) klassifitseerimise kohta vt ka jagu 2.1.3.

2.2.8.1.8 Kooskõlas jaotises 2.2.8.1.6 kehtestatud kriteeriumidega võib samuti otsustada, kas loetelus toodud lahuse või segu omadused on sellised, et selle lahuse või segu kohta klassi 8 sätteid ei kehti.

2.2.8.1.9 Ained, lahused ja segud ei kuulu klassi 8 ainete hulka, kui nad

– ei vasta muudetud ja täiendatud direktiividele 67/548/EEC**** või 88/379/EEC***** ning mida sellepärast ei saa klassifitseerida sööbivate ainetena ja;

– ei osuta sööbivat mõju terasele või alumiiniumile.

Märkus: SMGS lisa 2 nõuded ei kehti ÜRO nr 1910 kaltsiumoksiidi ja ÜRO nr 2812 naatriumaluminaadi kohta, mis on loetletud ÜRO tüüpeeskirjades.

2.2.8.2 Veoks mittelubatud ained

2.2.8.2.1 Keemiliselt ebastabiilseid klassi 8 aineid ei tohi veoks lubada, välja arvatud juhul, kui on võetud vajalikke meetmeid nende ohtliku lagunemise või polümerisatsiooni vältimiseks veo ajal. Eelkõige tuleb kindlustada, et anumad ja paagid ei sisaldaks mingeid aineid, mis selliseid reaktsioone võiksid põhjustada.

2.2.8.2.2 Järgmisi aineid ei tohi veoks vastu võtta:

- ÜRO nr 1798 KUNINGVESI;
- keemiliselt ebastabiilsed kasutatud väävelhappe segud;
- keemiliselt ebastabiilsed nitreeritud hapete või jääk-lämmastikhappe denitrifitseerimata segud;
- perkloorhappe vesilahus, milles on üle 72 mass% puhast hapet, või perkloorhappe segud igasuguste muude vedelikega peale vee.

Järgmisi aineid ei ole lubatud raudteeveoks vastu võtta:

- vääveltrioksiid, mille puhtusaste on vähemalt 99,5%, stabiliseerimata (inhibiitorita).

**** Euroopa Ühenduse Nõukogu direktiiv 67/548/EMÜ ohtlike ainete liigitamist, pakendamist ja märgistamist käsitlevate õigusnormide ühtlustamise kohta (Euroopa Ühenduste Teataja L 196, 16.08.1967, lk 1).

***** Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 1999/45/EÜ ohtlike preparaatide klassifitseerimist, pakendamist ja märgistamist käsitlevate liikmesriikide õigus- ja haldusnormide ühtlustamise kohta (EÜT L 200, 30.07.1999, lk 1-68).

2.2.8.3 Ühiste kirjete loend

Kaasnev risk	Klassifikatsioonikood	ÜRO number	Aine või eseme nimetus
Hape	Anorgaanilised	Kaasneva riskita sööbivad ained:	
		Vedelikud C1	2584 ALKÜÜLSULFOONHAPPED, VEDELAD, milles on üle 5% vaba väävelhapet või, 2584 ARÜÜLSULFOONHAPPED, VEDELAD, milles on üle 5% vaba väävelhapet 2693 VESINIKSULFITITE VESILAHUS, N.O.S
		Tahked C2	2837 DISULFAATIDE VESILAHUS 3264 SÖÖBIV VEDELIK, HAPPELINE, ANORGAANILINE, N.O.S
			1740 VESINIKFLUORIIDID, TAHKED, N.O.S 2583 ALKÜÜLSULFOONHAPPED, TAHKED, milles on üle 5% vaba väävelhapet või 2583 ARÜÜLSULFOONHAPPED, TAHKED, milles on üle 5% vaba väävelhapet 3260 SÖÖBIV TAHKE AINE, HAPPELINE, ANORGAANILINE, N.O.S
	Orgaanilised	Vedelikud C3	2586 ALKÜÜLSULFOONHAPPED, VEDELAD, milles on alla 5% vaba väävelhapet või, 2586 ARÜÜLSULFOONHAPPED, VEDELAD, milles on alla 5% vaba väävelhapet 2987 KLOSILANID, SÖÖBIVAD, N.O.S 3145 ALKÜÜLFENOLID, VEDELAD, N.O.S. (kaasa arvatud C ₂ -C ₁₂ homoloogid) 3265 SÖÖBIV VEDELIK, HAPPELINE, ORGAANILINE, N.O.S
		Tahked C4	2430 ALKÜÜLFENOLID, TAHKED, N.O.S. (kaasa arvatud C ₂ -C ₁₂ homoloogid) 2585 ALKÜÜLSULFOONHAPPED, TAHKED, milles on alla 5% vaba väävelhapet või, 2585 ARÜÜLSULFOONHAPPED, TAHKED, milles on alla 5% vaba väävelhapet 3261 SÖÖBIV TAHKE AINE, HAPPELINE, ORGAANILINE, N.O.S
		Vedelikud C5	1719 SÖÖVITAV LEELISELINE VEDELIK, N.O.S 2797 AKUVEDELIK, LEELISELINE 3266 SÖÖBIV VEDELIK, ALUSELINE, ANORGAANILINE, N.O.S
		Tahked C6	3262 SÖÖBIV TAHKE AINE, ALUSELINE, ANORGAANILINE, N.O.S
	Orgaanilised	Vedelikud C7	2735 AMIINID, VEDELAD, SÖÖBIVAD, N.O.S või 2735 POLÜAMIINID, VEDELAD, SÖÖBIVAD, N.O.S 3267 SÖÖBIV VEDELIK, ALUSELINE, ORGAANILINE, N.O.S
		Tahked C8	3259 AMIINID, TAHKED, SÖÖBIVAD, N.O.S või 3259 POLÜAMIINID, TAHKED, SÖÖBIVAD, N.O.S 3263 SÖÖBIV TAHKE AINE, ALUSELINE, ORGAANILINE, N.O.S
		Vedelikud C9	1903 DESINFEKTSIOONIVAHEND, VEDEL, SÖÖBIV, N.O.S 2801 VÄRVAIN, VEDEL, SÖÖBIV, N.O.S või 2801 VÄRVAIN POOLTOODE, VEDEL, SÖÖBIV, N.O.S 3066 VÄRV (kaasa arvatud värv, lakk, email, peits, shellak, värnits, polituur, vedel täiteaine ja vedel laki alus) või 3066 VÄRVIGA SEOTUD MATERJALID (kaasa arvatud värvi lahustid ja redutseerimise ühendid) 1760 SÖÖBIV VEDELIK, N.O.S
		Tahked ^a C10	3147 VÄRVAIN, TAHKE, SÖÖBIV, N.O.S või 3147 VÄRVI POOLTOODE, TAHKE, SÖÖBIV, N.O.S 3244 TAHKED AINED, SISALDAVAD SÖÖBIVAT VEDELIKKU, N.O.S

		1759 SÖÖBIV TAHKE AINE, N.O.S
		1774 TULEKUSTUTI LAENG, sisaldab sööbivat vedelikku 2028 SUITSUPOMMID, mitteplahvatavad, initsieeriva seadmeta, sisaldavad sööbivat vedelikku 2794 VEDELIKAKUD, HAPPEGA TÄIDETUD, elektriliselt laetud 2795 VEDELIKAKUD, LEELISEGA TÄIDETUD, elektriliselt laetud 2800 VEDELIKUGA TÄIDETUD, HERMEETILISELT SULETUD AKUD, elektriliselt laetud 3028 KUIVAD AKUD, SISALDAVAD TAHKET KAALIUMHÜDROKSIIDI, elektriliselt laetud 3477 KÜTUSEELEMENTIDE KASSETID, sisaldavad sööbivat vedelikku, või 3477 KÜTUSEELEMENTIDE KASSETID, SEADMETES SISALDUVAD, sisaldavad sööbivat vedelikku, või 3477 KÜTUSEELEMENTIDE KASSETID, PAKITUD KOOS SEADMETEGA, sisaldavad sööbivat vedelikku
Esemed	C11	

Kaasneva riskiga sööbivad ained:

Kergestisüttivad ^b	Vedelikud CF1	3470 VÄRV, SÖÖBIV, KERGESTISÜTTIV (kaasa arvatud värv, lakk, email, peits, shellak, värnits, polituur, vedel täiteaine ja vedel laki alus) või 3470 VÄRVIGA SEOTUD MATERJALID, SÖÖBIVAD, KERGESTISÜTTIVAD (kaasa arvatud värvi lahustid ja redutseerimise ühend) 2734 AMIINID, VEDELAD, KERGESTISÜTTIVAD, N.O.S või 2734 POLÜAMIINID, VEDELAD, SÖÖBIVAD, KERGESTISÜTTIVAD, N.O.S 2986 KLOOROSILAANID, SÖÖBIVAD, KERGESTISÜTTIVAD, N.O.S 2920 SÖÖBIV VEDELIK, KERGESTISÜTTIV, N.O.S
CF	Tahked CF2	2921 SÖÖBIV TAHKE AINE, KERGESTISÜTTIV, N.O.S
Isekuumenevad	Vedelikud CS1	3301 SÖÖBIV VEDELIK, ISEKUUMENEV, N.O.S
CS	Tahked CS2	3095 SÖÖBIV TAHKE AINE, ISEKUUMENEV, N.O.S
Veega reageerivad	Vedelikud CW1	3094 SÖÖBIV VEDELIK, REAGEERIB VEEGA, N.O.S
CW	Tahked CW2	3096 SÖÖBIV TAHKE AINE, REAGEERIB VEEGA, N.O.S
	Vedelikud CO1	3093 SÖÖBIV VEDELIK, OKSÜDEERIV, N.O.S.

Oksüdeerivad		
CO	Tahked	CO2 3084 SÖÖBIV TAHKE AINE, OKSÜDEERIV, N.O.S
	Vedelikud^c	CT1 3471 VESINIKFLUORIIDIDE LAHUS, N.O.S 2922 SÖÖBIV VEDELIK, MÜRGINE, N.O.S
Mürgised^d		
CT	Tahked^e	CT2 2923 SÖÖBIV TAHKE AINE, MÜRGINE, N.O.S
	Kergestisüttiv vedelik, mürgine^d	CFT Selle klassifikatsiooni all pole võimalik anda rohkem ühiseid kirjeid; kui vaja, tuleb klassifitseerimine klassifikatsioonikoodiga ühise kirje alla teha vastavalt tabelis 2.1.3.10 toodud ohtude pingereale.)
Oksüdeeriv, mürgine^{d, e}		
		COT Selle klassifikatsiooni all pole võimalik anda rohkem ühiseid kirjeid; kui vaja, tuleb klassifitseerimine klassifikatsioonikoodiga ühise kirje alla teha vastavalt tabelis 2.1.3.10 toodud ohtude pingereale.)

a) Tahkete ainete segusid, mille kohta SMGS lisa 2 nõuded ei kehti, ning mürgiseid vedelikke ÜRO nr 3244 kirje all võib vedada selle kirje kohaselt ilma klassi 8 klassifikatsioonikriteeriume rakendamata tingimusel, et aine laadimise ajal pole vaba vedelikku näha või pakendamise ajal on konteiner või veoühik suletud. Kõik pakendid peavad vastama sellele konstruktsiooni tüübile, mis on läbinud lekkekindluse katse II pakendigrupi tasemel.

b) Klorosilaanid, mis veega või niiske õhuga kontaktis olles eraldavad kergestisüttivaid gaase, on klassi 4.3 ained.

c) Kloroformaadid, millel on valdavalt mürgised omadused, on klassi 6.1 ained.

d) Sööbivad ained, mis on jaotiste 2.2.61.1.4 kuni 2.2.61.1.9 definitsioonide kohaselt sissehingamisel väga mürgised, on klassi 6.1 ained.

e) ÜRO nr 2505 AMMOONIUMFLUORIID, ÜRO nr 1812 KAALIUMFLORIID, TAHKE, ÜRO nr 1690 NAATRIUMFLORIID, TAHKE, ÜRO nr 2674 NAATRIUMFLUOROSILIKAAT, ÜRO nr 2856 FLUOROSILIKAADID, N.O.S, ÜRO nr 3415 NAATRIUMFLUORIIDI LAHUS ja ÜRO nr 3422 KAALIUMFLUORIIDI LAHUS on klassi 6.1 ained.

2.2.9 KLASS 9 MUUD OHTLIKUD AINED JA ESEMED

2.2.9.1 Kriteeriumid

2.2.9.1.1 Klassi 9 kuuluvad neid ained ja esemed, mille vedu on ohtlik ja mis ei kuulu teiste klasside alla.

2.2.9.1.2 Klassi 9 ained jaotatakse järgmiselt:

M1 Ained, mille peene tolmu sissehingamine võib tervist kahjustada;

M2 Ained ja Seadmed, mis tulekahju korral võivad moodustada dioksiine;

M3 Ained, mis tekitavad kergestisüttivat auru;

M4 Liitiumakud;

M5 Päästeseadmed;

M6–M8 Keskkonnoohtlikud ained:

M6 Vesikeskkonda saastavad vedelikud;

M7 Vesikeskkonda saastavad tahked ained;

M8 Geneetiliselt muudetud mikroorganismid ja organismid;

M9–M10 Kõrgendatud temperatuuriga ained:

M9 Vedelikud;

M10 Tahked ained;

M11 Muud ained, mis kujutavad endast ohtu veo ajal, kuid mis ei vasta teiste klasside definitsioonidele.

Definitsioonid ja klassifikatsioon

2.2.9.1.3 Klassi 9 ained ja esemed on loetletud peatüki 3.2 tabelis A. Peatüki 3.2 tabeli A loetelus mittetoodud ained ja esemed tuleb määrata selle tabeli või alajao 2.2.9.3. vastavasse kirjesse kooskõlas allpooltoodud jaotistega 2.2.9.1.4 kuni 2.2.9.1.14.

Ained, mille peene tolmu sissehingamine võib tervist kahjustada.

