

Muutetaan kohdan 4.1.1.2 huomautus

4.1.1.2 -----

Huom. Polyeteenistä valmistettujen muovisten pakkausten, mukaan lukien IBC-pakkausten, kemiallinen yhteensopivuus, ks. kohta ~~4.1.1.19~~4.1.1.21.

Muutetaan kohta 4.1.1.3

4.1.1.3 Ellei muualla näissä säännöksissä toisin säädetä, jokaisen pakkauksen, IBC-pakkauksen ja suurpäällöksen, lukuun ottamatta sisäpakkauksia, on vastattava tyyppihyväksytyä pakkausta, joka on testattu kohdan 6.1.5, ~~6.3.26.3.5~~, 6.5.6 tai 6.6.5 asiaankuuluvien vaatimusten mukaisesti. Pakkaukset, joille testausta ei edellytetä, on mainittu kohdassa 6.1.1.3.

Huom. Ilmakuljetuksissa kollissa ei saa olla paineentasauslaitetta.

Muutetaan kohta 4.1.1.9

4.1.1.9 Uusien, uusiovalmistettujen tai uudelleenkäytettävien pakkausten, IBC-pakkausten ja suurpäällösten tai kunnostettujen pakkausten ja kunnostettujen tai säännöllisesti kunnossapidettyjen IBC-pakkausten on oltava sellaisia, että ne läpäisevät kohdan 6.1.5, ~~6.3.26.3.5~~, 6.5.6 tai 6.6.5 asiaankuuluvat testit. Jokaisesta pakkauksesta, IBC-pakkauksesta ja suurpäällöksestä on ennen täyttöä ja kuljettavaksi jättämistä tarkastettava, että se on puhdas ja ettei siinä ole syöpymiä tai muita vaurioita. Jokaisesta IBC-pakkauksesta on tarkastettava, että sen käyttölaitteet toimivat moitteettomasti. Jos pakkauksessa todetaan hyväksytyyn rakennetyyppiin verrattuna merkkejä heikentyneestä lujuudesta, sitä ei saa enää käyttää, ellei pakkausta ole kunnostettu siten, että se läpäisee tyyppitestit. Jos IBC-pakkauksessa todetaan hyväksytyyn rakennetyyppiin verrattuna merkkejä heikentyneestä lujuudesta, ei sitä saa enää käyttää, ellei IBC-pakkausta ole kunnostettu tai säännöllisesti kunnossapidetty siten, että se läpäisee tyyppitestit.

Lisätään uusi kohta 4.1.1.16, jolloin nykyiset kohdat 4.1.1.16- 4.1.1.18 siirtyvät kohdiksi 4.1.1.17-4.1.1.19

Muutetaan uudelleennumeroidut kohdat 4.1.1.18~~19~~ ja 4.1.1.18~~19~~2

4.1.1.16 Kun jäätä käytetään jäähdytysaineena, se ei saa vaikuttaa pakkaukseen.

4.1.1.16~~17~~ Näiden säännösten mukaisissa kuljetuksissa saa käyttää kohtien 6.1.3, 6.2.2.7, 6.2.2.8, 6.3.1, 6.5.2 tai 6.6.3 mukaisesti merkittyjä pakkauksia, IBC-pakkauksia ja suurpäällöksiä, jotka on hyväksyty muissa kuin ADR-maissa, lukuun ottamatta nestemäisten aineiden kuljetukseen tarkoitettuja muusta kuin polyeteenistä valmistettuja muovitynnyreitä ja -kanistereita, yhdistettyjen pakkausten muovisia ulkopakkauksia sekä IBC-pakkauksia (ks. kohta 6.1.5.3.2).

Huom. 1. Kuljetettavissa painelaitteissa on oltava myös tarkastuslaitosasetuksen 7 §:ssä edellytetty π (pii) -merkintä sekä vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä annetun valtioneuvoston asetuksen (194/2002) 17 §:ssä edellytetty merkintä.

Huom. 2. Kansainvälisen ADR-sopimuksen mukaan saa käyttää kohtien 6.1.3, 6.2.5.8, 6.2.5.9, 6.3.1, 6.5.2 tai 6.6.3 mukaisesti merkittyjä pakkauksia, IBC-pakkauksia ja suurpäällöksiä, jotka on hyväksyty muussa kuin ADR-maassa.

4.1.1.17~~18~~ **Räjähteet, itsereaktiiviset aineet ja orgaaniset peroksidit**

Ellei näissä säännöksissä toisin edellytetä, on luokan 1 räjähteille, luokan 4.1 itsereaktiivisille aineille ja luokan 5.2 orgaanisille peroksidoille tarkoitettujen

pakkausten, IBC-pakkausten ja suurpäälysten täytettävä pakkausryhmän II pakkausvaatimukset.

4.1.1.1819 Pelastuspakkausten käyttö

~~4.1.1.1819.1~~ ~~Vaurioituneet, puutteelliset~~Vahingoittuneet, vialliset, vuotavat tai säännösten vastaiset kollit taikka läikkyneet tai vuotaneet vaaralliset aineet saa kuljettaa kohdan 6.1.5.1.11 mukaisissa pelastuspakkauksissa. Tämä ei estä sopivan tyyppisten ja suorituskykyisten, kooltaan suurempien pakkausten käyttämistä kohdan 4.1.1.18.2 ja 4.1.1.18.3 mukaisesti.

~~4.1.1.1819.2~~ Sopivin menetelmin on estettävä ~~vaurioituneen~~vahingoittuneen tai vuotavan kollin liiallinen liikkuminen pelastuspakkauksessa. Pelastuspakkauksen sisältäessä nestettä on pakkaukseen lisättävä riittävästi inerttiä imeytysainetta, jolla poistetaan vapaana oleva neste.

~~4.1.1.1819.3~~ Sopivin toimenpitein on varmistettava, ettei paine kohoa vaaralliseksi.

Lisätään uusi kohta 4.1.1.20, jolloin nykyiset kohta 4.1.1.19 siirtyy kohdaksi 4.1.1.21

4.1.1.20 Pelastuspaineastian käyttö

~~4.1.1.20.1~~ Vahingoittuneet, vialliset, vuotavat tai säännösten vastaiset paineestiat saa kuljettaa kohdan 6.2.3.11 mukaisissa pelastuspaineestioissa.

Huom. Pelastuspaineastiaa saa käyttää lisäpäälyksenä kohdan 5.1.2 mukaisesti. Kun sitä käytetään lisäpäälyksenä, merkinnät on tehtävä kohdan 5.1.2.1 mukaisesti kohdassa 5.2.1.3 tarkoitetun merkinnän asemasta.

~~4.1.1.20.2~~ Paineestioille on käytettävä riittävän kokoisia pelastuspaineestioita. Yhtä pelastuspaineastiaa saa käyttää useammalle paineestialle vain, jos niiden sisällöt tunnetaan ja tiedetään, että sisällöt eivät reagoi vaarallisesti keskenään (ks. kohta 4.1.1.6). Sopivin menetelmin on estettävä paineestioiden liikkuminen pelastuspaineestiassa esim. käyttämällä väliseiniä, sidontaa tai sulloainetta.

~~4.1.1.20.3~~ Paineestialle saa käyttää pelastuspaineastiaa vain, jos:

- ~~(a)~~ pelastuspaineastia on kohdan 6.2.3.11 säännösten mukainen ja hyväksymistodistus on saatavana,
- ~~(b)~~ pelastuspaineastian osat, jotka joutuvat tai voivat joutua suoraan kosketukseen vaarallisen aineen kanssa, ovat sellaisia, etteivät vaaralliset aineet vaikuta niihin tai heikennä niitä merkittävästi, ja sellaisia, etteivät ne aiheuta vaaraa (esim. katalysoimalla reaktioita tai reagoimalla vaarallisten aineiden kanssa), ja
- ~~(c)~~ paineestioiden sisältö on rajoitettu paineeltaan ja tilavuudeltaan siten, että jos astioiden sisältö täydellisesti purkautuu pelastuspaineestiiaan, paine pelastuspaineestiassa 65 °C lämpötilassa ei nouse yli pelastuspaineastian koepaineen (kaasuille, ks. kohdan 4.1.4.1 pakkaustapa P200 (3)). Pelastuspaineestiassa vesitilavuuden pieneneminen, esim. laitteen tai sulloaineen vuoksi, on otettava huomioon.

~~4.1.1.20.4~~ Kuljetusta varten pelastuspaineestiiaan on merkittävä paineestioiden sisältämien vaarallisten aineiden virallinen nimi, YK-numero jota edeltää kirjaimet "UN" ja varoituslipukkeet kuten ne vaaditaan kolleille luvun 5.2 mukaisesti.

~~4.1.1.20.5~~ Pelastuspaineestiat on tyhjennettävä, puhdistettava ja silmämääräisesti tarkistettava sisä- ja ulkopuolelta jokaisen käytön jälkeen. Niille on tehtävä määräaikaistarkastus ja -testaus kohdan 6.2.3.5 mukaisesti vähintään viiden vuoden välein.