2.2.9.1.4 Ainete hulka, mille peene tolmu sissehingamine võib ohustada tervist, kuuluvad asbest ja asbesti sisaldavad segud.

Ained ja Seadmed, mis tulekahju korral võivad moodustada dioksiine.

2.2.9.1.5 Ainete ja aparaatide hulka, mis tulekahju korral võivad moodustada dioksiine, kuuluvad polükloreeritud bifenüülid (PCBd) ja terfenüülid (PCTd) ning polühalogeenitud bifenüülid ja terfenüülid ning neid aineid sisaldavad segud, samuti ka Seadmed, nagu transformaatorid, kondensaatorid ja muud Seadmed, mis sisaldavad neid aineid või neid aineid segudes.

Märkus: SMGS lisa 2 nõuded ei kehti segude kohta, mille PCB või PCT sisaldus on alla 50 mg/kg.

Ained, mis tekitavad kergestisüttivat auru

2.2.9.1.6 Ained, mis tekitavad kergestisüttivat auru, kaasa arvatud kergestisüttivaid vedelikke sisaldavad polümeerid, mille leekpunkt on alla 55 °C.

Liitiumakud

2.2.9.1.7

Elemendid ja akud, mis on seadmete sees või on seadmetega kokku pakitud ja mis sisaldavad liitiumi ükskõik millisel kujul, tuleb vastavalt konkreetsele juhtumile määrata ÜRO numbri 3090, 3091, 3480 või 3481 alla. Elemendid ja akud võib vastavusse viia järgnevate sätetega:

- a) Iga element ja aku kuulub sellesse tüüpi, mille suhtes on tõestatud, et see vastab kõikidele „Katsete ja kriteeriumide käsiraamatu” III osa jao 38.3 eeskirjadele.
- Märkus:** aku peab olema sellise ehitusega, mille suhtes on tõestatud, et see vastab kõikidele „Katsete ja kriteeriumide käsiraamatu” III osa jao 38.3 eeskirjadele, vaatamata sellele, kas elemendid, millest aku koosneb, vastavad katsetused läbinud ehituse tüübile.
- b) Iga element ja aku peab olema varustatud gaasieemalduse ohutusseadisega või konstrueeritud nii, et oleks välistatud kahjustuste või pragude tekkimine tavaliste veotingimuste käigus;
- c) Iga element ja aku peab olema varustatud efektiivse välise lühiühenduse vastase vahendiga;
- d) iga aku, mis koosneb paralleelselt ühendatud elementidest või nende grupist, peab olema varustatud efektiivsete ohutusseadistega (näiteks diodid, kaitsed jmt)
- e) elemendid ja akud peavad olema toodetud vastavalt kvaliteedijuhtimise süsteemile, mis sisaldab järgnevat:
- I) tootmise ja arenduse seotud ettevõtte struktuuri ja personali ülesannete kirjeldus;
 - II) kontrolli, katsetamise, kvaliteedikontrolli, kvaliteedi ja tehnoloogiliste protsesside juhendid;
 - III) tehnokontrolli protseduurid lühiühenduste ennetamiseks ja avastamiseks elementide tootmise käigus;
 - IV) kvaliteedi aruandlussüsteemi, näiteks kontrollimiste protokolle, katsetuste andmeid, kalibreerimise ja tunnistuste andmeid. Katsetamiste andmed kuuluvad säilitamisele ja esitatakse nõudmisel pädevale asutusele;
 - V) juhtimissüsteemi, mis tagab kvaliteedikontrolli efektiivse töö;
 - VI) dokumendihaldus ja –arendus;
 - VII) vastavalt ülaltoodud alapunktile a, nende elementide või akude kontrolli meetodid ja vahendid, mis ei vasta katsetatud tüübile;
- VIII) personali erialase koolituse programmid ja atesteerimise juhendid; ja
- IX) ilma kahjustusteta lõpptoodangu tootmiseks vajalikud juhendid.

Märkus: Lubatud on sisemised kvaliteedijuhtimise süsteemid. Sertifitseerimine kolmanda osapoole poolt pole nõutav, kuid eeltoodud alapunktides I) kuni IX) loetletud protseduurid tuleb registreerida ning neid tuleb järgida. Kvaliteedijuhtimise süsteemi koopia tuleb esitada pädevale asutusele selle nõudmisel.

Liitiumakud ei ole SMGS Lisa 2 subjektiks, kui nad vastavad peatüki 3.3 erisätte 188 nõuetele.

Märkus: ÜRO nr 3171 akujõuallikaga sõiduk või ÜRO nr 3171 akujõuallikaga seadmed, laieneb ainult vedelikelementidega, naatrium-, liitium-metall või liitium-ioonakudega sõidukitele ja seadmetele, mis töötavad vedelikelementidega või naatriumakudega või millele on sellised akud juba paigaldatud.

Selle ÜRO numbri mõistes mõeldakse iseliikuvate sõidukite all sõidukeid, mis on mõeldud ühe või suurema arvu inimeste või veose veoks. Sellisteks on näiteks elektriautod, -mootorrattad, -skuutrid, kolme- või neljarattalised sõidukid ja mootorrattad, elektrijalgrattad, elektriratastoolid, aiatraktorid, paadid ja lennuvahendid.

Seadmeteks on näiteks muruniidukid, pesemisseadmed või paadimudelid ja lennuaparaatide mudelid. Seadmed, mis töötavad liitium-metall või liitium-ioonakudega võivad vastavalt konkreetsele juhtumile kuuluda ÜRO numbri 3091 SEADMETES OLEVAD LIITIUMAKUD või 3091 SEADMETESSE PAKITUD LIITIUMAKUD või 3481 SEADMETES OLEVAD IOON-LIITIUMAKUD või 3481 SEADMETESSE PAKITUD IOON-LIITIUMAKUD alla.

Hübridautod, kus on kasutusel nii sisepõlemismootor kui vedelikelementidega, naatrium-, liitium-metall või liitium-ioonakud ning mis liiguvad koos paigaldatud aku(de)ga, tuleb vastavalt konkreetsele juhtumile määrata ÜRO numbri 3166, sõiduk, mille jõuallikas töötab kergestisüttiva gaasiga või ÜRO numbri 3166, sõiduk, mille jõuallikas töötab kergestisüttiva vedelikuga, alla.

Sõidukid, kus on kasutusel kütuseelement, tuleb vastavalt konkreetsele juhtumile määrata ÜRO numbri 3166, sõiduk, mille jõuallikas töötab kergestisüttivat gaasi sisaldavate kütuseelementidega või ÜRO numbri 3166, sõiduk, mille jõuallikas töötab kergestisüttivat vedelikku sisaldavate kütuseelementidega, alla.

Päästeseadmed

2.2.9.1.8 Päästeseadmete hulka kuuluvad päästeseadmed ning mootorsõidukite osad, mis vastavad peatüki 3.3 erisätete 235 või 296 nõuetele.

Keskkonnaohtlikud ained

2.2.9.1.9 (Reserveeritud)

2.2.9.1.10 **Keskkonnaohtlikud ained (vesikeskkond)**

2.2.9.1.10.1 **Üldmõisted**

2.2.9.1.10.1.1 Keskkonnaohtlikud ained hõlmavad muu hulgas vesikeskkonda saastavaid vedelaid või tahkeid aineid ning selliste ainete lahuseid ja segusid (nagu keemiatooted ja jäätmed).

2.2.9.1.10 mõistes tähendab:

aine – looduslikus olekus või tootmisprotsessi tulemusena saadud keemilisi elemente ja nende ühendeid, sealhulgas kõiki toote stabiilsuse säilitamiseks vajalikke ja tootmisprotsessist tulenevaid lisandeid, välja arvatud kõik lahustid, mida on võimalik eraldada ilma aine stabiilsust mõjutamata või selle koostist muutmata.

ökotoksilisus – mõnede looduskeskkonnas leiduvate keemiliste ühendite ja ainete kahjulikku mõju veeorganismidele.

2.2.9.1.10.1.2 Vesikeskkonda võib käsitleda kui vees elavaid veeorganisme ja kui neid hõlmava veeökosüsteemi.* Seega on ohtlikkuse tuvastamise aluseks aine või segu toksiline mõju vesikeskkonnale, mis võib aga lagunemist ja bioakumulatsiooni käsitleva teabe lisandumisel muutuda.

2.2.9.1.10.1.3 Kuigi allapool esitatud klassifitseerimise kord on mõeldud kohaldamiseks kõigi ainete ja segude puhul, tuleb mõõnda, et mõnel juhul, nt metallide või halvasti lahustuvate anorgaaniliste ühendite puhul, on vaja erijuhiseid.**

2.2.9.1.10.1.4 Käesolevas alajaos on kasutatud järgmisi akronüüme või termineid:

- BCF biokontsentratsiooni tegur;
- BOD hapniku biokeemiline vajadus;

* Määratlus ei hõlma vee saasteaineid, mille puhul on võib-olla vaja arvestada nende vesikeskkonna saaste piire ületavat mõju nagu mõju inimeste tervisele jne.

** Vt GHS (ühtse ülemaailmse ainete ja segude klassifitseerimis- ja märgistussüsteemi) 10. lisa.

- COD hapniku keemiline vajadus;
- GLP hea laboritava;
- ECx reaktsiooni % näitav kontsentratsioon;
- EC50 aine efektiivne kontsentratsioon vees, mille tulemuseks on 50% maksimaalsest reaktsioonist;
- ErC50 EC50 kasv kahanemise tähenduses;
- K0w oktanooli/vee jaotustegur;
- LC50 (50% suremuse kontsentratsioon) – aine kontsentratsioon vees, mis põhjustab 50% (poolte) katseloomade surma katserühmas;
- Le)C50 LC50 või EC50;
- NOEC kontsentratsioon, mis ei anna vaadeldavat efekti NOEC ei põhjusta katsekontsentratsiooniga võrreldes statistiliselt olulist negatiivset efekti;
- OECD katsejuhendid – Majanduskoostöö ja Arengu Organisatsiooni (OECD) avaldatud katsejuhendid.

2.2.9.1.10.2 Definitsioonid ja andmete esitatavad nõuded

2.2.9.1.10.2.1 Põhielemendid, mida kasutatakse keskkonnale (vesikeskkonnale) ohtlike ainete klassifitseerimisel:

- a) äge ökotoksilisus vesikeskkonnas;
- b) krooniline ökotoksilisus vesikeskkonnas;
- c) bioakumuleerumisvõime või tegelik bioloogiline akumuleerumine;
- d) lagunemine (biootiline või abiootiline).

2.2.9.1.10.2.2 Kuigi eelistatud on rahvusvaheliste ühtlustatud katsemeetodite tulemusena saadud andmed, võib kasutada ka siseriiklike meetodite tulemusena saadud andmeid, kui neid loetakse samaväärseteks. Üldiselt võib samaväärseteks andmeteks lugeda magevee- ja mereliikide mürgistust käsitlevaid andmeid ja need on eelistatavalt saadud OECD või samaväärseid katsejuhendeid rakendades ja kooskõlas heade laboritavadega. Kui sellised andmed ei ole kättesaadavad, tuleb klassifitseerimisel tugineda parimatele olemasolevatele andmetele.

2.2.9.1.10.2.3 Äge ökotoksilisus vesikeskkonnas viitab aine omadusele kahjustada organisme juba selle lühiajalisel olekul vesikeskkonnas.

Äge (lühiajaline) ohtlikkus tähendab keemilise aine ohtlikkust selle ägeda ökotoksilise mõju tõttu organismidele juba aine lühiajalisel olekul vesikeskkonnas.

Äge toksiline mõju vesikeskkonnale määratakse tavaliselt kindlaks kalade 96 tunni LC₅₀ abil (OECD katsejuhend 203 või samaväärne), vähiliikide 48 tunni EC₅₀ abil (OECD katsejuhend 2020 või samaväärne) ja/või vetikaliikide 72 või 96 tunni EC₅₀ abil (OECD katsejuhend 201 või samaväärne). Neid liike loetakse kõigi veeorganismide surrogaatideks. Arvesse võib võtta ka muid liike, nagu *Lemna*, käsitlevaid andmeid, kui katsemeetodid on sobivad.

2.2.9.1.10.2.4 Krooniline ökotoksilisus vesikeskkonnas tähendab ainele iseloomulikku omadust mõjuda veeorganismile kogu selle eluea jooksul alati kahjulikult, kui organism nimetatud ainega kokku puutub.

Pikaajaline oht on keemilisest ainest lähtuv **kroonilise ökotoksilisuse** oht, tulenevalt aine pikaajalisest olekus vesikeskkonnas.

Selleks, et otsustada kroonilise ökotoksilisuse andmete ebapiisavuse üle võrreldes ägeda ökotoksilisuse kohta kasutatavate andmetega, on lubatud kasutada OECD katsejuhendi 210 (kalade juveniilse elustaadiumi) või 211 (vesikirpude paljunemise) kohaste katsete põhjal saadud andmeid. Nimetatud katsete protseduurid on vähem standardiseeritud. On lubatud kasutada ka muid rahvusvaheliselt tunnustatud katsemeetodeid. NOEC või muude samaväärsete ECx andmete kasutamine on kohustuslik.

2.2.9.1.10.2.5 Bioakumulatsioon tähendab aine omastamise, muundamise ja kõrvaldamise kogutulemust organismis kõikidest kokkupuuteviisidest tulenevalt (st õhu, vee, setete/pinnase ja toidu kaudu).

Bioakumuleerumisvõime määramiseks kasutatakse tavaliselt oktanooli/vee jaotustegurit, mida väljendatakse tavaliselt jaotuskoeffitsiendi $\log K_{ov}$ abil, mis määratakse vastavalt OECD katsejuhendile 107 või 117. Kuigi see väljendab bioakumuleerumisvõimet, annab parema tulemuse katseliselt kindlaks määratud biokontsentratsioonitegur (BFC) ning kui see on olemas, tuleb eelistada seda. Biokontsentratsiooni tegur BCF tuleb määrata vastavalt OECD katsejuhendile 305.