4.1.1.1921 Muovisten pakkausten, mukaan lukien IBC-pakkausten, kemiallisen yhteensopivuuden osoitus täytösaineen rinnastamisella standardinesteeseen

4.1.1.1921.1 Soveltamisala

Kohdan 6.1.5.2.6 mukaisten polyeteenistä valmistettujen pakkausten ja kohdan 6.5.6.3.5 mukaisten polyeteenistä valmistettujen IBC-pakkausten kemiallisen yhteensopivuuden täytösaineiden kanssa saa osoittaa täytösainesiin rinnastettavilla standardinesteillä käyttäen kohdan 4.1.1.1921.3 – 4.1.1.1921.5 menetelmiä ja kohdan 4.1.1.1921.6 rinnastustaulukkoa edellyttäen, että rakennetyyppi on testattu kohdan 6.1.5 tai 6.5.6 säännösten mukaisesti näillä standardinesteillä ottaen huomioon kohdan 6.1.6 säännökset ja että kohdan 4.1.1.1921.2 vaatimukset täyttyvät. Jos tämän kohdan 4.1.1.1921 mukaisesti standardinesteiden käyttö ei ole mahdollista, kemiallinen yhteensopivuus on osoitettava kohdan 6.1.5.2.5 mukaisella rakennetyypitestauksella tai laboratoriotesteillä kohdan 6.1.5.2.7 mukaisesti pakkauksille ja kohdan 6.5.6.3.3 tai 6.5.6.3.6 mukaisesti IBC-pakkauksille.

Huom. Tämän kohdan 4.1.1.1921 säännöksistä huolimatta pakkausten, mukaan lukien IBC-pakkausten, käytölle tietyille täytösaineelle on rajoituksia luvun 3.2 taulukossa A ja luvun 4.1 pakkaustavoissa.

4.1.1.1921.2 Ehdot

Täytösaineiden suhteelliset tiheydet eivät saa ylittää tiheyksiä, joita on käytetty hyväksytysti suoritettuna pudotuskokeen korkeuden määrittämiseen kohdan 6.1.5.3.5 tai 6.5.6.9.4 mukaisesti ja hyväksytysti suoritettuna pinoamiskokeen kuormitusmassan määrittämiseen kohdan 6.1.5.6 mukaisesti tai tarvittaessa kohdan 6.5.6.6 mukaisesti rinnastettavilla standardinesteillä. Täytösaineiden höyrynpaineet 50 °C tai 55 °C lämpötiloissa eivät saa ylittää höyrynpaineita, joita on käytetty hyväksytysti suoritettuna nestepainekokeen määrittämiseen kohtien 6.1.5.5.4 tai 6.5.6.8.4.2 mukaisesti rinnastettavilla standardinesteillä. Tilanteessa, jossa käytetään täytösaineeseen rinnastettavaa standardinesteiden yhdistelmää, täytösainetta vastaavat arvot eivät saa ylittää standardinesteiden vähimmäisarvoja, jotka on johdettu käytetyistä pudotuskorkeuksista, pinoamismassoista ja koepaineista.

Esimerkki: UN 1736 bentsoyylidikloridi rinnastetaan standardinesteiden yhdistelmään "Hiilivetyseos ja pinta-aktiivinen liuos". Bentsoyylidikloridin höyrynpaine on 0,34 kPa 50 °C lämpötilassa ja suhteellinen tiheys noin 1,2 kg/l. Muovitynnyreille ja -kanistereille tyyppitestit tehdään usein vaadittavilla vähimmäiskoetasoilla. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että pinoamiskokeessa käytetään kuormitusta, joka vastaa suhteellista tiheyttä 1,0 "hiilivetyseokselle" ja 1,2 "pinta-aktiiviselle liuokselle" (ks. kohdan 6.1.6 määritelmä standardinesteistä). Täten testatun rakennetyypin yhteensopivuutta bentsoyylidikloridille ei voida osoittaa standardinesteellä "hiilivetyseos", koska rakennetyypin koetaso ei ole riittävä. (Koska useimmissa tapauksissa nestepainekokeessa käytetty koepaine on vähintään 100 kPa, on bentsoyylidikloridin höyrynpaine kohdan 4.1.1.10 mukaisella koetasolla.)

Kaikki täytösaineen ainesosat, jotka voivat olla liuoksia, seoksia tai valmisteita kuten pinta-aktiiviset aineet pesuaineissa ja desinfioimisaineissa, riippumatta siitä, ovatko ne vaarallisia tai vaarattomia, on otettava mukaan rinnastusmenetelmään.

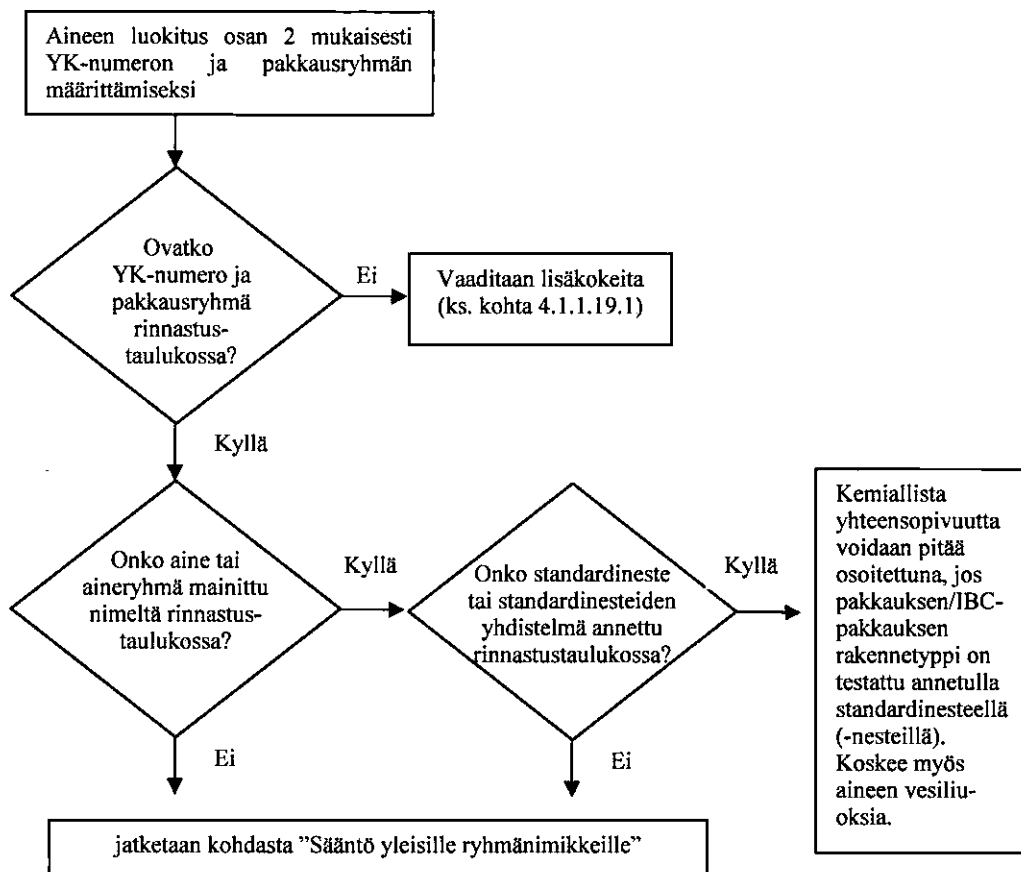
4.1.1.1921.3 Rinnastusmenetelmä

Täytösaineet on luokiteltava kohdan 4.1.1.1921.6 taulukossa lueteltuihin aineisiin tai aineryhmiin seuraavasti (ks. myös kuvan 4.1.1.1921.1 kaavio):

- (a) Täytösaineen luokitus osan 2 menetelmien ja kriteerien mukaisesti (YK-numeron ja pakkausryhmän määrittäminen),

- (b) Valitse YK-numero kohdan 4.1.1.1921.6 taulukon sarakkeesta (1), jos se siellä esiintyy,
- (c) Jos tälle YK-numerolle on useampi kuin yksi nimike, valitse rivi, jonka sarakkeissa (2a), (2b) ja (4) annetut tiedot pakkausryhmästä, pitoisuudesta, leimahduspisteestä, vaarattomista ainesosista jne. vastaavat täytösainetta, Jos tämä ei ole mahdollista, on pakkausten kemiallinen yhteensopivuus osoitettava kohdan 6.1.5.2.5 tai 6.1.5.2.7 mukaisesti ja IBC-pakkausten vastaavasti kohdan 6.5.6.3.3 tai 6.5.6.3.6 mukaisesti (kuitenkin, jos kysymyksessä on vesiliuos, ks. kohta 4.1.1.1921.4),
- (d) Jos kohdan (a) mukaisesti luokitellun täytösaineen YK-numero ja pakkausryhmä eivät ole rinnastustaulukossa, on pakkausten kemiallinen yhteensopivuus osoitettava kohdan 6.1.5.2.5 tai 6.1.5.2.7 mukaisesti ja IBC-pakkausten vastaavasti kohdan 6.5.6.3.3 tai 6.5.6.3.6 mukaisesti,
- (e) Jos valitun rivin sarakkeeseen (5) on merkitty ”Sääntö yleisille ryhmänimikkeille”, sovelletaan kohdassa 4.1.1.1921.5 kuvattua sääntöä,
- (f) Täytösaineen kemiallista yhteensopivuutta voidaan pitää osoitettuna, jos kohtien 4.1.1.1921.1 ja 4.1.1.1921.2 säännökset on otettu huomioon ja nimeltä mainitulle aineelle on sarakkeessa (5) annettu standardineste tai standardinesteiden yhdistelmä ja rakennetyyppi on hyväksytty näille standardinesteille.

Kuva 4.1.1.1921.1: Kaavio täytösaineen rinnastamisesta standardinesteeseen



4.1.1.4921.4 Vesiliuokset

Kohdan 4.1.1.4921.3 mukaisesti rinnastettavia standardinesteitä voidaan käyttää myös aineiden ja aineryhmien vesiliuoksille edellyttäen, että seuraavat ehdot täyttyvät:

- (a) rinnastustaulukossa mainitun aineen YK-numeroon voidaan luokitella kohdan 2.1.3.3 kriteerien mukaisesti myös tämän aineen vesiliuos, ja
- (b) vesiliuos ei ole erikseen mainittu kohdan 4.1.1.4921.6 rinnastustaulukossa, ja
- (c) vaarallisen aineen ja liuottimena olevan veden välillä ei tapahdu kemiallisia reaktiota.

Esimerkki: UN 1120 tert-butanolin vesiliuokset:

- Rinnastustaulukossa puhtaan tert-butanolin standardineste on "etikkahappo".
- Tert-butanolin vesiliuokset voidaan luokitella nimikkeeseen UN 1120 BUTANOLIT kohdan 2.1.3.3 mukaisesti, koska tert-butanolin vesiliuoksen luokka, pakkausryhmä ja fysikaalinen tila eivät eroa puhtaiden aineiden nimikkeiden vastaavista ominaisuuksista. Lisäksi nimikettä "UN 1120 BUTANOLIT" ei ole rajoitettu koskemaan vain puhtaita aineita, ja näiden aineiden vesiliuoksia ei ole mainittu nimeltä luvun 3.2 taulukossa A eikä rinnastustaulukossa.
- UN 1120 BUTANOLIT eivät reagoi veden kanssa tavanomaisissa kuljetusolosuhteissa.

Täten UN 1120 tert-butanolin vesiliuosten standardinesteeksi voidaan valita "etikkahappo".

4.1.1.4921.5 Sääntö yleisille ryhmänimikkeille

Täytösaineiden, joille on merkitty rinnastustaulukon sarakkeeseen (5) "Sääntö yleisille ryhmänimikkeille", rinnastaminen on tehtävä seuraavasti (ks. myös kuvan 4.1.1.4921.2 kaavio):

- (a) Rinnastusmenetelmä tehdään liuoksen, seoksen tai valmisteen jokaiselle vaaralliselle ainesosalle kohdan 4.1.1.4921.3 mukaisesti ottaen huomioon kohdan 4.1.1.4921.2 ehdot. Ryhmänimikkeissä saa jättää huomioita ne ainesosat, joista tiedetään, etteivät ne vaikuta vahingollisesti HD-polyeteeniin (esim. kiinteät pigmentit nimikkeissä UN 1263 MAALI tai MAALIEN KALTAISET AINEET).
- (b) Liuosta, seosta tai valmistetta ei voida rinnastaa standardinesteeseen, jos:
 - (i) yhden tai useamman vaarallisen ainesosan YK-numeroa ja pakkausryhmää ei ole rinnastustaulukossa, tai
 - (ii) yhdelle tai useammalle vaaralliselle ainesosalle on rinnastustaulukon sarakkeeseen (5) merkitty "Sääntö yleisille ryhmänimikkeille", tai
 - (iii) yhden tai useamman vaarallisen ainesosan luokituskoodi eroaa liuoksen, seoksen tai valmisteen luokituskoodista (lukuun ottamatta nimikettä UN 2059 NITROSELLULOOSALIUOS, PALAVA).
- (c) Jos kaikki vaaralliset ainesosat ovat rinnastustaulukossa ja niiden luokituskoodit ovat samat kuin itse liuoksen, seoksen tai valmisteen ja kaikilla vaarallisilla ainesosilla on rinnastustaulukon sarakkeessa (5) sama standardineste tai standardinesteiden yhdistelmä, voidaan liuoksen, seoksen tai valmisteen kemiallista yhteensopivuutta pitää osoitettuna, jos kohtien 4.1.1.4921.1 ja 4.1.1.4921.2 säännökset on otettu huomioon,
- (d) Jos kaikki vaaralliset ainesosat ovat rinnastustaulukossa ja niiden luokituskoodit ovat samat kuin itse liuoksen, seoksen tai valmisteen, mutta niille on annettu rinnastustaulukon sarakkeessa (5) eri standardinesteet, saa liuoksen, seoksen tai valmisteen kemiallista yhteensopivuutta pitää osoitettuna vain seuraaville

standardinesteiden yhdistelmille, jos kohtien 4.1.1.4921.1 ja 4.1.1.4921.2 säännökset on otettu huomioon:

- (i) vesi/typpihappo (55 %) lukuun ottamatta luokituskoodin C1 epäorgaanisia happoja, joille on annettu standardinesteeksi vesi,
 - (ii) vesi/pinta-aktiivinen liuos,
 - (iii) vesi/etikkahappo,
 - (iv) vesi/hiilivetyseos,
 - (v) vesi/n-butyyliaetaatti – n-butyyliaetaatilla kyllästetty pinta-aktiivinen liuos.
- (e) Tätä sääntöä sovellettaessa kemiallista yhteensopivuutta ei voida pitää osoitettuna muille kuin kohdassa (d) määritetyille standardinesteiden yhdistelmille eikä kohdan (b) tapauksissa. Tällöin kemiallinen yhteensopivuus on osoitettava toisella tavalla [ks. kohta 4.1.1.4921.3 (d)].

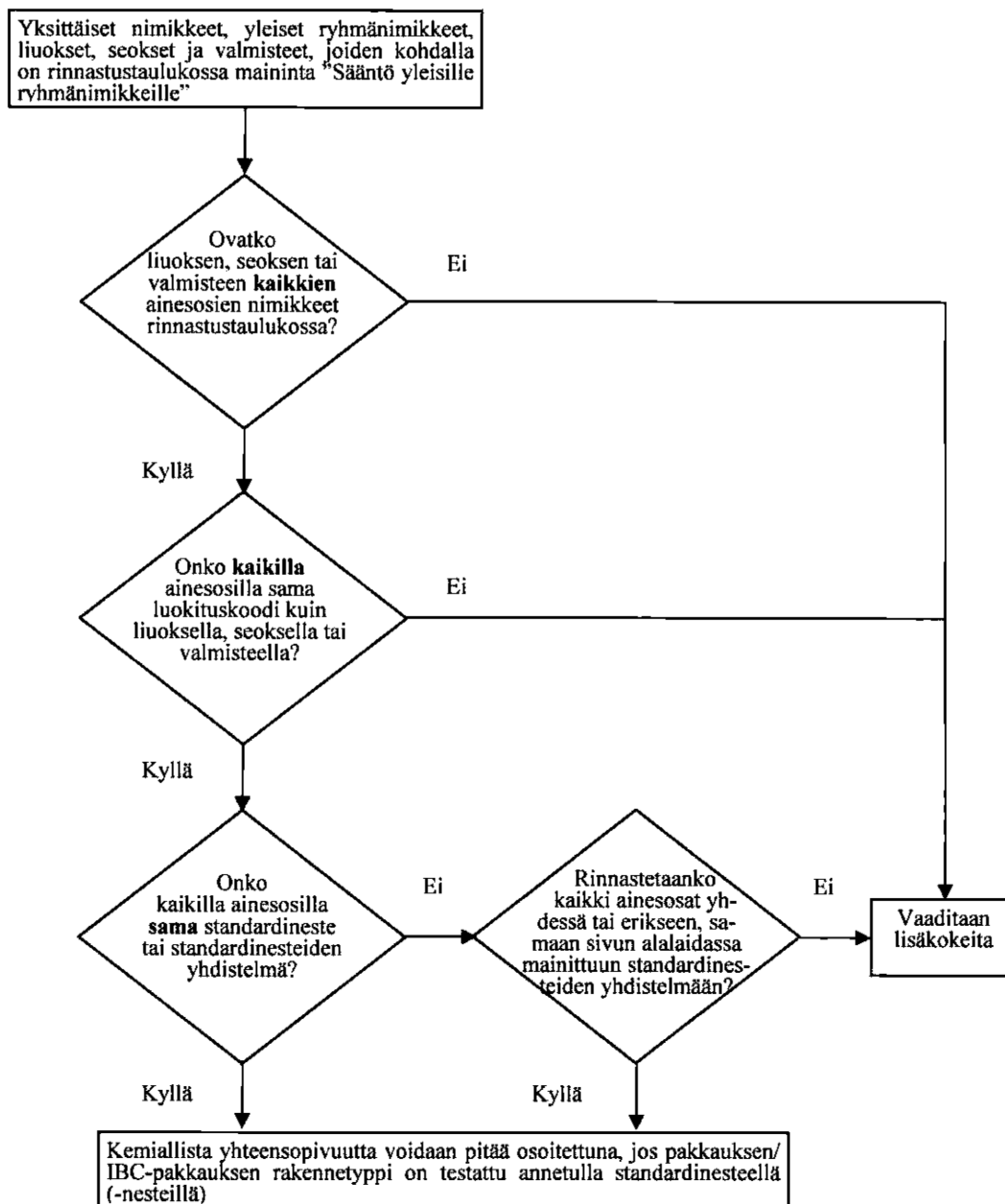
Esimerkki 1: UN 1940 TIOGLYKOLIHAPPO (50 %) ja UN 2531 METAKRYYLIHAPPO, STABILOITU, (50 %), Seoksen luokittelu: UN 3265 SYÖVYTTÄVÄ NESTE, HAPAN, ORGAANINEN, N.O.S.