2.2.9.1.10.2.6 Lagunemine tähendab orgaanilise aine lagunemist näiteks süsihappegaasiks, veeks ja sooladeks.

Keskkonnas toimuv lagunemine võib olla biootiline või abiootiline (nt hüdrolyüs). Seda, kas aine on kergesti biolagunev, on kõige kergem määrata OECD biolagunemise katsete abil (OECD katsejuhend 301 (A–F)). Kõnealuste katsete läbimist võib lugeda tõendiks kiirest lagunemisest enamikus vesikeskkondades. Kuna need on mageveekatsed, võetakse arvesse ka merekeskkonna puhul sobivama OECD katsejuhendi 306 põhjal saadud tulemusi. Nende andmete puudumisel loetakse tõendiks kiirest lagunemisest, kui $BOD(5 \text{ päeva})/COD \geq 0,5$.

Kiire lagunemise määratlemisel võib arvesse võtta abiootilist lagunemist, nagu hüdrolyüs, esmast lagunemist, nii abiootilist kui biootilist, lagunemist muus keskkonnas, mis ei ole vesikeskkond, ja tõendatud kiiret lagunemist.*.

Ained loetakse keskkonnas kiiresti lagunevaks, kui täidetud on järgmised tingimused:

a) 28päevastes biolagunemise uuringutes on saadud vähemalt järgmised lagunemistasemed:

- 1) lahustunud orgaanilisel süsinikul põhinevad katsed: 70%;
- 2) hapnikutarbel või süsinikdioksiidi moodustumisel põhinevad katsed: 60% teoreetiliselt võimalikust.

Need biolagunemise tasemed tuleb saavutada 10 päeva jooksul alates lagunemise algusest ning selle ajavahemiku jooksul peab 10% ainest olema lagunenud, välja arvatud juhtumid, mil aine on keeruline, multikomponentne, struktuurselt sarnaste koostisosadega aine. Sel juhul ja kui see on piisavalt põhjendatud, võib 10päevased katsed ära jätta ning teha ainega läbi vaid 28päevased katsed, mis tagavad vajalikul tasemel andmete saamise.**;

või

b) juhtudel, kui kättesaadavad on üksnes andmed BOD ja COD kohta, peab $BOD5/COD$ suhe olema $\geq 0,5$

või

c) kui on olemas muud veenvad teaduslikud tõendid selle kohta, et ainet või segu saab vesikeskkonnas (biootiliselt ja/või abiootiliselt) lagundada tasemeni $> 70\%$ 28 päeva jooksul.

2.2.9.1.10.3 Ainete kategooriad ja klassifitseerimise kriteeriumid

Ained tuleb klassifitseerida keskkonnale (vesikeskkonnale) ohtlikeks, kui need vastavad tabelis 2.2.9.1.10.3.1 esitatud ägeda ökotoksilisuse 1. kategooria, kroonilise ökotoksilisuse 1. kategooria või kroonilise ökotoksilisuse 2. kategooria kriteeriumidele: Need kriteeriumid kirjeldavad klassifikatsiooni kategooriaid üksikasjalikult ning on loetletud tabelis 2.2.9.1.10.3.2.

* Konkreetsed suunised andmete tõlgendamiseks on esitatud GHSi (ühtse ülemaailmse ainete ja segude klassifitseerimis- ja märgistussüsteemi) 9. lisa ja peatükis 4.1

** Vt GHS (ühtse ülemaailmse ainete ja segude klassifitseerimis- ja märgistussüsteemi) peatükki 4.1 ja lisa 9 punkti A9.4.2.2.3.

Tabel 2.2.9.1.10.3.1 Vesikeskkonnale ohtlike ainete kategooriad

(vt Märkus 1)

a) Äge (lühiajaline) ohtlikkus vesikeskkonnale

Kategooria: Äge ökotoksilisus 1: (vt Märkus 2)	
96 h LC50 (kaladel)	≤ 1 mg/l ja/või
48 h EC50 (vähkidel)	≤ 1 mg/l ja/või
72 või 96 h ErC50 (vetikatel või muudel veetaimedel)	≤ 1 mg/l (vt Märkus 3)

b) Pikaajaline ohtlikkus vesikeskkonnale (vt ka joonist 2.2.9.1.10.3.1)	
1) Ained, mis ei ole kiiresti lagunevad (vt märkus 4) ja mille kroonilise ökotoksilisuse kohta on piisavalt andmeid	
Kategooria: krooniline ökotoksilisus 1: (vt Märkus 2)	
Krooniline ökotoksilisus NOEC või ECx (kaladele)	≤0,1 mg/l ja/või
Krooniline ökotoksilisus NOEC või ECx (vähilaadsetele)	≤0,1 mg/l ja/või
Krooniline ökotoksilisus NOEC või ECx (vetikatele ja teistele veetaimedele)	≤0,1 mg/l
Kategooria: krooniline ökotoksilisus 2:	
Krooniline ökotoksilisus NOEC või ECx (kaladele)	≤1 mg/l ja/või
Krooniline ökotoksilisus NOEC või ECx (vähilaadsetele)	≤1 mg/l ja/või
Krooniline ökotoksilisus NOEC või ECx (vetikatele ja teistele veetaimedele)	≤1 mg/l

2) Kergesti biolagunevad ained, mille kroonilise ökotoksilisuse kohta on piisavalt andmeid

Kategooria: Krooniline ökotoksilisus 1: (vt Märkus 2)	
Krooniline ökotoksilisus NOEC või ECx (kaladele)	≤0,01 mg/l ja/või
Krooniline ökotoksilisus NOEC või ECx (vähilaadsetele)	≤0,01 mg/l ja/või

Krooniline ökotoksilisus NOEC või ECx (vetikatele ja teistele veetaimedele)	≤0,01 mg/l
Kategooria: Krooniline ökotoksilisus 2:	
Krooniline ökotoksilisus NOEC või ECx (kaladele)	≤0,1 mg/l ja/või
Krooniline ökotoksilisus NOEC või ECx (vähilaadsetele)	≤0,1 mg/l ja/või
Krooniline ökotoksilisus NOEC või ECx (vetikatele ja teistele veetaimedele)	≤0,1 mg/l

3) Ained, mille kroonilise ökotoksilisuse kohta ei ole piisavalt andmeid

Kategooria: krooniline ökotoksilisus 1: (vt märkus 2)	
96 h LC50 (kaladel)	≤ 1 mg/l ja/või
48 h EC50 (vähkidel)	≤ 1 mg/l ja/või
72 või 96 h ErC50 (vetikatel või muudel veetaimedel)	≤ 1 mg/l (vt märkus 3)
ja aine ei ole kiiresti biolagunev ja/või katseliselt on tõestatud, et $BCF \geq 500$ (või selle puudumise korral $\log K_{ow} \geq 4$) (vt märkused 4 ja 5).	
Kategooria: krooniline ökotoksilisus 2:	
96 h LC50 (kaladel)	>1, kuid ≤ 10 mg/l ja/või
48 h EC50 (vähkidel)	>1, kuid ≤ 10 mg/l ja/või
72 või 96 h ErC50 (vetikatel või muudel veetaimedel)	>1, kuid ≤ 10 mg/l (vt Märkus 3)
ja aine ei ole kiiresti biolagunev ja/või eksperimentaalselt on tõestatud, et $BCF \geq 500$ (või selle puudumise korral $\log K_{ow} \geq 4$) (vt Märkused 4 ja 5).	

Märkus 1: Selliseid organisme nagu kalu, vähilaadseid ja vetikaid kasutatakse katsetel mudelliikidena, mis hõlmavad laia troofiliste tasemete ja taksonite ringi, katsemeetodid nende jaoks on standardiseeritud. Samuti võidakse arvesse võtta andmeid teiste organismide kohta, kuid tingimusel, et liigid ja katsete parameetrid on ekvivalentsed.

Märkus 2: Summeerimise meetodi kasutamiseks ainete klassifitseerimisel kategooriasse „äge ökotoksilisus 1” ja/või „krooniline ökotoksilisus 1” tuleb ära näidata ka vastav kordaja M väärtus (vt p 2.2.9.1.10.4.6.4).

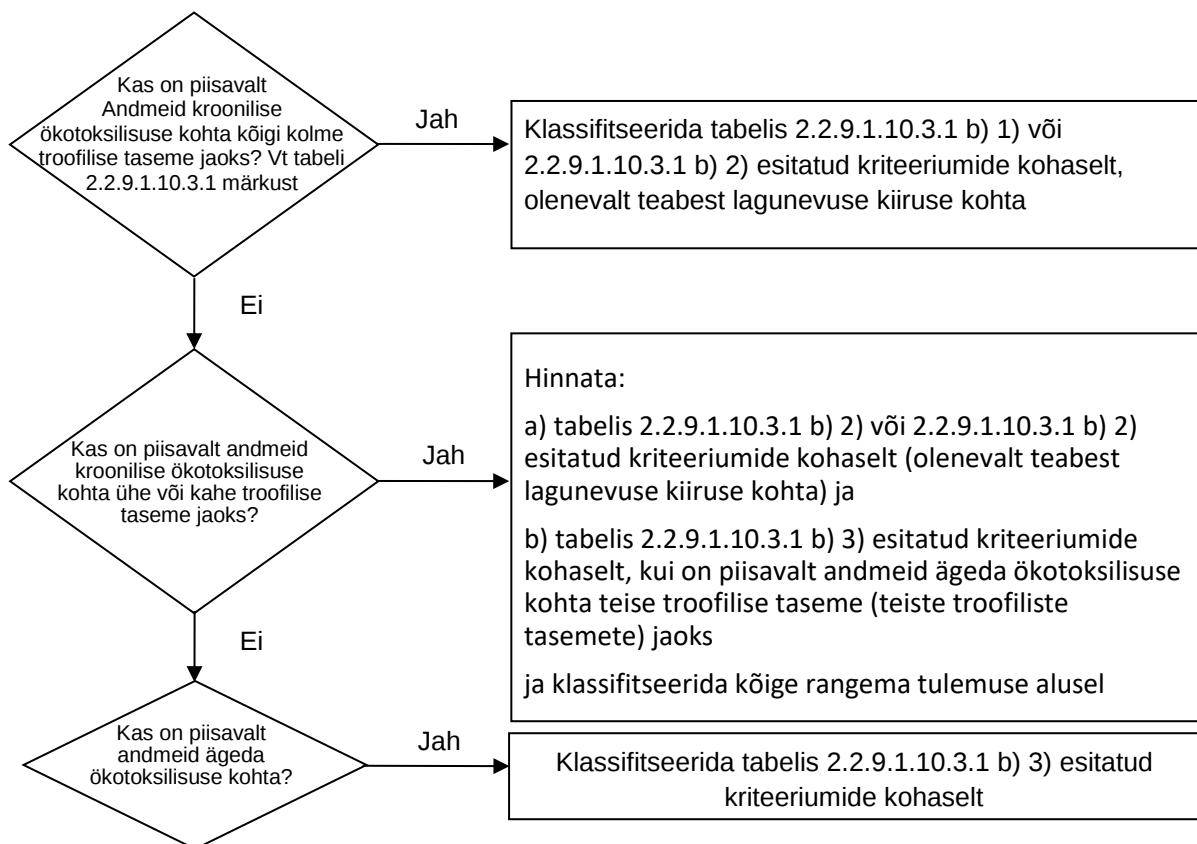
Märkus 3: Neil juhtudel, kui vetikate ökotoksilisus ErC_{50} ($= EC_{50}$ (kasvutempod)) väheneb üle 100 korra järgmiste kõige tundlikumate liikidega võrreldes ja tingib ohu klassifitseerimise, mis põhineb eranditult sellel toimel, tuleb arvesse võtta, kas see ökotoksilisus on veetaimedele tüüpiline. Vastupidise tõestamiseks tuleb lähtuda professionaalsest otsusest. Klassifitseerimine peab põhinema ErC_{50} -l. Olukorras, kus EC_{50} alusele ei osutata ja mingeid ErC_{50} väärtusi ei ole registreeritud, peab klassifitseerimine põhinema kõige väiksemal olemasoleval EC_{50} väärtusel.

Märkus 4: Kiire lagunevuse võime puudumine põhineb biolagunevuse potentsiaali puudumisel või tõenditel, mis kinnitavad kiire lagunevuse võime puudumist. Juhtudel, kui lagunevuse kohta puuduvad katseliselt või arvutuslikult saadud andmed, tuleb ainet vaadelda ainena, millel puudub kiire lagunevuse võime.

Märkus 5: Bioakumulatsiooni potentsiaal, mis põhineb katseliselt saadud BCF väärtusel ≥ 500 või selle puudumise korral väärtusel $\log K_{ow} \geq 4$, tingimusel, et $\log K_{ow}$ on vastava aine bioakumulatsiooni potentsiaali asjakohane kirjeldus. $\log K_{ow}$ mõõdetud väärtusi eelistatakse hinnangulistele väärtustele, BCF mõõdetud väärtusi eelistatakse $\log K_{ow}$ väärtustele.

Joonis 2.2.9.1.10.3.1.

Vesikeskkonnale pikaajaliselt ohtlike ainete kategooriad



2.2.9.1.10.3.2 Alljärgnevas tabelis 2.2.9.1.10.3.2 esitatud klassifitseerimisskeemis on üldistatud ainete ohtlikkuse klassifitseerimiskriteeriumid.

Tabel 2.2.9.1.10.3.2. Vesikeskkonnale ohtlike ainete klassifitseerimisskeem

Klassifitseerimise kategooriad			
Äge ohtlikkus (vt märkus 1)	Pikaajaline ohtlikkus (vt märkus 2)		
	Kroonilise ökotoksilisuse kohta on piisavalt andmeid		Kroonilise ökotoksilisuse kohta ei ole piisavalt andmeid (vt Märkus 1)
	Kiire lagunemise võimeta ained (vt Märkus 3)	Kiire lagunemise võimega ained (vt Märkus 3)	
Kategooria: äge ökotoksilisus 1	Kategooria: krooniline ökotoksilisus 1	Kategooria: krooniline ökotoksilisus 1	Kategooria: krooniline ökotoksilisus 1
Le)C50 ≤ 1,00	NOEC või ECx ≤ 0,1	NOEC või ECx ≤ 0,01	Le)C50 ≤ 1,00 ja kiire lagunemise võime puudumine ja/või BFC ≥ 500 või selle puudumise korral log K _{ow} ≥ 4
	Kategooria: krooniline ökotoksilisus 2	Kategooria: krooniline ökotoksilisus 2	Kategooria: krooniline ökotoksilisus 2
	0,1 < NOEC või ECx ≤ 1	0,01 < NOEC või ECx ≤ 0,1	1,00 < Le)C50 ≤ 10,0 või kiire lagunemise võime puudumine ja/või BFC ≥ 500 või selle puudumise korral log K _{ow} ≥ 4

Märkus 1: Ägeda ökotoksilisuse vahemik põhineb Le)C50 väärtustel mg/l kaladele, vähilaadsetele ja/või vetikatele ning muudele veetaimedele. Katseandmete puudumise korral kasutatakse kvantitatiivsete sõltuvuste „struktuur–aktiivsus” (KSSA) hinnangut*.

Märkus 2: Ained klassifitseeritakse kroonilise ökotoksilisuse eri kategooriatesse, kui ei ole piisavalt andmeid kroonilise ökotoksilisuse kohta kõigi kolme troofilise taseme jaoks kontsentratsioonil, mis on vees lahustuvusest suurem või ületab 1 mg/l. „Piisavalt” tähendab, et andmed hõlmavad vastavaid näitajaid piisaval määral. Tavaliselt peetakse siin silmas katsete käigus saadud andmeid. Katsemahtude vähendamiseks võib kasutada hinnangulisi andmeid, näiteks k)SSAd või erandjuhtudel ekspertide otsuseid.

* Erijuhised on antud peatüki 4.1 punktis 4.1.2.13 ja GHSi 9. lisa alajaotuses A9.6.

Märkus 3: Kroonilise ökotoksilisuse vahemik, mis põhineb NOEC väärtustel või EC_x ekvivalentsetel väärtustel mg/l kaladele või vähilaadsetele või muudel tunnustatud kroonilise ökotoksilisuse näitajatel.

2.2.9.1.10.4 Segude kategooriad ja klassifitseerimise kriteeriumid

2.2.9.1.10.4.1 Segude klassifitseerimise süsteemis kasutatakse samu klassifitseerimise kategooriaid nagu ainete puhul „äge ökotoksilisus 1” ning „krooniline ökotoksilisus 1 ja 2”. Et kasutada ümbritsevale vesikeskkonnale ohtlike segude omaduste klassifitseerimiseks kõiki olemasolevaid andmeid, tuleb lähtuda alljärgnevast eeldusest ja seda ettenähtud juhtudel kohaldada:

Segu **asjakohased koostisosad** on koostisosad, mis esinevad kontsentratsioonis 0,1% (massi järgi) või rohkem, kui need koostisosad kuuluvad ägeda ja/või kroonilise ökotoksilisuse 1. kategooriasse, ja kontsentratsioonis 1% või rohkem muude koostisosade korral, kui puudub alus oletada (näiteks suure toksilisusega koostisosade puhul), et koostisosa, mis esineb kontsentratsioonis alla 0,1%, võib sellegipoolest tingida segu klassifitseerimise selle ohtlikkuse tõttu vesikeskkonnale.

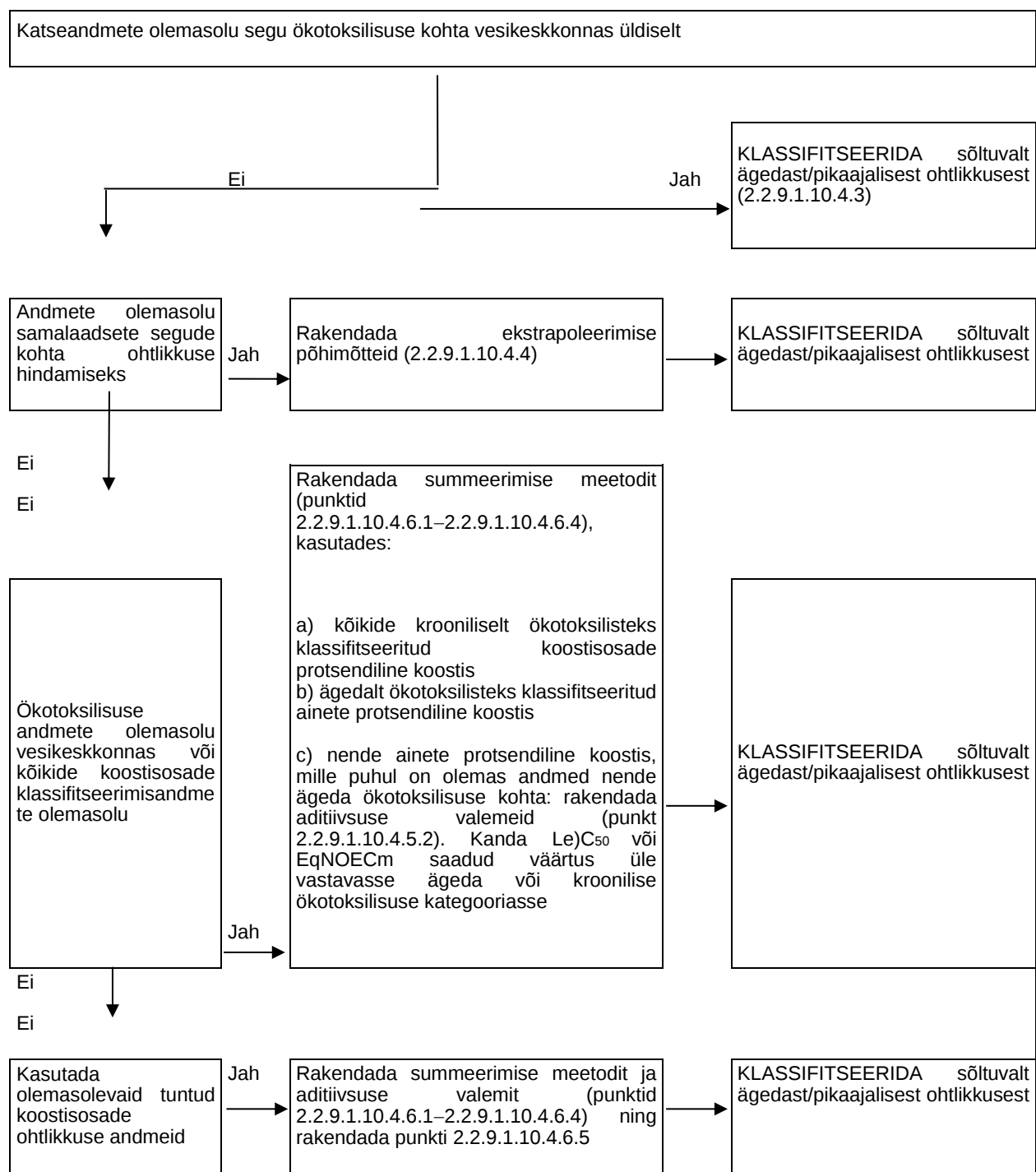
2.2.9.1.10.4.2 Ohtlikkuse klassifitseerimine vesikeskkonna jaoks toimub astmelisuse põhimõttel ning sõltub olemasoleva teabe tüübist segu ja selle koostisosade kohta. Astmelisuse põhimõtte elemendid on järgmised:

- a) katsetatud segudel põhinev klassifitseerimine;
- b) ekstrapoleerimise põhimõtetele tuginev klassifitseerimine;
- c) klassifitseeritud koostisosade summeerimise ja/või aditiivsuse valemi kasutamine.

Juuresolev plokk skeem (joonis 2.2.9.1.10.4.2) kujutab protseduuri, mida tuleb klassifitseerimisel järgida.

Joonis 2.2.9.1.10.4.2.

Segu astmeline klassifitseerimine sõltuvalt ägedast ja pikaajalisest ohtlikkusest vesikeskkonnale



2.2.9.1.10.4.3 Segude klassifitseerimine, kui on olemas segude ökotoksilisuse üldised andmed

2.2.9.1.10.4.3.1 Kui segu on üldiselt katsetatud selle ökotoksilisuse määramiseks vesikeskkonnas, siis tuleb seda teavet kasutada segu klassifitseerimiseks vastavalt ainete jaoks kohaldatud kriteeriumidele. Üldjuhul põhineb klassifitseerimine kalade, vähilaadsete ja vetikate/taimedega seotud andmetel (vt punkte 2.2.9.1.10.2.3 ja 2.2.9.1.10.2.4). Kui ei ole piisavaid andmeid segu üldise ägeda või kroonilise ökotoksilisuse kohta, tuleb rakendada ekstrapoleerimise põhimõtteid või summeerimise meetodit (vt punkte 2.2.9.1.10.4.4 – 2.2.9.1.10.4.6).

2.2.9.1.10.4.3.2 Segude pikaajalise ohtlikkuse klassifitseerimiseks on vajalik lisateave nende lagunduvuse ja mõnel juhul bioakumuleeruvuse kohta. Üldisi andmeid segude lagunduvuse ja bioakumuleeruvuse kohta ei ole olemas ja neid on raske interpreteerida, seepärast segude lagunduvuse ja bioakumuleeruvuse katsetulemusi ei kasutata. Selliseid katseid on otstarbekas korraldada vaid üksikainete jaoks, mis ei ole segud.

2.2.9.1.10.4.3.3 Arvamine kategooriasse „äge ökotoksilisus 1”

a) Kui on olemas piisavad katseandmed segu üldise ägeda ökotoksilisuse kohta (LC_{50} või EC_{50}), mille kohaselt $Le)C_{50} \leq 1$ mg/l:

määrata segu kategooriasse „äge ökotoksilisus 1” vastavalt tabelile 2.2.9.1.10.3.1 a);

b) kui on olemas katseandmed segu üldise ägeda ökotoksilisuse kohta (LC_{50} või EC_{50}), mille kohaselt $Le)C_{50} > 1$ mg/l või on see vees lahustuvusest suurem:

puudub vajadus määrata segu ägeda ohtlikkuse kategooriasse SMGS 2. lisa kohaselt.

2.2.9.1.10.4.3.4 Määramine kategooriatesse „krooniline ökotoksilisus 1 ja 2”

a) Kui on olemas piisavaid andmeid segu üldise kroonilise ökotoksilisuse kohta (EC_x või NOEC), mille kohaselt katsetatud segu EC_x või NOEC ≤ 1 mg/l:

1) määrata segu kategooriasse „krooniline ökotoksilisus 1 või 2” tabeli 2.2.9.1.10.3.1

b) 2) kohaselt (kiire lagunemise võimega), kui olemasolev teave lubab teha järeldusi selle kohta, et kõik segu arvessevõetavad koostisosad on kiire lagunemise võimega;

2) määrata segu kategooriasse „krooniline ökotoksilisus 1 või 2” kõikidel muudel juhtudel tabeli 2.2.9.1.10.3.1 b) 1) kohaselt (kiire lagunemise võimeta);

b) kui on olemas piisavaid andmeid segu üldise kroonilise ökotoksilisuse kohta (EC_x või NOEC), mille kohaselt katsetatud segu EC_x või NOEC > 1 mg/l või on see vees lahustuvusest suurem:

puudub vajadus määrata segu pikaajalise ohtlikkuse kategooriasse SMGS 2. lisa kohaselt.

2.2.9.1.10.4.4 Segude klassifitseerimine, kui ei ole olemas segude ökotoksilisuse üldisi andmeid: ekstrapoleerimise põhimõtted

2.2.9.1.10.4.4.1 Kui segu üldine ohtlikkus vesikeskkonnale ei ole määratud, kuid on olemas põhjendatud teave üksikute koostisosade ja samalaadsete katsetatud segude kohta, siis tuleb neid andmeid kasutada vastavalt kehtivatele ekstrapoleerimise reeglitele. See meetod võimaldab klassifitseerimise protsessis segu ohtlike omaduste hindamiseks maksimaalselt ära kasutada olemasolevaid andmeid, korraldamata lisakatseid loomadel.

2.2.9.1.10.4.4.2 Lahjendamine

Kui uus segu on saadud katsetatud segu või katsetatud aine lahjendamise teel lahjendajaga, mille klassifitseeritud ohtlikkuse tase on võrdne kõige vähemohliku algse koostisosa ohtlikkusega vesikeskkonnale või sellest madalam, eeldades seejuures, et lahendusvedelik ei mõjuta muude koostisainete ohtlikku toimet vesikeskkonnale, tuleb segu klassifitseerida algse segu või ainega samaväärseks. Alternatiivina võib kasutada punktis 2.2.9.1.10.4.5 kirjeldatud meetodit.

2.2.9.1.10.4.4.2.1 Segu kvalifitseeritakse algse segu või ainega samaväärseks, kui see on saadud teise kvalifitseeritud segu või aine lahjendamisel lahjendajaga, mille kvalifitseeritud ohtlikkuse tase on võrdne kõige vähemohliku algse koostisosa ohtlikkusega vesikeskkonnale või sellest madalam ja kui lahendusvedelik ei mõjuta muude koostisainete ohtlikku toimet vesikeskkonnale.

2.2.9.1.10.4.4.2.2 Kui segu on saadud teise kvalifitseeritud segu või aine lahjendamisel vee või mitteökotoksilise materjaliga, lähtutakse selle segu ökotoksilisuse määramisel algse segu või aine ökotoksilisusest.

2.2.9.1.10.4.4.3 Tootepartiide erinevused

Tuleb lähtuda eeldusest, et segu katsetatud partii ohtlikkus vesikeskkonnale on samaväärne sama toodangu teise katsetamata partii ohtlikkusega, kui selle segu on tootnud sama ettevõtte või see on toodetud sama ettevõtte kontrolli all. Juhtudel, kui on alust oletada, et esineb olulisi erinevusi, mis muudavad antud katsetamata partii ohtlikkust vesikeskkonnale, tuleb klassifitseerimist korrata.