- sekä ainesosien YK-numerot että seoksen YK-numero ovat rinnastustaulukossa,
- molemmilla ainesosilla ja seoksella on sama luokituskoodi: C3,
- UN 1940 TIOGLYKOLIHAPPO on rinnastettu standardinesteeseen "etikkahappo", ja UN 2531 METAKRYYLIHAPPO, STABILOITU on rinnastettu standardinesteeseen "n-butyyliaetaatti/n-butyyliaetaatilla kyllästetty pinta-aktiivinen liuos". Kohdan (d) mukaan tämä standardinesteiden yhdistelmä ei ole sallittu. Seoksen kemiallinen yhteensopivuus on siksi osoitettava muulla tavalla.

Esimerkki 2: UN 1793 ISOPROPYYLIFOSFAATTI (50 %) ja UN 1803 FENOLISULFONIHAPPO, NESTEMÄINEN, (50 %), Seoksen luokittelu: UN 3265 SYÖVYTTÄVÄ NESTE, HAPAN, ORGAANINEN, N.O.S.

- sekä ainesosien YK-numerot että seoksen YK-numero ovat rinnastustaulukossa,
- molemmilla ainesosilla ja seoksella on sama luokituskoodi: C3,
- UN 1793 ISOPROPYYLIFOSFAATTI on rinnastettu standardinesteeseen "pinta-aktiivinen liuos" ja UN 1803 FENOLISULFONIHAPPO, NESTEMÄINEN, on rinnastettu standardinesteeseen "vesi". Kohdan (d) mukaan tämä on yksi sallituista standardinesteiden yhdistelmistä. Siten kemiallista yhteensopivuutta voidaan pitää osoitettuna tälle seokselle edellyttäen, että pakkauksen rakennetyyppi on hyväksytty standardinesteille: "pinta-aktiivinen liuos" ja "vesi".

Kuva 4.1.1.1921.2: Kaavio ”Sääntö yleisille ryhmänimikkeille”



Hyväksyttäviä standardinesteiden yhdistelmiä:

- vesi/typpihappo (55 %) lukuun ottamatta luokituskoodin C1 epäorgaanisia happoja, joille on määritelty standardinesteeksi vesi,
- vesi/pinta-aktiivinen liuos,
- vesi/etikkahappo,
- vesi/hiilivetyseos,
- vesi/n-butyylisetaatti – n-butyylisetaatilla kyllästetty pinta-aktiivinen liuos.

4.1.1.4921.6 Rinnastustaulukko

Seuraavassa taulukossa (rinnastustaulukko) vaaralliset aineet on lueteltu YK-numeron mukaisessa järjestyksessä. Yleensä yksi rivi koskee yhtä YK-numeron mukaista vaarallista ainetta, yksittäistä nimikettä tai yleistä ryhmänimikettä. Kuitenkin useat peräkkäiset rivit voivat koskea samaa YK-numeroa, jos samaan YK-numeroon kuuluvilla aineilla on erilaiset nimet (esim. aineryhmän eri isomeerit), erilaiset kemialliset tai fysikaaliset ominaisuudet ja/tai erilaiset kuljetusehdot. Näissä tapauksissa kuhunkin pakkausryhmään kuuluva yksittäinen nimike tai yleinen ryhmänimike on peräkkäisistä riveistä viimeisenä.

Taulukon 4.1.1.4921.6 sarakkeita (1) - (4) käytetään aineen määrittämiseen tätä kohtaa 4.1.1.4921 varten saman rakenteen mukaisesti kuin luvun 3.2 taulukossa A. Viimeisessä sarakkeessa on täytösaineeseen rinnastettava standardineste (-nesteet).

Sarakkeiden selitteet:

Sarake (1) YK-numero

Tässä sarakkeessa on:

- vaarallisen aineen YK-numero, jos aineella on oma yksilöity YK-numero, tai
- yleisen ryhmänimikkeen YK-numero, johon nimeltä mainitsemattomat vaaralliset aineet on luokiteltu osan 2 kriteerien ("luokituskaaviot") mukaisesti.

Sarake (2a) Virallinen nimi tai tekninen nimi

Tässä sarakkeessa on aineen nimi, yksittäinen nimike, joka saattaa käsittää erilaisia isomeerejä, tai yleinen ryhmänimike.

Aine voi poiketa kuljetuksessa käytettävästä virallisesta nimestä.

Sarake (2b) Kuvaus

Tässä sarakkeessa on kuvaus, joka selventää nimikkeen soveltamista niissä tapauksissa, joissa aineen luokitus, kuljetusehdot ja/tai kemiallinen yhteensopivuus saattavat vaihdella.

Sarake (3a) Luokka

Tässä sarakkeessa on vaarallisen aineen luokan numero. Luokka määritetään osan 2 menetelmien ja kriteerien mukaisesti.

Sarake (3b) Luokituskoodi

Tässä sarakkeessa on osan 2 menetelmien ja kriteerien mukainen vaarallisen aineen luokituskoodi.

Sarake (4) Pakkausryhmä

Tässä sarakkeessa on osan 2 menetelmien ja kriteerien mukainen vaarallisen aineen pakkausryhmä (I, II tai III). Kaikilla aineilla ei ole pakkausryhmää.

Sarake (5) Standardineste

Tässä sarakkeessa on standardineste tai standardinesteiden yhdistelmä, johon aineen voi rinnastaa, tai viittaus kohtaan 4.1.1.4921.5 "Sääntö yleisille ryhmänimikkeille".

Taulukko 4.1.1.1921,6: Rinnastustaulukko

YK-nro	Virallinen nimi tai tekninen nimi 3.1.2	Kuvaus 3.1.2	Luokka 2.2	Luokituskoodi 2.2	Pakkausryhmä 2.1.1.3	Standardineste (5)
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1090	Asetoni		3	F1	II	Hiilivetyseos <i>Huom. Sovellettavissa vain jos on osoitettu, että aineen läpäisevyys kuljetukseen tarkoitetusta pakkauksesta on hyväksyttävällä tasolla.</i>
1093	Akryyliniiriili, stabiloitu		3	FT1	I	n-butyyliaetaatti/ n-butyyliaetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
1104	Amyyliasetaatit	puhtaat isomeerit ja isomeerinen seos	3	F1	III	n-butyyliaetaatti/ n-butyyliaetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
1105	Pentanolit	puhtaat isomeerit ja isomeerinen seos	3	F1	II/III	n-butyyliaetaatti/ n-butyyliaetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
1106	Amyyliamiinit	puhtaat isomeerit ja isomeerinen seos	3	FC	II/III	Hiilivetyseos ja pinta-aktiivinen liuos
1109	Amyyliformiaatit	puhtaat isomeerit ja isomeerinen seos	3	F1	III	n-butyyliaetaatti/ n-butyyliaetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
1120	Butanolit	puhtaat isomeerit ja isomeerinen seos	3	F1	II/III	Etikkahappo
1123	Butyyliaetaatit	puhtaat isomeerit ja isomeerinen seos	3	F1	II/III	n-butyyliaetaatti/ n-butyyliaetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
1125	n-Butyyliamiini		3	FC	II	Hiilivetyseos ja pinta-aktiivinen liuos
1128	n-Butyyliformiaatti		3	F1	II	n-butyyliaetaatti/ n-butyyliaetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
1129	Butyraldehydi		3	F1	II	Hiilivetyseos
1133	Liimat	palavaa nestettä sisältävät	3	F1	I/II/III	Sääntö yleisille ryhmänimikkeille
1139	Pinnoiteliuos	mukaan lukien teollisuus- tai muuhun tarkoitukseen käytettävät pintakäsittely- aineet ja pinnoitteet, kuten ajoneuvojen alus- tan maalaukseen tai tyn- nyreiden pinnoitukseen	3	F1	I/II/III	Sääntö yleisille ryhmänimikkeille
1145	Sykloheksaani		3	F1	II	Hiilivetyseos
1146	Syklopentaani		3	F1	II	Hiilivetyseos