2.2.9.1.10.4.4.4 Rangematesse klassifikatsioonikategooriatesse „krooniline ökotoksilisus 1” ja „äge ökotoksilisus 1” määratud segu kontsentratsioon.

Kui katsetatud segu on määratud kategooriatesse „krooniline ökotoksilisus 1” ja/või „äge ökotoksilisus 1” ja segu samadesse ökotoksilisuse kategooriasse kuuluvate koostisosade kontsentratsioon tõuseb, siis jääb suurema kontsentratsiooniga katsetamata segu katsetatud algseguga samasse klassifikatsioonikategooriasse, täiendavaid katseid korraldamata.

2.2.9.1.10.4.4.5 Interpoleerimine samas ökotoksilisuse kategoorias

Kui kolmest identsete koostisainetega segust (A, B ja C) on segud A ja B katsetatud ning kuuluvad samasse ökotoksilisuse kategooriasse, katsetamata segu C koosneb samasugustest ökotoksiliselt aktiivsetest koostisainetest nagu segud A ja B, kuid nende koostisainete kontsentratsioon jääb segude A ja B vastavate ökotoksiliselt aktiivsete koostisainete kontsentratsiooni vahemikku, tuleb segu C määrata samasse kategooriasse nagu segud A ja B.

2.2.9.1.10.4.4.6 Sisuliselt samad segud

Kui:

a) on olemas kaks segu:

1) A + B;

2) C + B;

b) koostisaine B kontsentratsioon on mõlemas segus põhimõtteliselt sama;

c) koostisaine A kontsentratsioon segus 1) võrdub koostisaine C kontsentratsiooniga segus 2);

d) andmed koostisainete A ja C ohtlikkuse kohta vesikeskkonnale on olemas ja need kattuvad, st need koostisained kuuluvad samasse ohtlikkuse kategooriasse ega mõjuta koostisaine B ökotoksilisust vesikeskkonnale.

Kui üks segudest 1) ja 2) on nende katsete alusel juba klassifitseeritud, siis võib ka teise segu määrata samasse ohtlikkuse kategooriasse.

2.2.9.1.10.4.5 Segude klassifitseerimine, kui on olemas andmed segu kõikide koostisosade või üksnes mõne koostisosa ökotoksilisuse kohta

2.2.9.1.10.4.5.1 Segu klassifitseerimine peab toimuma klassifitseeritud koostisosade kontsentratsioonide summeerimise meetodi alusel. Ägedalt või krooniliselt ökotoksiliseks klassifitseeritud koostisosade protsendid sisestatakse otse summeerimismeetodis kasutatavatesse arvutustesse. Summeerimismeetodit kirjeldatakse punktides 2.2.9.1.10.4.6.1–2.2.9.1.10.4.6.4.

2.2.9.1.10.4.5.2 Segudes võib sisalduda nii klassifitseeritud koostisosi (kategooriad „äge ökotoksilisus 1” ja/või „krooniline ökotoksilisus 1 või 2”) kui ka koostisosi, mille ökotoksilisuse kohta on piisavalt katseandmeid. Kui on olemas ökotoksilisuse andmed rohkem kui ühe segu koostisosa kohta, siis nende koostisosade ühine ökotoksilisus arvutatakse alljärgnevate aditiivsuse valemite a) või b) abil, sõltuvalt ökotoksilisuse andmete iseloomust:

a) ägeda ökotoksilisuse alusel vesikeskkonnas:

$$\frac{\sum C_i}{L(E)C_{50m}} = \sum_n \frac{C_i}{L(E)C_{50i}},$$

kus:

C_i - koostisosa i kontsentratsioon (massiprotsent);

$Le)C_{50i}$ – koostisosa i LC_{50} või EC_{50} (mg/l);

n – koostisosade hulk; i on arv ühest n -ni;

$Le)C_{50m} - Le)C_{50}$ segu osal, mille kohta on olemas katseandmed.

Selliselt arvatud ökotoksilisust kasutatakse segu selle osa määramiseks ägeda ohtlikkuse kategooriasse, mida seejärel kasutatakse summeerimise meetodis;

b) kroonilise ökotoksilisuse alusel vesikeskkonnas:

$$\frac{\sum C_i + \sum C_j}{EqNOEC_m} = \sum_n \frac{C_i}{NOEC_i} + \sum_n \frac{C_j}{0,1 \times NOEC_j}$$

kus:

C_i – kiire lagunemise võimega koostisosa i kontsentratsioon (massiprotsent);

C_j – kiire lagunemise võimeta koostisosa j kontsentratsioon (massiprotsent);

$NOEC_i$ - kiire lagunemise võimega koostisosa i NOEC (või muud tunnustatud kroonilise ökotoksilisuse näitajad) (mg/l)

$NOEC_j$ – kiire lagunemise võimeta koostisosa j NOEC (või muud tunnustatud kroonilise ökotoksilisuse näitajad) (mg/l)

n – koostisosade hulk; i ja j on arvud ühest n -ni;

$EqNOEC_m$ – segu selle osa NOEC ekvivalent, mille kohta on olemas katseandmed.

Sel viisil iseloomustab ekvivalentne ökotoksilisus fakti, et kiire lagunemise võimeta ained kuuluvad ühe järgu võrra kõrgemasse ohtlikkuse kategooriasse (suurem ohtlikkus) kiirestilagunevate ainetega võrreldes.

Arvutuslikku ekvivalentset ökotoksilisust kasutatakse segu selle osa määramiseks pikaajalise ohtlikkuse kategooriasse kiirestilagunevate ainete kriteeriumide kohaselt (tabel 2.2.9.1.10.3.1 b) 2)), mida seejärel kasutatakse summeerimise meetodis.

2.2.9.1.10.4.5.3 Kui segu mingile osale kohaldatakse aditiivsuse valemit, siis tuleb eelistatavalt arvutada segu selle osa ökotoksilisus, kasutades iga koostisosa jaoks sama taksonoomilise rühma (nt kalad, vähilaadsed või vetikad) ökotoksilisuse väärtusi, seejärel võtta kasutusele kõige väiksem saadud ökotoksilisuse väärtus (st kasutada neist kolmest rühmast kõige tundlikumat). Kui ökotoksilisuse andmed iga koostisosa piires ei kuulu samasse taksonoomilisesse rühma, tuleb iga koostisosa ökotoksilisuse väärtused valida samamoodi nagu ökotoksilisuse väärtused ainete klassifitseerimisel, st tuleb kasutada kõige väiksemaid saadud ökotoksilisuse väärtusi (kõige tundlikuma katseorganismi jaoks).

Sellisel viisil arvatud ägedat ja kroonilist ökotoksilisust kasutatakse seejärel selle segu osa määramisel kategooriasse „äge ökotoksilisus 1” ja/või „krooniline ökotoksilisus 1 või 2” samasuguste kriteeriumide kohaselt nagu ainete puhul.

2.2.9.1.10.4.5.4 Kui segu saab klassifitseerida mitmel meetodil, kasutatakse meetodit, mis lubab anda kõige rangema hinnangu.

2.2.9.1.10.4.6 Summeerimise meetod

2.2.9.1.10.4.6.1 Klassifitseerimise protseduur

Reeglina on segu rangem klassifitseerimine prioriteetne vähem rangema klassifitseerimise suhtes, näiteks määramine kategooriasse „krooniline ökotoksilisus 1” tühistab määramise kategooriasse „krooniline ökotoksilisus 2”. Seetõttu lõpeb klassifitseerimise protseduur, kui see annab tulemuseks kategooria „krooniline ökotoksilisus 1”. Rangemat kategooriat kui „krooniline ökotoksilisus 1” ei ole ja seepärast ei ole mõtet klassifitseerimist jätkata.

2.2.9.1.10.4.6.2 Määramine kategooriasse „äge ökotoksilisus 1”

2.2.9.1.10.4.6.2.1 Esmajärjekorras arvestatakse kõiki kategooriasse „äge ökotoksilisus 1” määratud koostisosi. Kui nende koostisosade kontsentratsioonide summa (protsentides) ületab 25%, määratakse kogu segu kategooriasse „äge ökotoksilisus 1”. Kui segu saab arvutuste tulemuste põhjal määrata kategooriasse „äge ökotoksilisus 1”, on klassifitseerimise protseduur lõppenud.

2.2.9.1.10.4.6.2.2 Segude klassifitseerimine nende ägeda ohtlikkuse põhjal klassifitseeritud koostisosade kontsentratsioonide summeerimise teel on kokkuvõtlikult esitatud tabelis 2.2.9.1.10.4.6.2.2.

Tabel 2.2.9.1.10.4.6.2.2 : Segu klassifitseerimine selle ägeda ohtlikkuse põhjal klassifitseeritud koostisosade kontsentratsioonide summeerimise teel

Klassifitseeritud koostisosade kontsentratsioonide summa (protsentides)	Segu kuulub kategooriasse:
Äge toksilisus $1 \times M^a \geq 25\%$	Äge ökotoksilisus 1

a) Kordaja M väärtused on esitatud punktis 2.2.9.1.10.4.6.4.

2.2.9.1.10.4.6.3 Määramine kategooriatesse „krooniline ökotoksilisus 1 või 2”

2.2.9.1.10.4.6.3.1 Arvesse võetakse kõiki kategooriasse „krooniline ökotoksilisus 1” määratud koostisosi. Kui nende koostisosade kontsentratsioonide summa (protsentides) ületab 25%, määratakse segu kategooriasse „krooniline ökotoksilisus 1”. Kui segu saab arvutuste tulemuste põhjal määrata kategooriasse „krooniline ökotoksilisus 1”, on klassifitseerimise protseduur lõppenud.

2.2.9.1.10.4.6.3.2 Kui segu ei kuulu kategooriasse „krooniline ökotoksilisus 1”, vaadeldakse selle kategooriasse „krooniline ökotoksilisus 2” määramise võimalust. Segu kuulub kategooriasse „krooniline ökotoksilisus 2”, kui kõikide kategooriasse „krooniline ökotoksilisus 1” kuuluvate koostisosade kontsentratsioonide 10kordne summa (protsentides) koos kõikide kategooriasse „krooniline ökotoksilisus 2” kuuluvate koostisosade kontsentratsioonide summaga (protsentides) ületab 25%. Kui segu saab arvutuste tulemuste põhjal määrata kategooriasse „krooniline ökotoksilisus 2”, on klassifitseerimise protseduur lõppenud.

2.2.9.1.10.4.6.3.3

Segude klassifitseerimine nende pikaajalise ohtlikkuse põhjal klassifitseeritud koostisosade kontsentratsioonide summeerimise teel on kokkuvõtlikult esitatud tabelis 2.2.9.1.10.4.6.3.3.

Tabel 2.2.9.1.10.4.6.3.3. Segu klassifitseerimine selle pikaajalise ohtlikkuse põhjal klassifitseeritud koostisosade kontsentratsioonide summeerimise teel

Klassifitseeritud koostisosade kontsentratsioonide summa (protsentides)	Segu kuulub kategooriasse:
„Krooniline ökotoksilisus 1” × M ^a ≥25%	„Krooniline ökotoksilisus 1”
(M × 10 × „krooniline ökotoksilisus 1”) + «krooniline ökotoksilisus 2» ≥25%	„Krooniline ökotoksilisus 2”

a) Kordaja M väärtused on esitatud punktis 2.2.9.1.10.4.6.4.

2.2.9.1.10.4.6.4 Väga ökotoksiliste koostisosadega segud

Kategooriasse „äge ökotoksilisus 1” või „krooniline ökotoksilisus 1” kuuluvad koostisosad, mis on ägedalt ökotoksilised kontsentratsioonil tunduvalt alla 1 mg/l ja/või krooniliselt ökotoksilised kontsentratsioonil tunduvalt alla 0,1 mg/l (kui need ei ole kiiresti lagunevad) ja 0,01 mg/l (kui need on kiiresti lagunevad), võivad segu ökotoksilisust mõjutada ja seepärast võetakse neid oluliselt arvesse klassifitseerimisel summeerimise meetodil. Kui segu sisaldab kategooriasse „äge ökotoksilisus 1” või „krooniline ökotoksilisus 1” kuuluvaid koostisosi, siis tuleb punktides 2.2.9.1.10.4.6.2 ja 2.2.9.1.10.4.6.3 kirjeldatud astmelise lähenemisviisi korral kasutada koostisosade kontsentratsioonide keskmisi kaalutud väärtusi, mis on saadud kategooriasse „äge ökotoksilisus 1” ja „krooniline ökotoksilisus 1” kuuluvate koostisosade kontsentratsioonide väärtuste korrutamise teel vastava kordajaga. Näiteks kategooriasse „äge ökotoksilisus 1” kuuluva koostisosa kontsentratsioon tabeli 2.2.9.1.10.4.6.2.2 vasakpoolses veerus ja kategooriasse „krooniline ökotoksilisus 1” kuuluva koostisosa kontsentratsioon tabeli 2.2.9.1.10.4.6.3.3 vasakpoolses veerus korrutatakse läbi vastava kordajaga. Osutatud koostisosade puhul kasutatavad kordajad määratakse ökotoksilisuse väärtuse põhjal (vt tabelit 2.2.9.1.10.4.6.4). Kategooriasse „äge ökotoksilisus 1” ja/või „krooniline ökotoksilisus 1” kuuluvate koostisosadega segu klassifitseerimiseks summeerimise meetodil on vaja teada kordaja M väärtust. Alternatiivina võib kasutada aditiivsuse valemit (vt punkt 2.2.9.1.10.4.5.2), kui on olemas andmed segu kõikide väga ökotoksiliste koostisosade ökotoksilisuse kohta ja veenvad tõendid, et ülejäänud koostisosad, sealhulgas need, mille ägeda ja/või kroonilise ökotoksilisuse kohta puuduvad andmed, on nõrgalt ökotoksilised või ei ole ökotoksilised ja need ei suurenda vaadeldava segu ohtlikkust ümbritsevale keskkonnale.

Tabel 2.2.9.1.10.4.6.4. Segude väga toksiliste koostisosade kordajad

Äge ökotoksilisus	Kordaja M	Krooniline ökotoksilisus	Kordaja M	
Le)C50 väärtus		NOEC väärtus	KLVT ^a koostisosad	KLVG ^b koostisosad

$0,1 < Le)C50 \leq 1$	1	$0,01 < NOEC \leq 0,1$	1	-
$0,01 < Le)C50 \leq 0,1$	10	$0,001 < NOEC \leq 0,01$	10	1
$0,001 < Le)C50 \leq 0,01$	100	$0,0001 < NOEC \leq 0,001$	100	10
$0,0001 < Le)C50 \leq 0,001$	1 000	$0,00001 < NOEC \leq 0,0001$	1 000	100
$0,00001 < Le)C50 \leq 0,0001$	10 000	$0,000001 < NOEC \leq 0,00001$	10 000	1 000
(jätkata 10kordse korrutusteguriga)		(jätkata 10kordse korrutusteguriga)		

^a Kiire lagunemise võimeta

^b Kiire lagunemise võimega

2.2.9.1.10.4.6.5 Segu klassifitseerimine, kui selle koostisosade kohta ei ole usaldusväärset teavet.

Kui segu ühe või mitme koostisosa kohta ei ole selle ägedast ja/või kroonilisest ökotoksilisusest vesikeskkonnas usaldusväärset teavet, siis järeldatakse, et vaadeldavat segu ei saa määrata ohukategooria(te)sse. Niisugune segu tuleb klassifitseerida tuntud koostisosade alusel täiendava viitega „x protsenti segust moodustab/moodustavad koostisosad), mille ohtlikkuse kohta vesikeskkonnale puuduvad andmed”.

2.2.9.1.10.5 Ained või segud, mis on määruse 1272/2008/EÜ* alusel klassifitseeritud ümbritsevale keskkonnale (vesikeskkonnale) ohtlikuks

Kui andmeid klassifitseerimiseks vastavalt punktides 2.2.9.1.10.3 ja 2.2.9.1.10.4 sätestatud kriteeriumidele ei ole, siis:

a) tuleb aine või segu klassifitseerida ümbritsevale keskkonnale (vesikeskkonnale) ohtlikuks, kui see kuulub määruse 1272/2008 kohaselt kategooriasse (kategooriatesse) „äge toksilisus vees 1”, „krooniline toksilisus vees 1” või „krooniline toksilisus vees 2”, või kui see on nimetatud määrusega lubatud, märgistada eraldusmärgistusega R50, R50/53 või R51/53 direktiivide 67/548/EMÜ** või 1999/45/EÜ*** kohaselt;

b) võib aine või segu lugeda ümbritsevale keskkonnale (vesikeskkonnale) ohutuks, kui ei ole täidetud alapunkti a) nõuded.

2.2.9.1.10.6 Ümbritsevale keskkonnale (vesikeskkonnale) ohtlikuks klassifitseeritud ainete või segude määramine punktide 2.2.9.1.10.3, 2.2.9.1.10.4 või 2.2.9.1.10.5 kohaselt

Ümbritsevale keskkonnale (vesikeskkonnale) ohtlikuks klassifitseeritud ained või segud, mis ei ole määratud muude SMGS lisa 2 kohaste kirjete alla, tuleb klassifitseerida järgmiselt:

ÜRO NR 3077 ÜMBRITSEVALE KESKKONNALE OHTLIK AINE, TAHKE, N.O.S

* Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus nr 1272/2008/EÜ, mis käsitleb ainete ja segude klassifitseerimist, märgistamist ja pakendamist (ELT L 353, 31.12.2008).

** Euroopa Ühenduse Nõukogu direktiiv 67/548/EMÜ, 27. juuni 1967, ohtlike ainete liigitamist, pakendamist ja märgistamist käsitlevate õigusnormide ühtlustamise kohta (EÜT L 196, 16.08.1967).

*** Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 1999/45/EÜ, 31. mai 1999, ohtlike valmististe liigitamist, pakendamist ja märgistamist käsitlevate liikmesriikide õigusnormide ühtlustamise kohta (EÜT L 187, 30.7.1999)

või

ÜRO NR 3082 ÜMBRITSEVALE KESKKONNALE OHTLIK AINE, VEDEL, N.O.S

Neile määratakse pakendigrupp III

Geneetiliselt muundatud mikroorganismid või organismid

Geneetiliselt muundatud mikroorganismid (GMMO) ja geneetiliselt muundatud organismid (GMO) on organismid, mille geneetilist materjali on muudetud kindlal eesmärgil geenitehnoloogia ja selliste protsesside abiga, mis ei saa looduslikult esineda. Neid loetakse klassi 9 kuuluvaks (ÜRO number 3245), kui need ei vasta toksiliste või nakkavate ainete määratlusele, kuid võivad loomi, taimi või mikrobioloogilisi aineid mõjutada viisil, mis ei saa toimuda looduslikult.

Märkus 1: Nakkavad geneetiliselt muudetud mikroorganismid ja organismid on klassi 6.2 ained (ÜRO nr 2814, 2900 ja 3373).

Märkus 2: Geneetiliselt muudetud mikroorganismidele või organismidele, millele on päritolu-, transiit- ja sihtkohamaade pädevad asutused andnud keskkonda viimise nõusoleku, ei laiene SMGS 2. lisa sätted^{***}.

Märkus 3: Elavaid loomi ei tohi kasutada 9. klassi klassifitseeritud geneetiliselt muudetud mikroorganismide vedamiseks, välja arvatud juhtudel, kui seda ainet muul moel vedada pole võimalik. Geneetiliselt muudetud elavaid loomi tuleb vedada kooskõlas päritolu- ja sihtkohamaa pädevate asutuste sätestatud tingimustega.

2.2.9.1.12 (reserveeritud)

Kõrgendatud temperatuuril veetavad ained

2.2.9.1.13 Kõrgendatud temperatuuriga ainete hulka kuuluvad ained, mida veetakse või antakse veoks üle vedelas olekus, temperatuuril 100 °C või rohkem, kuid nende leekpunktist madalamal temperatuuril. Siia hulka kuuluvad ka tahked ained, mida veetakse või antakse veoks üle 240 °C või kõrgemal temperatuuril.

Märkus: Kõrgendatud temperatuuriga aineid võib määrata 9. klassi ainult juhul, kui need ei vasta ühegi muu klassi kriteeriumidele.

Muud ained, mis kujutavad endast ohtu veo ajal, kuid mis ei vasta teiste klasside definitsioonidele.

2.2.9.1.14 Järgmised muud ained, mis ei vasta teiste klasside definitsioonidele, on määratud 9. klassi:

tahke ammoniaagi ühendid, mille leekpunkt on alla 60 °C;

^{***} Vt Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi nr 2001/18/EÜ geneetiliselt muundatud organismide tahtliku keskkonda viimise ja nõukogu direktiivi 90/220/EMÜ kehtetuks tunnistamise kohta, C osa (EÜT L 106, 17.4.2001, lk 8–14), milles on määratletud lubade andmise kord Euroopa Ühenduse liikmesriikidele.

vähese ohtlikkusega ditioniit;
väga lenduvad vedelikud;
ained, mis eraldavad mürgiseid aure;
ained, mis sisaldavad allergeene;
keemiakomplektid ja esmaabikomplektid;
kahe elektrilise kihiga kondensaatorid (energiamahtuvusega üle 0,3 Wh).

Märkus: SMGS lisa 2 nõuded ei kehti järgmiste ÜRO tüübieeskirjas loetletud veoste kohta:

ÜRO nr 1845 süsinikdioksiid, tahke (kuiv jää)*****,

ÜRO nr 2071 ammooniumnitraatväetised,

ÜRO nr 2216 kalasööt (kalajäätmed), stabiliseeritud,

ÜRO nr 2807 magnetiseeritud materjal,

ÜRO nr 3166 sisepõlemismootor või

ÜRO nr 3166 sõiduk, mille jõuallikas töötab kergestisüttiva gaasiga või

ÜRO nr 3166 sõiduk, mille jõuallikas töötab kergestisüttiva vedelikuga või

ÜRO nr 3166 mootor, mis töötab kergestisüttivat gaasi sisaldavate kütuseelementidega või

ÜRO nr 3166 mootor, mis töötab kergestisüttivat vedelikku sisaldavate kütuseelementidega või

ÜRO nr 3166 sõiduk, mille jõuallikas töötab kergestisüttivat gaasi sisaldavate kütuseelementidega
või

ÜRO nr 3166 sõiduk, mille jõuallikas töötab kergestisüttivat vedelikku sisaldavate kütuseelementidega

ÜRO nr 3171 akujõuallikaga sõiduk või

ÜRO nr 3171 akujõuallikaga seadmed (vedelikelementidega akud),

ÜRO nr 3334 lennunduse reglementeeritud vedelik, n.o.s,

ÜRO nr 3335 lennunduse reglementeeritud tahke aine, n.o.s,

ÜRO nr 3363 ohtlikud ained seadmetes või

ÜRO nr 3363 ohtlikud ained aparatuuris.

Pakendigruppide määramine

***** ÜRO nr 1845 süsinikdioksiid, tahke (kuiv jää) kasutamise kohta külmutusagensina vt jagu 5.5.3

2.2.9.1.15 Peatüki 3.2 tabeli A 4. veerus loetletud 9. klassi ained ja esemed tuleb sõltuvalt nende ohtlikkuse astmest määrata ühte järgmistest pakendigruppidest:

II pakendigrupp: keskmise ohtlikkusega ained;

III pakendigrupp: väikese ohtlikkusega ained.

2.2.9.2 Veoks mittelubatavad ained ja esemed

Järgmisi aineid ja esemeid ei tohi veoks vastu võtta:

- liitiumakud, mis ei vasta peatüki 3.3 erinõuete 188, 230, 310 või 636 vastavatele tingimustele;
- puhastamata tühjad säilitusanumad sellistele aparaatidele nagu transformaatorid, kondensaatorid ja hüdraulilised seadmed, mis sisaldavad ÜRO nr 2315, 3151, 3152 või 3432 alla määratud aineid.

2.2.9.3 Kirjete loend

Lisaoht	Klassifitseerimis-l	ÜRO nr	Aine või eseme nimetus
Ained, mille peene tolmu sissehingamine võib tervist ohustada	M1	2212 SININE ASBEST (kroküdoliit) või 2212 PRUUN ASBEST (amosiit, müsooriit) 2590 VALGE ASBEST (krüsotiil, aktinoliit, antofülliid, tremoliit)	
		2315 VEDELAD POLÜKLOREERITUD BIFENÜÜLID 3432 TAHKED POLÜKLOREERITUD BIFENÜÜLID 3151 VEDELAD POLÜHALOGEENITUD BIFENÜÜLID või 3151 VEDELAD POLÜHALOGEENITUD TERFENÜÜLID 3152 TAHKED POLÜHALOGEENITUD BIFENÜÜLID või 3152 TAHKED POLÜHALOGEENITUD TERFENÜÜLID	
Ained ja Seadmed, mis tulekahju korral võivad moodustada dioksiine	M2		
Ained, mis tekitavad kergestisüttivat auru	M3	2211 POLÜMEERKUULID, PAISUVAD, eraldavad kergestisüttivat auru 3314 PLASTILINE VORMIMISSEGU, tainana, lehena või pressitud liimja sadestuse vormis, eraldab kergestisüttivat auru	
Liitiumakud		3090 LIITIUMAKUD (sh liitiumsulamakud) 3091 SEADMETES OLEVAD LIITIUMAKUD (sh liitiumsulamakud) 3091 SEADMETESSE PAKITUD LIITIUMAKUD (sh liitiumsulamakud) 3480 IOON-LIITIUMAKUD (sh polümeersedioon-liitiumakud) 3481 SEADMETES OLEVAD IOON-LIITIUMAKUD (sh polümeersedioon-liitiumakud) või 3481 SEADMETESSE PAKITUD IOON-LIITIUMAKUD (sh polümeersedioon-liitiumakud)	
	M4		

Päästeseadmed	M5	2990 ISETÄITUVAD PÄÄSTESEADMED
		3072 MITTEISETÄITUVAD PÄÄSTEVAHENDID, mille seadmete hulgas leidub ohtlikke aineid
		3268 TURVASEADISED elektrilise vabastusega
Keskkonnohtlikud ained	Vee saastajad, M6 vedelad	3082 VEDELAD KESKKONNAOHTLIKUD AINED, N.O.S
	Vee saastajad, M7 tahked	3077 TAHKED KESKKONNAOHTLIKUD AINED, N.O.S
	Geneetiliselt muudetud mikroorganismid ja organismid M8	3245 GENEETILISELT MUUDETUD MIKROORGANISMID või 3245 GENEETILISELT MUUDETUD ORGANISMID
Kõrgendatud temperatuuriga ained	vedelad M9	3257 KÕRGTEMPERATUURNE VEDELIK, N.O.S, temperatuuril 100 °C või üle selle ja allpool leekpunkti (sh metallid sulas olekus, soolad sulas olekus jne)
	tahked M10	3258 KÕRGTEMPERATUURNE TAHKE AINE, N.O.S, temperatuuril 240 °C või üle selle
	Muud ained, mis võivad olla veeajal ohtlikud ja mis ei vasta teiste klasside definitsioonile M11	Ühised kirjed puuduvad. Ainult järgmised, peatüki 3.2 tabelis A esitatud selle klassifikatsiooni koodi kohased ained on 9. klassi nõuete alased.