YK-nro	Virallinen nimi tai tekninen nimi 3.1.2	Kuvaus 3.1.2	Luokka 2.2	Luokitus- koodi 2.2	Pakkaus- ryhmä 2.1.1.3	Standardineste
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1153	Etyleeniglykolidietyylieetteri		3	F1	III	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos ja hiilivetyseos
1154	Dietyyliamiini		3	FC	II	Hiilivetyseos ja pinta-aktiivinen liuos
1158	Di-isopropyliamiini		3	FC	II	Hiilivetyseos ja pinta-aktiivinen liuos
1160	Dimetyyliamiini, vesiliuos		3	FC	II	Hiilivetyseos ja pinta-aktiivinen liuos
1165	Dioksaani		3	F1	II	Hiilivetyseos
1169	Uutteet, aromaattiset, nestemäiset		3	F1	II/III	Sääntö yleisille ryhmänimikkeille
1170	Etanoli tai Etanoliliuos	vesiliuos	3	F1	II/III	Etikkahappo
1171	Etyleeniglykolimono- etyylieetteri		3	F1	III	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos ja hiilivetyseos
1172	Etyleeniglykolimono- etyylieetteriasetaatti		3	F1	III	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos ja hiilivetyseos
1173	Etyyliasetaatti		3	F1	II	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
1177	2-Etyylibutyyliasetaatti		3	F1	III	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
1178	2-Etyylibutyraldehydi		3	F1	II	Hiilivetyseos
1180	Etyylibutyaatti		3	F1	III	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
1188	Etyleeniglykolimono- metyylieetteri		3	F1	III	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos ja hiilivetyseos
1189	Etyleeniglykolimono- metyylieetteriasetaatti		3	F1	III	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos ja hiilivetyseos

YK-nro	Virallinen nimi tai tekninen nimi 3.1.2	Kuvaus 3.1.2	Luokka 2.2	Luokituskoodi 2.2	Pakkausryhmä 2.1.1.3	Standardineste
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1190	Etyyliformaatti		3	F1	II	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
1191	Oktyylialdehydit	puhtaat isomeerit ja isomeerinen seos	3	F1	III	Hiilivetyseos
1192	Etyylilaktaatti		3	F1	III	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
1195	Etyylipropionaatti		3	F1	II	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
1197	Hajusteutteen, nestemäiset		3	F1	II/III	Sääntö yleisille ryhmänimikkeille
1198	Formaldehydiliuos, palava	vesiliuos, leimahduspiste välillä 23 °C-60 °C	3	FC	III	Etikkahappo
1202	Diesöljy	standardin EN 590:2004 mukainen tai leimahduspiste enintään 100 °C	3	F1	III	Hiilivetyseos
1202	Kaasuöljy	leimahduspiste enintään 100 °C	3	F1	III	Hiilivetyseos
1202	Kevyt polttoöljy	erikoiskevyt	3	F1	III	Hiilivetyseos
1202	Kevyt polttoöljy	standardin EN 590:2004 mukainen tai leimahduspiste enintään 100 °C	3	F1	III	Hiilivetyseos
1203	Bensiini		3	F1	II	Hiilivetyseos
1206	Heptaanit	puhtaat isomeerit ja isomeerinen seos	3	F1	II	Hiilivetyseos
1207	Heksaldehydi	n-Heksaldehydi	3	F1	III	Hiilivetyseos
1208	Heksaanit	puhtaat isomeerit ja isomeerinen seos	3	F1	II	Hiilivetyseos
1210	Painoväri tai Painovärien kaltaiset aineet	palava, mukaan lukien painovärien ohenteet ja liuotinaiset	3	F1	I/II/III	Sääntö yleisille ryhmänimikkeille
1212	Isobutanoli		3	F1	III	Etikkahappo
1213	Isobutyyliasetaatti		3	F1	II	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
1214	Isobutyyliamiini		3	FC	II	Hiilivetyseos ja pinta-aktiivinen liuos
1216	Iso-okteenit	puhtaat isomeerit ja isomeerinen seos	3	F1	II	Hiilivetyseos
1219	Isopropanoli		3	F1	II	Etikkahappo
1220	Isopropyyliasetaatti		3	F1	II	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
1221	Isopropyyliamiini		3	FC	I	Hiilivetyseos ja pinta-aktiivinen liuos
1223	Kerosiini		3	F1	III	Hiilivetyseos

YK-nro	Virallinen nimi tai tekninen nimi 3.1.2	Kuvaus 3.1.2	Luokka 2.2	Luokitus- koodi 2.2	Pakkaus- ryhmä 2.1.1.3	Standardineste
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1224	3,3-Dimetyyli-2-butanoni		3	F1	II	Hiilivetysseos
1224	Ketonit, nestemäiset, n.o.s.		3	F1	II/III	Sääntö yleisille ryhmänimikkeille
1230	Metanoli		3	FT1	II	Etikkahappo
1231	Metyyliasettaatti		3	F1	II	n-butyylisetaatti/ n-butyylisetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
1233	Metyyliamiyylisetaatti		3	F1	III	n-butyylisetaatti/ n-butyylisetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
1235	Metyyliamiini, vesiliuos		3	FC	II	Hiilivetysseos ja pinta-aktiivinen liuos
1237	Metyylibutyraatti		3	F1	II	n-butyylisetaatti/ n-butyylisetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
1247	Metyylimetakrylaatti- monomeeri, stabiloitu		3	F1	II	n-butyylisetaatti/ n-butyylisetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
1248	Metyylipropionaatti		3	F1	II	n-butyylisetaatti/ n-butyylisetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
1262	Oktaanit	puhtaat isomeerit ja isomeerinen seos	3	F1	II	Hiilivetysseos
1263	Maali tai Maalien kaltaiset aineet	mukaan lukien maali, lakka, emali, petsiaine, sellakka, vernissa, kiil- lote, nestemäinen täyte- aine ja peruslakka tai mukaan lukien maalien ohenteet ja liuotinaineet	3	F1	I/II/III	Sääntö yleisille ryhmänimikkeille
1265	Pentaanit	n-Pentaani	3	F1	II	Hiilivetysseos
1266	Parfyymituotteet	palavaa liuotinta sisältävät	3	F1	II/III	Sääntö yleisille ryhmänimikkeille
1268	Kivihiihtervanafta	höyrynpaine 50 °C:ssa enintään 110 kPa	3	F1	II	Hiilivetysseos
1268	Öljytisleet, n.o.s. tai Öljytuotteet, n.o.s.		3	F1	I/II/III	Sääntö yleisille ryhmänimikkeille
1274	n-Propanoli		3	F1	II/III	Etikkahappo
1275	Propionaldehydi		3	F1	II	Hiilivetysseos
1276	n-Propyyliasettaatti		3	F1	II	n-butyylisetaatti/ n-butyylisetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
1277	Propyyliamiini	n-Propyyliamiini	3	FC	II	Hiilivetysseos ja pinta-aktiivinen liuos

YK-nro	Virallinen nimi tai tekninen nimi 3.1.2	Kuvaus 3.1.2	Luokka 2.2	Luokituskoodi 2.2	Pakkausryhmä 2.1.1.3	Standardineste
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1281	Propyyliformaattit	puhtaat isomeerit ja isomeerinen seos	3	F1	II	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
1282	Pyridiini		3	F1	II	Hiilivetyseos
1286	Luonnon hartsiöljy		3	F1	II/III	Sääntö yleisille ryhmänimikkeille
1287	Kumiliuos		3	F1	II/III	Sääntö yleisille ryhmänimikkeille
1296	Trietyyliamiini		3	FC	II	Hiilivetyseos ja pinta-aktiivinen liuos
1297	Trimetyyliamiinin vesiliuos	enintään 50 massa-% trimetyyliamiinia sisältävä	3	FC	I/II/III	Hiilivetyseos ja pinta-aktiivinen liuos
1301	Vinyyliasetaatti, stabiloitu		3	F1	II	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
1306	Puunsuoja-aineet, nestemäiset		3	F1	II/III	Sääntö yleisille ryhmänimikkeille
1547	Aniliini		6.1	T1	II	Etikkahappo
1590	Dikloorianiliinit, nestemäiset	puhtaat isomeerit ja isomeerinen seos	6.1	T1	II	Etikkahappo
1602	Väriaine, nestemäinen, myrkyllinen, n.o.s. tai Väriaineen puolivalmiste, nestemäinen, myrkyllinen, n.o.s.		6.1	T1	I/II/III	Sääntö yleisille ryhmänimikkeille
1604	Etyleenidiamiini		8	CF1	II	Hiilivetyseos ja pinta-aktiivinen liuos
1715	Etikkahappoanhydridi		8	CF1	II	Etikkahappo
1717	Asetyylikloridi		3	FC	II	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
1718	Butyylifosfaatti		8	C3	III	Pinta-aktiivinen liuos
1719	Rikkivety	vesiliuos	8	C5	III	Etikkahappo
1719	Syövyttävä neste, emäksinen, n.o.s.	epäorgaaninen	8	C5	II/III	Sääntö yleisille ryhmänimikkeille
1730	Antimonipentakloridi, nestemäinen	puhdas	8	C1	II	Vesi
1736	Bentsoylikloridi		8	C3	II	Hiilivetyseos ja pinta-aktiivinen liuos
1750	Kloorietikkahappoliuos	vesiliuos	6.1	TC1	II	Etikkahappo
1750	Kloorietikkahappoliuos	mono- ja dikloorietikka- hapon seokset	6.1	TC1	II	Etikkahappo
1752	Klooriasetyylikloridi		6.1	TC1	I	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
1755	Kromihappoliuos	vesiliuos, joka sisältää enintään 30 % kromi- happoa	8	C1	II/III	Typpihappo

YK-nro	Virallinen nimi tai tekninen nimi 3.1.2	Kuvaus 3.1.2	Luokka 2.2	Luokituskoodi 2.2	Pakkausryhmä 2.1.1.3	Standardineste
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1760	Syaaniamidi	vesiliuos, joka sisältää enintään 50 % syaani-amidia	8	C9	II	Vesi
1760	O,O-Dietyyli-ditiofosforihappo		8	C9	II	n-butyylisetaatti/ n-butyylisetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
1760	O,O-Di-isopropyli-ditiofosforihappo		8	C9	II	n-butyylisetaatti/ n-butyylisetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
1760	O,O-Di-n-propyyli-ditiofosforihappo		8	C9	II	n-butyylisetaatti/ n-butyylisetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
1760	Syövyttävä neste, n.o.s.	leimahduspiste yli 60 °C	8	C9	I/II/III	Sääntö yleisille ryhmänimikkeille
1761	Kuparietyleenidiamiiniliuos	vesiliuos	8	CT1	II/III	Hiilivetyseos <u>ia</u> pinta-aktiivinen liuos
1764	Dikloorietikkahappo		8	C3	II	Etikkahappo
1775	Fluoriboorihappo	vesiliuos, joka sisältää enintään 50 % fluoriboorihappoa	8	C1	II	Vesi
1778	Fluoripihappo		8	C1	II	Vesi
1779	Muurahaishappo	yli 85 massa-% happoa sisältävä	8	C3	II	Etikkahappo
1783	Heksametyleenidiamiiniliuos	vesiliuos	8	C7	II/III	Hiilivetyseos <u>ia</u> pinta-aktiivinen liuos
1787	Jodivetyhappo	vesiliuos	8	C1	II/III	Vesi
1788	Bromivetyhappo	vesiliuos	8	C1	II/III	Vesi
1789	Kloorivetyhappo (Suolahappo)	enintään 38 % vesiliuos	8	C1	II/III	Vesi
1790	Fluorivetyhappo	enintään 60 % fluori-vetyhappoa sisältävä	8	CT1	II	Vesi sallittu käyttöikä: enintään kaksi vuotta
1791	Hypokloriittiliuos	vesiliuos, kaupallisissa tuotteissa sisältää tavallisesti pinta-aktiivisia aineita	8	C9	II/III	Typpihappo <u>ia</u> pinta-aktiivinen liuos *
1791	Hypokloriittiliuos	vesiliuos	8	C9	II/III	Typpihappo *
*) UN 1791: Testaus vain paineentasauslaitteiden kanssa. Jos testissä käytetään typpihappoa standardinesteinä, paineentasauslaitteen ja tiivisteiden on oltava haponkestäviä. Jos testissä käytetään hypokloriittiliuoksia, saa testauksessa käyttää saman rakennetyypin paineentasauslaitteita ja tiivisteitä, jotka kestävät hypokloriitin vaikutuksen (esim. silikonikumi), mutta eivät typpihappoa.						
1793	Isopropyylifosfaatti		8	C3	III	Pinta-aktiivinen liuos
1802	Perkloorihappo	vesiliuos, joka sisältää enintään 50 massa-% happoa	8	CO1	II	Vesi
1803	Fenolisulfonihappo, nestemäinen	isomeerinen seos	8	C3	II	Vesi
1805	Fosforihappoliuos		8	C1	III	Vesi
1814	Kaliumhydroksidiliuos	vesiliuos	8	C5	II/III	Vesi
1824	Natriumhydroksidiliuos	vesiliuos	8	C5	II/III	Vesi

YK-nro	Virallinen nimi tai tekninen nimi 3.1.2	Kuvaus 3.1.2	Luokka 2.2	Luokituskoodi 2.2	Pakkausryhmä 2.1.1.3	Standardineste
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1830	Rikkihappo	yli 51 % puhdasta happoa sisältävä	8	C1	II	Vesi
1832	Rikkihappo, käytetty	kemiallisesti stabiili	8	C1	II	Vesi
1833	Rikkihapoke		8	C1	II	Vesi
1835	Tetrametyyliammoniumhydroksidiliuos	vesiliuos, leimahduspiste yli 60 °C	8	C7	II	Vesi
1840	Sinkkikloridiliuos	vesiliuos	8	C1	III	Vesi
1848	Propionihappo	vähintään 10 massa-% ja alle 90 massa-% happoa sisältävä	8	C3	III	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta-aktiivinen liuos
1862	Etyyliakrylaatti		3	F1	II	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta-aktiivinen liuos
1863	Lentopetroli		3	F1	I/II/III	Hiilivetyseos
1866	Hartsiliuos	palava	3	F1	I/II/III	Sääntö yleisille ryhmänimikkeille
1902	Di-iso-oktyylifosfaatti		8	C3	III	Pinta-aktiivinen liuos
1906	Jäterikkihappo		8	C1	II	Typpihappo
1908	Kloriittiliuos	vesiliuos	8	C9	II/III	Etiikkahappo
1914	Butyylipropionaatit		3	F1	III	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta-aktiivinen liuos
1915	Sykloheksanoni		3	F1	III	Hiilivetyseos
1917	Etyyliakrylaatti, stabiloitu		3	F1	II	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta-aktiivinen liuos
1919	Metyyliakrylaatti, stabiloitu		3	F1	II	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta-aktiivinen liuos
1920	Nonaanit	puhtaat isomeerit ja isomeerinen seos, leimahduspiste välillä 23 °C-60 °C	3	F1	III	Hiilivetyseos
1935	Syanidiliuos, n.o.s.	epäorgaaninen	6.1	T4	I/II/III	Vesi
1940	Tioglykolihihappo		8	C3	II	Etiikkahappo
1986	Alkoholit, palavat, myrkylliset, n.o.s.		3	FT1	I/II/III	Sääntö yleisille ryhmänimikkeille
1987	Sykloheksanoli	teknisesti puhdas	3	F1	III	Etiikkahappo
1987	Alkoholit, n.o.s		3	F1	II/III	Sääntö yleisille ryhmänimikkeille
1988	Aldehydit, palavat, myrkylliset, n.o.s.		3	FT1	I/II/III	Sääntö yleisille ryhmänimikkeille
1989	Aldehydit, n.o.s.		3	F1	I/II/III	Sääntö yleisille ryhmänimikkeille
1992	2,6-cis-Dimetyyli-morfoliini		3	FT1	III	Hiilivetyseos
1992	Palava neste, myrkyllinen, n.o.s.		3	FT1	I/II/III	Sääntö yleisille ryhmänimikkeille
1993	Propionihappovinyyliesteri		3	F1	II	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta-aktiivinen liuos