1841	ATSETAAALDEHÜÜD-AMMONIAAK
1931	TSINKDITIONIIT (TSINKHÜDROSULFIIT)
1941	DIBROMODIFLUOROMETAAN
1990	BENSALDEHÜÜD
2969	RIITSINUSE SEEMNED või
2969	RIITSINUSE JAHU või
2969	RIITSINUSE PRESSITUD MASS või
2969	RIITSINUSE HELBED
3316	KEEMILINE KOMPLEKT või
3316	ESMAABIKOMPLEKT
3359	FUMIGEERITUD VEOÜHIK
3499	KAHE ELKTRILISE KIHIGA KONDENSAATOR (energiamahuvusega üle 0,3 Wh)
3508	KONDENSAATOR, ASÜMMEETRILINE (energiamahuvusega üle 0,3 Wh)
3509	PAKEND, VÄLJAPRAAGITUD, TÜHI, PUHASTAMATA

PEATÜKK 2.3

KATSEMEETODID

2.3.0 ÜLDSÄTTED

Välja arvatud juhul, kui peatükis 2.2 või käesolevas peatükis ei ole sätestatud teisiti, kasutatakse ohtlike veoste klassifitseerimise katsemeetoditena neid meetodeid, mis on kirjeldatud „Katsete ja kriteeriumide käsiraamatus”.

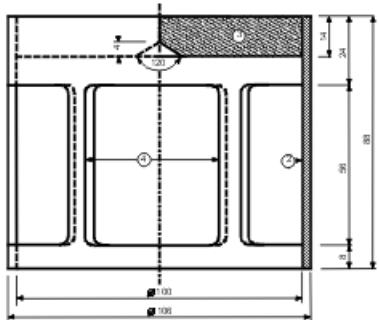
2.3.1 EKSUDATSIOONIKATSE A-TÜÜPI BRISANTLÕHKEAINETELE

2.3.1.1 A-tüüpi brisantlõhkeained (ÜRO nr 0081) peavad lisaks "Katsete ja kriteeriumide käsiraamatus" kirjeldatud katsetele vastama järgnevale eksudatsioonikatsele, kui need sisaldavad üle 40% vedelat lämmastikuestrit.

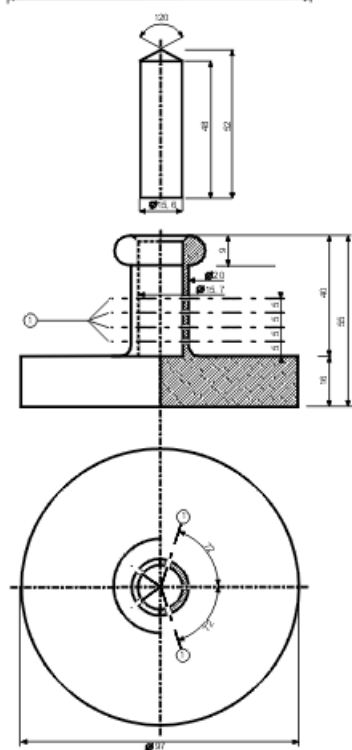
2.3.1.2 Brisantlõhkeaine eksudatsioonikatse seade (joonised 2.1–2.3) koosneb õõnsast pronkssilindrist kõrgusega 40 mm ja siseläbimõõduga 15,7 mm. Silindri külgpinnas on 20 0,5 mm läbimõõduga avaust (neli rida, igaühes viis avaust). Pronksist kolb, mille silindrilise osa pikkus on 48 mm ja üldpikkus 52 mm, libiseb vertikaalses silindris. 15,6 mm läbimõõduga kolb on koormatud 2,22 kg raskusega, mis avaldab silindri põhjale rõhku 120 kPa (1,20 baari).

2.3.1.3 Brisantlõhkeainest tehakse väike tomp kaaluga 5 kuni 8 g, pikkusega 30 mm ja läbimõõduga 15 mm. Tomp mähitakse väga peenesse marlisse ja asetatakse silindrisse; seejärel asetatakse kolb koos sellele oleva raskusega brisantlõhkeaine tombule nii, et sellele mõjub rõhk 120 kPa (1,20 baari). Mõõdetakse ära aeg, mis kulub esimeste õliste nitroglütseriini tilkade ilmumiseni silindris olevate avauste välisele suudmele.

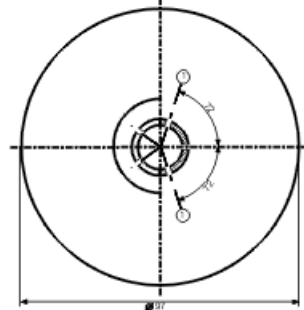
2.3.1.4 Brisantlõhkeaine loetakse küllalt heaks, kui esimesed tilgad ilmuvad hiljem kui viie minuti pärast. Katse korraldatakse temperatuuril +15...+25 °C.



Joonis 2.1. Kellakujuline raskus massiga 2200 g, mis asetatakse pronkskolvile, mõõtmel on millimeetrites



Joonis 2.2. Pronkskolb, mõõtmel on millimeetrites



Joonis 2.3. Õõnes pronksilinder, mõõtmel on millimeetrites

Joonistel 2.1–2.3:

- 1) avaused läbimõõduga 0,5 mm, viiekaupa neljas reas
- 2) vask
- 3) seatinast plaat koonusega sisekülje keskel
- 4) 4 avaust mõõtetega 46 × 56 mm, asetsevad perimeetriselt võrdsete vahedega

2.3.2 KLASSI 4.1 NITROSELLULOOSI SEGUDE KATSED

2.3.2.1 Nitrocelluloos, mida on kuumutatud 30 minutit temperatuuril 132 °C, ei tohi eraldada nähtavaid kollakaspruune lämmastikuoksiidide aure. Süttimistemperatuur peab olema kõrgem kui 180 °C. Vt punkte 2.3.2.3 – 2.3.2.8, 2.3.2.9 a) ja 2.3.2.10.

2.3.2.2 3 g plastifitseeritud nitrocelluloosi, mida on kuumutatud 60 minutit temperatuuril 132 °C, ei tohi eraldada nähtavaid kollakaspruune lämmastikuoksiidide aure. Süttimistemperatuur peab olema kõrgem kui 170 °C. Vt punkte 2.3.2.3–2.3.2.8, 2.3.2.9 b) ja 2.3.2.10.

2.3.2.3 Alljärgnevas kirjeldatud katseprotseduure tuleb kasutada, kui ainete raudteeveo lubamisel tekivad erimeelsused.

2.3.2.4 Kui selles alajaos eespool kirjeldatud stabiilsuse tingimuste kontrollimiseks kasutatakse muid meetodeid või katseprotseduure, peavad need andma samasuguseid tulemusi nagu allpool kirjeldatud meetodid.

2.3.2.5 Allpool kirjeldatud soojuspüsivuse katse korraldamisel ei tohi katsetatavat proovi sisaldava kuivatuskambri temperatuur erineda etteantust rohkem kui 2 °C võrra; etteantud 30- või 60-minutilist katseaega tuleb järgida 2-minutilise täpsusega. Kuivatuskamber peab olema selline, et temperatuur selles saavutab etteantud väärtuse mitte hiljem kui 5 minuti jooksul pärast proovi kambris asetamist.

2.3.2.6 Enne punktides 2.3.2.9 ja 2.3.2.10 kirjeldatud katsete korraldamist tuleb võetud proove vähemalt 15 tunni jooksul toatemperatuuril kuivatada vaakumkuivatis, mis sisaldab sulatatud ja granuleeritud kaltsiumkloriidi, kusjuures proov laotatakse laiali õhukese kihina. Selleks tuleb proovi ained, mis ei ole pulbrilises ega kiulises vormis, jahvatada, riivida või lõigata väikesteks tükkideks. Rõhk kuivatis peab olema väiksem kui 6,5 kPa (0,065 baari).

2.3.2.7 Enne kuivatamist punktis 2.3.2.6 kirjeldatud viisil tuleb punktis 2.3.2.2 nimetatud aineid eelkuivatada hästi ventileeritavas kuivatuskambris temperatuuril 70 °C. Eelkuivatus peab kestma seni, kuni massikaotus veerand tunni jooksul on väiksem kui 0,3% esialgsest massist.

2.3.2.8 Punkti 2.3.2.1 kohast nõrgalt nitreeritud nitrocelluloosi tuleb eelkuivatada punktis 2.3.2.7 kirjeldatud viisil. Kuivatamise lõpus asetatakse nitrocelluloos vähemalt 15 tunniks kuivatisse, mis sisaldab kontsentreeritud väävelhapet.

2.3.2.9 Keemilise püsivuse katse kuumutamisega

a) Punktis 2.3.2.1 nimetatud aine katsetamine

– kahte klaasist katseklaasi, mille pikkus on 350 mm, siseläbimõõt 16 mm ja seina paksus 1,5 mm, tuleb asetada 1 g kaltsiumkloriidi kohal kuivatatud ainet. Vajaduse korral tuleb aine peenestada mitte üle 0,05grammisteks tükkideks. Seejärel suletakse mõlemad katseklaasid vabalt istuvate korkidega ja asetatakse kuivatuskambris selliselt, et vähemalt 4/5 nende pikkusest on nähtav. Katseklaase hoitakse kuivatuskambris 30 minutit püsival temperatuuril 132 °C. Selle aja jooksul jälgitakse, kas eraldub lämmastikuoksiide kollakaspruunide aurudena, mis on valgel taustal hästi nähtavad.

– Niisuguste aurude puudumise korral loetakse aine püsivaks.

b) Plastifitseeritud nitrocelluloosi katsetamine (vt p 2.3.2.2).

– 3 g plastifitseeritud nitrocelluloosi asetatakse klaasist katseklaasidesse, mis on analoogilised alapunktis a) kirjeldatuga. Seejärel asetatakse katseklaasid kuivatuskambris ja hoitakse püsival temperatuuril 132 °C.

– Plastifitseeritud nitrotselluloosiga katseklaase hoitakse kuivatuskambris 60 minutit. Seejuures ei tohi eralduda lämmastikuoksiide kollakaspruunide aurudena, mis on valgel taustal hästi nähtavad. Katse jälgimine ja hindamine toimub samamoodi nagu alapunktis a).

2.3.2.10 Isesüttimistemperatuur (vt punkte 2.3.2.1 ja 2.3.2.2)

a) Isesüttimistemperatuur määratakse 0,2 g aine kuumutamisel klaasist katseklaasis, mis on sukeldatud Woodi sulamiga täidetud vanni. Katseklaas asetatakse vanni, kui selle temperatuur on jõudnud 100 °Cni. Seejärel tõstetakse temperatuuri astmeliselt 5 °C kaupa minutis.

b) Katseklaasi pikkus peab olema 125 mm, siseläbimõõt 15 mm, seinapaksus 0,5 mm. Katseklaasid tuleb sukeldada sügavusele 20 mm.

c) Katset korratakse kolm korda, märkides iga kord ära, millisel temperatuuril aine süttib, milline on põlemise kiirus, kas esineb deflagratsioon või detonatsioon.

d) Kolmest katsest madalaim registreeritud temperatuur on isesüttimistemperatuur.

2.3.3 KATSED KLASSIDE 3, 6.1 JA 8 KERGESTISÜTTIVATE VEDELIKEGA

2.3.3.1 Leekpunkti määramise katse

2.3.3.1.1 Kergestisüttiva vedeliku leekpunkti määramiseks võib kasutada järgmisi meetodeid:

Rahvusvahelised standardid:

ISO 1516 Leekpunkti või selle puudumise määramine – Suletud tiigli kasutamise meetod tasakaalulistes tingimustes (*Determination of flash/no flash – Closed cup equilibrium method*)

ISO 1523 Leekpunkti määramine – Suletud tiigli kasutamise meetod tasakaalulistes tingimustes (*Determination of flash point – Closed cup equilibrium method*)

ISO 2719 Leekpunkti määramine – Pensky-Martensi suletud tiigli kasutamise meetod (*Determination of flash point – Pensky-Martens closed cup method*)

ISO 13736 Leekpunkti määramine – Abeli suletud tiigli kasutamise meetod (*Determination of flash point – Abel closed-cup method*)

ISO 3679 Leekpunkti määramine – Leekpunkti kiirendatud määramise meetod suletud tiiglis tasakaalulistes tingimustes (*Determination of flash point – Rapid equilibrium closed cup method*)

ISO 3680 Leekpunkti või selle puudumise määramine – Leekpunkti kiirendatud määramise meetod suletud tiiglis tasakaalulistes tingimustes (*Determination of flash/no flash – Rapid equilibrium closed cup method*)

Riiklikud standardid:

American Society for Testing Materials International (Ameerika Rahvusvaheline Materjalide Testimise Ühing), 100 Barr Harbor Drive, PO Box C700, West Conshohocken, Pennsylvania, USA 19428-2959):

Standard ASTM D3828-07a,

Standard ASTM D56-05,

Standard ASTM D3278-96(2004)e1,

Standard ASTM D93-08.

Association française de normalisation, AFNOR (Prantsusmaa Standardiseerimise Assotsiatsioon), 11, rue de Pressensé, F-93571 La Plaine Saint-Denis Cedex:

Standard NF M 07 - 019

Standardid NF M 07 - 011 / NF T 30 - 050 / NF T 66 - 009

Standard NF M 07 - 036

Deutsches Institut für Normung (Saksamaa Standardiseerimise Instituut), Burggrafenstr. 6, D-10787 Berlin:

Standard DIN 51755 (leekpunkt alla 65 °C)

Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (Tehniliste normide ja metroloogia föderaalne agentuur), Venemaa 119991, ГСП-1, Москва, В-49, Ленинский проспект 9;

Standard ГОСТ 12.1.044-89 Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения (Tõõhutusstandardite süsteem. Ainete ja materjalide tule- ja plahvatusohtlikkus. Parameetrite nimistu ja nende määramise meetodid).

2.3.3.1.2 Värvide, liimide ja nendesarnaste lahusteid sisaldavate viskoossete ainete leekpunkti määramiseks tuleb kasutada ainult aparaate ja katsemeetodeid, mis sobivad viskoossete vedelike leekpunkti määramiseks järgmiste standardite kohaselt:

- a) rahvusvaheline standard ISO 3679: 1983;
- b) rahvusvaheline standard ISO 3680: 1983;
- c) rahvusvaheline standard ISO 1523: 1983;
- d) rahvusvahelised standardid EN ISO 13736 ja EN ISO 2719, meetod B.