YK-nro	Virallinen nimi tai tekninen nimi 3.1.2	Kuvaus 3.1.2	Luokka 2.2	Luokituskoodi 2.2	Pakkausryhmä 2.1.1.3	Standardineste
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1993	(1-Metoksi-2-propyyli) asetaatti		3	F1	III	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
1993	Palava neste, n.o.s.		3	F1	I/II/III	Sääntö yleisille ryhmänimikkeille
2014	Vetyperoksidin vesiliuos	sisältää vähintään 20 %, mutta enintään 60 % vetyperoksidia, stabiloitu tarpeen mukaan	5.1	OC1	II	Typpihappo
2022	Kresyylihappo	nesteseos, joka sisältää kresoleita, ksyleneitä ja metyylifenoleita	6.1	TC1	II	Etikkahappo
2030	Hydratsiini, vesiliuos	vähintään 37 massa-%, mutta enintään 64 % massa-% hydratsiinia sisältävä	8	CT1	II	Vesi
2030	Hydratsiinihydraatti	vesiliuos, jossa on 64 % hydratsiinia	8	CT1	II	Vesi
2031	Typpihappo	ei savuava, enintään 55 % puhdasta happoa sisältävä	8	CO1	II	Typpihappo
2045	Isobutyraldehydi		3	F1	II	Hiilivetyseos
2050	Di-isobutyleeni, isomeeriset yhdisteet		3	F1	II	Hiilivetyseos
2053	Metyyli-isobutylikarbinoli		3	F1	III	Etikkahappo
2054	Morfoliini		8	CF1	I	Hiilivetyseos
2057	Tripropyleeni		3	F1	II/III	Hiilivetyseos
2058	Valeraldehydi	puhtaat isomeerit ja isomeerinen seos	3	F1	II	Hiilivetyseos
2059	Nitroselluloosaliuos, palava		3	D	I/II/III	Sääntö yleisille ryhmänimikkeille: Poiketen yleisestä menettelystä tätä sääntöä saa soveltaa luokitus- koodin F1 liuottimiin
2075	Kloraaali, vedetön, stabiloitu		6.1	T1	II	Pinta-aktiivinen liuos
2076	Kresolit, nestemäiset	puhtaat isomeerit ja isomeerinen seos	6.1	TC1	II	Etikkahappo
2078	Tolueeni-di-isosyanaatti	neste	6.1	T1	II	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
2079	Dietyleenitriamiini		8	C7	II	Hiilivetyseos
2209	Formaldehydiliuos	vesiliuos, jossa on 37 % formaldehydia, metanoli- pitoisuus: 8-10 %	8	C9	III	Etikkahappo
2209	Formaldehydiliuos	vesiliuos, vähintään 25 % formaldehydia sisältävä	8	C9	III	Vesi
2218	Akryylihappo, stabiloitu		8	CF1	II	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
2227	n-Butyylimetakrylaatti, stabiloitu		3	F1	III	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos

YK-nro	Virallinen nimi tai tekninen nimi 3.1.2	Kuvaus 3.1.2	Luokka 2.2	Luokitus- koodi 2.2	Pakkaus- ryhmä 2.1.1.3	Standardineste
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2235	Klooribentsyylikloridit, nestemäiset	para-klooribentsyyli- kloridi	6.1	T2	III	Hiilivetyseos
2241	Sykloheptaani		3	F1	II	Hiilivetyseos
2242	Syklohepteeni		3	F1	II	Hiilivetyseos
2243	Sykloheksyyliasettaatti		3	F1	III	n-butyylisetaatti/ n-butyylisetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
2244	Syklopentanol		3	F1	III	Etikkahappo
2245	Syklopentanon		3	F1	III	Hiilivetyseos
2247	n-Dekaani		3	F1	III	Hiilivetyseos
2248	Di-n-butyylimiini		8	CF1	II	Hiilivetyseos
2258	1,2-Propyleenidiamiini		8	CF1	II	Hiilivetyseos ja pinta-aktiivinen liuos
2259	Trietyleenitetramiini		8	C7	II	Vesi
2260	Tripropyyliamiini		3	FC	III	Hiilivetyseos ja pinta-aktiivinen liuos
2263	Dimetyylisykloheksaanit	puhtaat isomeerit ja isomeerinen seos	3	F1	II	Hiilivetyseos
2264	N,N-Dimetyylisyklo- heksyyliamiini		8	CF1	II	Hiilivetyseos ja pinta-aktiivinen liuos
2265	N,N-Dimetyyliformamidi		3	F1	III	n-butyylisetaatti/ n-butyylisetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
2266	Dimetyyli-N-propyyliamiini		3	FC	II	Hiilivetyseos ja pinta-aktiivinen liuos
2269	3,3'-Iminodipropyyliamiini		8	C7	III	Hiilivetyseos ja pinta-aktiivinen liuos
2270	Etyyliamiini, vesiliuos	vähintään 50 %, mutta enintään 70 % etyyliamii- nia sisältävä, leimahdus- piste alle 23 °C, syövyttävä tai lievästi syövyttävä	3	FC	II	Hiilivetyseos ja pinta-aktiivinen liuos
2275	2-Etyylibutanol		3	F1	III	n-butyylisetaatti/ n-butyylisetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
2276	2-Etyyliheksyyliamiini		3	FC	III	Hiilivetyseos ja pinta-aktiivinen liuos
2277	Etyylimetakrylaatti, stabiloitu		3	F1	II	n-butyylisetaatti/ n-butyylisetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
2278	n-Hepteeni		3	F1	II	Hiilivetyseos
2282	Heksanolit	puhtaat isomeerit ja isomeerinen seos	3	F1	III	n-butyylisetaatti/ n-butyylisetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos

YK-nro	Virallinen nimi tai tekninen nimi 3.1.2	Kuvaus 3.1.2	Luokka 2.2	Luokituskoodi 2.2	Pakkausryhmä 2.1.1.3	Standardineste
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2283	Isobutyylimetakrylaatti, stabiloitu		3	F1	III	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
2286	Pentametyyliheptaani		3	F1	III	Hiihivetyseos
2287	Isohepteenit		3	F1	II	Hiihivetyseos
2288	Isohekseenit		3	F1	II	Hiihivetyseos
2289	Isoforonidiamiini		8	C7	III	Hiihivetyseos ja pinta-aktiivinen liuos
2293	4-Metoksi-4-metyylipentan-2-oni		3	F1	III	Hiihivetyseos
2296	Metyylisykloheksaani		3	F1	II	Hiihivetyseos
2297	Metyylisykloheksanoni	puhtaat isomeerit ja isomeerinen seos	3	F1	III	Hiihivetyseos
2298	Metyylisyklopentaani		3	F1	II	Hiihivetyseos
2302	5-Metyyliheksan-2-oni		3	F1	III	Hiihivetyseos
2308	Nitrosyylirikkihappo, nestemäinen		8	C1	II	Vesi
2309	Oktadieeni		3	F1	II	Hiihivetyseos
2313	Pikoliinit	puhtaat isomeerit ja isomeerinen seos	3	F1	III	Hiihivetyseos
2317	Natriumkupari-1- syanidiliuos	vesiliuos	6.1	T4	I	Vesi
2320	Tetraetyleenipentamiini		8	C7	III	Hiihivetyseos ja pinta-aktiivinen liuos
2324	Tri-isobutyleeni	C ₁₂ -mono-olefiinien seos, leimahduspiste välillä 23 °C-60 °C	3	F1	III	Hiihivetyseos
2326	Trimetyylisyklo- heksyyliamiini		8	C7	III	Hiihivetyseos ja pinta-aktiivinen liuos
2327	Trimetyyliheksa- metyleenidiamiinit	puhtaat isomeerit ja isomeerinen seos	8	C7	III	Hiihivetyseos ja pinta-aktiivinen liuos
2330	Undekaani		3	F1	III	Hiihivetyseos
2336	Allyyliformiaatti		3	FT1	I	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
2348	Butyyliakrylaattit, stabiloidut	puhtaat isomeerit ja isomeerinen seos	3	F1	III	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
2357	Sykloheksyyliamiini	leimahduspiste välillä 23 °C-60 °C	8	CF1	II	Hiihivetyseos ja pinta-aktiivinen liuos
2361	Di-isobutyliamiini		3	FC	III	Hiihivetyseos ja pinta-aktiivinen liuos
2366	Dietylikarbonaatti		3	F1	III	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
2367	alfa-Metyylivaleraldehydi		3	F1	II	Hiihivetyseos
2370	1-Hekseeni		3	F1	II	Hiihivetyseos