2.3.3.1.3 Punktis 2.3.3.1.1 loetletud standardeid tohib kasutada ainult nendes leekpunkti temperatuurivahemikes, mis on osutatud neis standardites. Standardi valikul tuleb arvestada keemiliste reaktsioonide tekkimise võimalikkust katsetatava aine ja aparaadi materjali vahel. Ohutusnõuete kohaselt peab aparaat asuma tõmbetuule eest kaitstud kohas. Ohutuse tagamiseks orgaaniliste peroksiidide ja isereageerivate, samuti mürgiste ainete katsetamisel tuleb kasutada meetodeid, mis vajavad väiksemahulisi – umbes 2 ml – proove.

2.3.3.1.4 Kui mittetasakaalulisel meetodil määratud leekpunkt on 23 ± 2 °C või 60 ± 2 °C, tuleb kummagi temperatuurivahemiku tulemust kontrollida tasakaalulisel meetodil.

2.3.3.1.5 Erimeelsuste esinemise korral kergestisüttivate vedelike klassifitseerimisel tuleb aktsepteerida kaubasaatja klassifikatsiooni, kui leekpunkti kontrollimise katse annab tulemuse, mis ei erine punktis 2.2.3.1 sätestatud piirmäärast üle 2 °C (vastavalt 23 °C ja 60 °C). Kui erinevus on üle 2 °C, tuleb korraldada veel üks kontrollkatse ja võtta aluseks kahest kontrollkatsest saadud väiksem tulemus.

2.3.3.2 Keemise algtemperatuuri määramine

Kergestisüttivate vedelike keemise algtemperatuuri määramiseks võib kasutada järgmisi meetodeid.

Rahvusvahelised standardid:

ISO 3924 Naftasaadused – Keemistemperatuuri vahemiku määramine – Gaaskromatograafiline meetod (*Petroleum products – Determination of boiling range distribution – Gas chromatography method*)

ISO 4626 Lenduvad orgaanilised vedelikud – Toorainena kasutatavate orgaaniliste lahustite keemistemperatuuri vahemiku määramine (*Volatile organic liquids – Determination of boiling range of organic solvents used as raw materials*)

ISO 3405 Naftasaadused – Fraktsioonkoostise määramine atmosfäärirõhul (*Petroleum products – Determination of distillation characteristics at atmospheric pressure*)

Riiklikud standardid:

American Society for Testing Materials International (Ameerika Rahvusvaheline Materjalide Testimise Ühing), 100 Barr Harbor Drive, PO Box C700, West Conshohocken, Pennsylvania, USA 19428-2959):

Standard ASTM D86-07a,

Standard ASTM D1078-05.

Muud vastuvõetavad meetodid:

Komisjoni (EÜ) määruse nr 440/2008 A osas kirjeldatud meetod A.2*

2.3.3.3 Peroksiidi suhtelise sisalduse määramise katse

Katsetatava vedeliku peroksiidisaldus määratakse järgmiselt. Erlenmeyeri kolbi valatakse 5 g (kaalutud 0,01 g täpsusega) katsetatavat vedelikku. Sellele lisatakse atsetaanhüdriidi ja 1 g pulbrilist tahket kaaliumjodiidi. Kolbi raputatakse ja 10 minuti pärast kuumutatakse 3 minuti kestel temperatuurini 60 °C. Segu lastakse 5 minutit jahtuda, seejärel lisatakse 25 cm³ vett. Segu jäetakse 30 minutiks seisma, seejärel tiitritakse vabanenud jood naatriumtiosulfaadi detsinormaalse lahusega, indikaatorit lisamata. Värvuse täielik puudumine viitab reaktsiooni lõpule. Peroksiidisaldus proovis (arvutatuna H₂O₂ kohta) leitakse valemiga:

$$\frac{17n}{100p},$$

kus:

n – naatriumtiosulfaadi lahuse hulk cm³;

p – katsetatava vedeliku hulk g.

2.3.4 VOOLAVUSE MÄÄRAMISE KATSE

Vedelate, viskoossete või pastataoliste ainete ja segude voolavuse määramiseks kasutatakse järgmist katsemeetodit.

* Komisjoni määrus (EÜ) nr 440/2008, 30. mai 2008, millega kehtestatakse katsemeetodid vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mis käsitleb kemikaalide registreerimist, hindamist, autoriseerimist ja piiramist (REACH) (ELT L 142, 31.5.2008, lk 1–739 ja L 143, 3.6.2008, lk 55).

2.3.4.1 Katseaparatuur

Standardile ISO 2137-1985 vastav penetromeeter juhtvardaga, mille mass on $47,5 \pm 0,05$ g, duralumiiniumist kooniliste aukudega sõelketas, mille mass on $102,5 \pm 0,05$ g (vt joonis 2.4), proovi hoidmise nõu sisemise läbimõõduga 72–80 mm.

2.3.4.2 Katseprotseduur

Proov kallatakse penetratsiooninõusse vähemalt pool tundi enne mõõtmise algust. Seejärel suletakse nõu tihedalt ja jäetakse kuni mõõtmise alguseni seisma. Tihedalt suletud penetratsiooninõus asuvat proovi kuumutatakse temperatuurini $35 \pm 0,5$ °C ja asetatakse penetromeetri alusele vahetult (mitte varem kui 2 minutit) enne mõõtmist. Seejärel viiakse sõelketta teravik S kontakti vedeliku pinnaga ja mõõdetakse penetratsiooni sügavus.

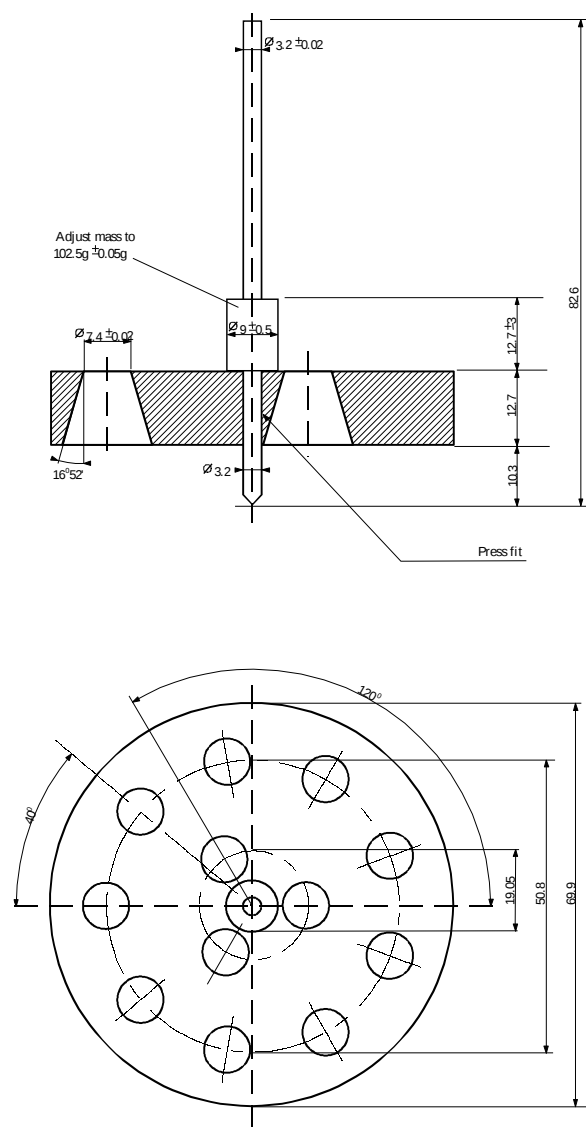
2.3.4.3 Katsetulemuste hindamine

Aine on pastataoline, kui pärast teraviku S kontakti viimist proovi pinnaga on mikromõõturi näidatav penetratsioon:

a) pärast $5 \pm 0,1$ s sukeldamisaega väiksem kui $15,0 \pm 0,3$ mm või

b) pärast $5 \pm 0,1$ s sukeldamisaega suurem kui $15,0 \pm 0,3$ mm, kuid pärast täiendavat sukeldamisaega $55 \pm 0,5$ s ei ületa $5,0 \pm 0,5$ mm.

Märkus: Teatud voolamistemperatuuride vahemikuga proovide puhul on sageli võimatu tekitada penetratsiooninõus tasast pinda ja luua kontaktiks teravikuga S rahuldavaid algseid mõõtmistingimusi. Lisaks sellele võib sõelketta toime mõne proovi puhul esimese paari sekundi kestel põhjustada elastse deformatsiooni ja näidata sügavamalt penetratsiooni. Neil juhtudel võib olla kohane hinnata tulemusi alapunkti b) kohaselt.



Joon. 2.4. Penetromeeter

Seada massi väärtuseks

kuni $102,5 \pm 0,05$ g

Pressist

Joonisel näitamata tolerantsid $\pm 0,1$ mm

2.3.5

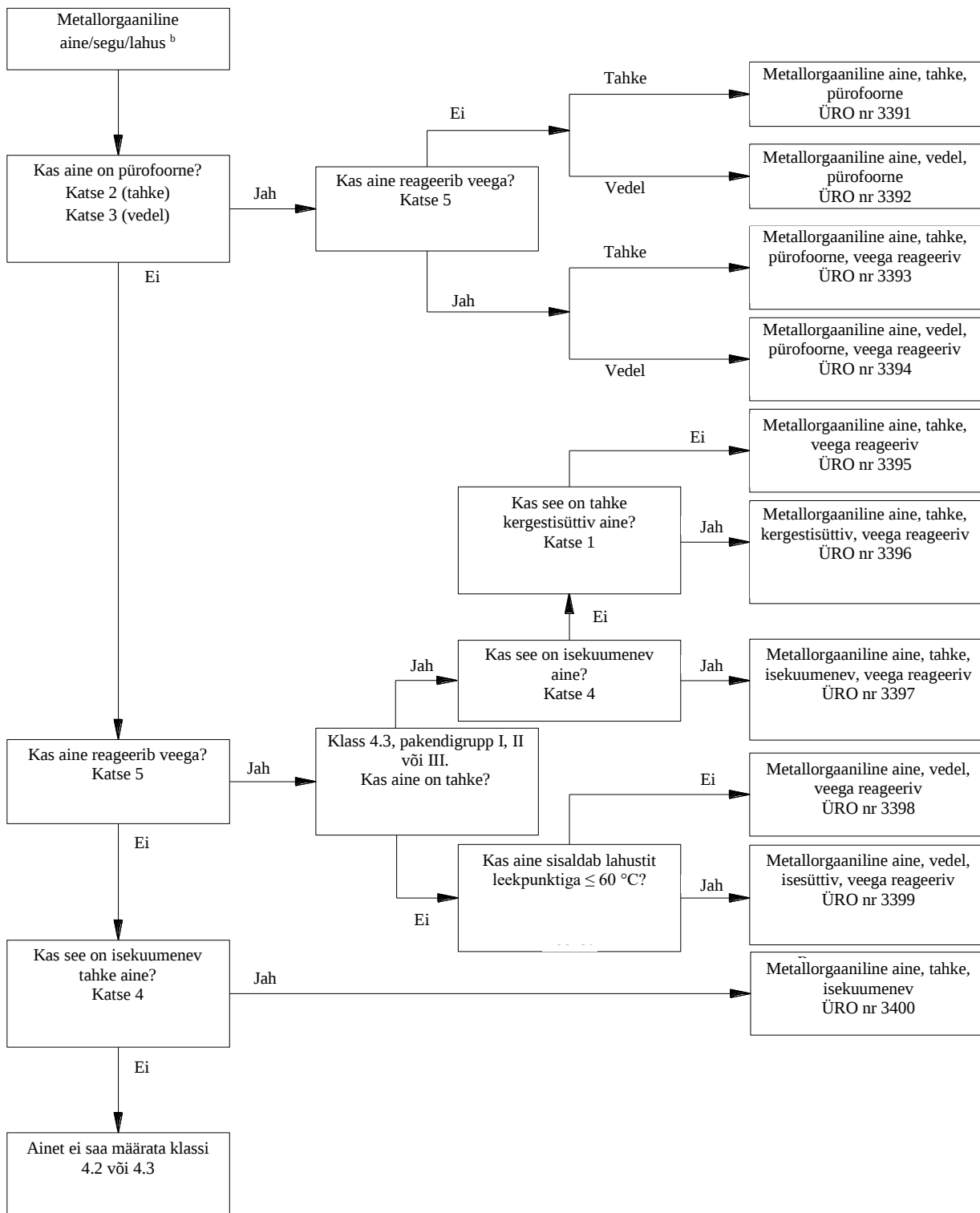
KLASSIDE 4.2 JA 4.3 METALLORGAANILISTE AINETE KLASSIFITSEERIMINE

„Katsete ja kriteeriumide käsiraamatu” III osa jaos 33 kirjeldatud meetodite 1–5 kohaselt määratud omadustest sõltuvalt võib metallorgaanilisi aineid määrata klassi 4.2 või 4.3, juhindudes joonisel 2.3.5 esitatud plokk skeemist.

Märkus 1: *Sõltuvalt omadustest ja ohtlike omaduste prioriteetsuse tabeli (vt punkt 2.1.3.10) nõuetest võib metallorgaanilisi aineid määrata vastavatesse ohtlikkuse klassidesse.*

Märkus 2: *Kergestisüttivad metallorgaaniliste ühendite lahused kontsentratsioonil, mille juures need iseenesest ei sütti ega erita kokkupuutel veega ohtlikus koguses kergestisüttivaid gaase, määratakse 3. klassi.*

Joonis 2.3.5. Klasside 4.2 ja 4.3 metallorgaaniliste ainete klassifitseerimise plokk skeem ^a



^a Katsete 1–5 metoodika on esitatud „Katsete ja kriteeriumide käsiraamatu” III osa jaos 33.

^b Ainete määramisel klassidesse 6.1 ja 8 tuleb arvestada ohtlike omaduste prioriteetsuse tabeli (vt punkt 2.1.3.10) nõudeid.