YK-nro	Virallinen nimi tai tekninen nimi 3.1.2	Kuvaus 3.1.2	Luokka 2.2	Luokituskoodi 2.2	Pakkausryhmä 2.1.1.3	Standardineste
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2372	1,2-Di-(dimetyyliamino)-etaani		3	F1	II	Hiihivetyseos ja pinta-aktiivinen liuos
2379	1,3-Dimetyyliibutyylamiini		3	FC	II	Hiihivetyseos ja pinta-aktiivinen liuos
2383	Dipropyylamiini		3	FC	II	Hiihivetyseos ja pinta-aktiivinen liuos
2385	Etyyli-isobutyraatti		3	F1	II	n-butyylisetaatti/ n-butyylisetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
2393	Isobutyyliformiaatti		3	F1	II	n-butyylisetaatti/ n-butyylisetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
2394	Isobutyylipropionaatti	leimahduspiste välillä 23 °C-60 °C	3	F1	III	n-butyylisetaatti/ n-butyylisetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
2396	Metakryyaldehydi, stabiloitu		3	FT1	II	Hiihivetyseos
2400	Metyyli-isovaleraatti		3	F1	II	n-butyylisetaatti/ n-butyylisetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
2401	Piperidiini		8	CF1	I	Hiihivetyseos ja pinta-aktiivinen liuos
2403	Isopropenyylisetaatti		3	F1	II	n-butyylisetaatti/ n-butyylisetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
2405	Isopropylibutyraatti		3	F1	III	n-butyylisetaatti/ n-butyylisetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
2406	Isopropyyli-isobutyraatti		3	F1	II	n-butyylisetaatti/ n-butyylisetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
2409	Isopropyylipropionaatti		3	F1	II	n-butyylisetaatti/ n-butyylisetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
2410	1,2,3,6-Tetrahydropyridiini		3	F1	II	Hiihivetyseos
2427	Kaliumkloraaatti, vesiliuos		5.1	O1	II/III	Vesi
2428	Natriumkloraaatti, vesiliuos		5.1	O1	II/III	Vesi
2429	Kalsiumkloraaatti, vesiliuos		5.1	O1	II/III	Vesi
2436	Tioetikkahappo		3	F1	II	Etikkahappo
2457	2,3-Dimetyyliibutaani		3	F1	II	Hiihivetyseos
2491	Etanoliamiini		8	C7	III	Pinta-aktiivinen liuos
2491	Etanoliamiiniliuos	vesiliuos	8	C7	III	Pinta-aktiivinen liuos

YK-nro	Virallinen nimi tai tekninen nimi 3.1.2	Kuvaus 3.1.2	Luokka 2.2	Luokitus- koodi 2.2	Pakkaus- ryhmä 2.1.1.3	Standardineste
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2496	Propionihappoanhydridi		8	C3	III	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
2524	Etyyliortoformiaatti		3	F1	III	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
2526	Furfuryyliamiini		3	FC	III	Hiilivetysseos ia pinta-aktiivinen liuos
2527	Isobutyylakrylaatti, stabiloitu		3	F1	III	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
2528	Isobutyylisobutyraatti		3	F1	III	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
2529	Isovoihappo		3	FC	III	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
2531	Metakryylihappo, stabiloitu		8	C3	II	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
2542	Tributyyliamiini		6.1	T1	II	Hiilivetysseos
2560	2-Metyylipentan-2-oli		3	F1	III	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
2564	Trikloorietikkahappoliuos	vesiliuos	8	C3	II/III	Etikkahappo
2565	Disykloheksyyliamiini		8	C7	III	Hiilivetysseos ia pinta-aktiivinen liuos
2571	Etyylirikkihappo		8	C3	II	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen seos
2571	Alkyylirikkihapot		8	C3	II	Sääntö yleisille ryhmänimikkeille
2580	Alumiinibromidiliuos	vesiliuos	8	C1	III	Vesi
2581	Alumiinikloridiliuos	vesiliuos	8	C1	III	Vesi
2582	Ferrikloridiliuos	vesiliuos	8	C1	III	Vesi
2584	Metaanisulfonihappo	yli 5 % vapaata rikki- happoa sisältävä	8	C1	II	Vesi
2584	Alkyylisulfonihapot, nestemäiset	yli 5 % vapaata rikki- happoa sisältävä	8	C1	II	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
2584	Bentseenisulfonihappo	yli 5 % vapaata rikki- happoa sisältävä	8	C1	II	Vesi
2584	Tolueneisulfonihapot	yli 5 % vapaata rikki- happoa sisältävä	8	C1	II	Vesi

YK-nro	Virallinen nimi tai tekninen nimi 3.1.2	Kuvaus 3.1.2	Luokka 2.2	Luokituskoodi 2.2	Pakkausryhmä 2.1.1.3	Standardineste
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2584	Aryylisulfonihapot, nestemäiset	yli 5 % vapaata rikkihappoa sisältävä	8	C1	II	n-butyylisetaatti/ n-butyylisetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
2586	Metaanisulfonihappo	enintään 5 % vapaata rikkihappoa sisältävä	8	C3	III	Vesi
2586	Alkyylisulfonihapot, nestemäiset	enintään 5 % vapaata rikkihappoa sisältävä	8	C3	III	n-butyylisetaatti/ n-butyylisetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
2586	Bentseenisulfonihappo	enintään 5 % vapaata rikkihappoa sisältävä	8	C3	III	Vesi
2586	Toluenisulfonihapot	enintään 5 % vapaata rikkihappoa sisältävä	8	C3	III	Vesi
2586	Aryylisulfonihapot, nestemäiset	enintään 5 % vapaata rikkihappoa sisältävä	8	C3	III	n-butyylisetaatti/ n-butyylisetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
2610	Triallyyliamiini		3	FC	III	Hiihivetyseos ja pinta-aktiivinen liuos
2614	Metyyliallyylialkoholi		3	F1	III	Etikkahappo
2617	Metyylisykloheksanolit	puhtaat isomeerit ja isomeerinen seos, leimahduspiste välillä 23 °C-60 °C	3	F1	III	Etikkahappo
2619	Bentsyylidimetyyliamiini		8	CF1	II	Hiihivetyseos ja pinta-aktiivinen liuos
2620	Amyylibutyraatit	puhtaat isomeerit ja isomeerinen seos, leimahduspiste välillä 23 °C-60 °C	3	F1	III	n-butyylisetaatti/ n-butyylisetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
2622	Glyksaldehydi	leimahduspiste alle 23 °C	3	FT1	II	Hiihivetyseos
2626	Kloorihapon vesiliuos	enintään 10 % kloorihappoa sisältävä	5.1	O1	II	Typpihappo
2656	Kinoliini	leimahduspiste yli 60 °C	6.1	T1	III	Vesi
2672	Ammoniakkiliuos	vedessä, suhteellinen tiheys välillä 0,880-0,957 15 °C:ssa, vähintään 10 % mutta enintään 35 % ammoniakkia sisältävä	8	C5	III	Vesi
2683	Ammoniumsulfidiliuos	vesiliuos, leimahduspiste välillä 23 °C-60 °C	8	CFT	II	Etikkahappo
2684	3-Dietyyliamino-propyyliamiini		3	FC	III	Hiihivetyseos ja pinta-aktiivinen liuos
2685	N,N-Dietyylieteenidiamiini		8	CF1	II	Hiihivetyseos ja pinta-aktiivinen liuos
2693	Bisulfiitti, vesiliuos, n.o.s.	epäorgaaninen	8	C1	III	Vesi
2707	Dimetyyliidioksaanit	puhtaat isomeerit ja isomeerinen seos	3	F1	II/III	Hiihivetyseos

YK-nro	Virallinen nimi tai tekninen nimi 3.1.2	Kuvaus 3.1.2	Luokka 2.2	Luokituskoodi 2.2	Pakkausryhmä 2.1.1.3	Standardineste
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2733	Amiinit, palavat, syövyttävät, n.o.s. tai Polyamiinit, palavat, syövyttävät, n.o.s.		3	FC	I/II/III	Hiilivetyseos <u>ia</u> pinta-aktiivinen liuos
2734	Di-sec-butyliamiini		8	CF1	II	Hiilivetyseos
2734	Amiinit, nestemäiset, syövyttävät, palavat, n.o.s. tai Polyamiinit, nestemäiset, syövyttävät, palavat, n.o.s.		8	CF1	I/II	Hiilivetyseos <u>ia</u> pinta-aktiivinen liuos
2735	Amiinit, nestemäiset, syövyttävät, n.o.s. tai Polyamiinit, nestemäiset, syövyttävät, n.o.s.		8	C7	I/II/III	Hiilivetyseos <u>ia</u> pinta-aktiivinen liuos
2739	Voihappoanhydridi		8	C3	III	n-butyylisetaatti/ n-butyylisetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
2789	Jäätikka tai Etikkahappoliuos	vesiliuos, yli 80 massa-% happoa sisältävä	8	CF1	II	Etikkahappo
2790	Etikkahappoliuos	vesiliuos, yli 10 massa-%, mutta enintään 80 massa-% happoa sisältävä	8	C3	II/III	Etikkahappo
2796	Rikkihappo	enintään 51 % puhdasta happoa sisältävä	8	C1	II	Vesi
2797	Akkuneste, alkalinen	kaliumpotassiumhydroksidi, vesiliuos	8	C5	II	Vesi
2810	2-Kloori-6-fluoribentsyylikloridi	stabiloitu	6.1	T1	III	Hiilivetyseos
2810	2-Fenyylietanoli		6.1	T1	III	Etikkahappo
2810	Etyleeniglykolimonoheksyylicetteri		6.1	T1	III	Etikkahappo
2810	Myrkyllinen neste, orgaaninen, n.o.s.		6.1	T1	I/II/III	Sääntö yleisille ryhmänimikkeille
2815	N-Aminoetyylipiperatsiini		8	C7	III	Hiilivetyseos <u>ia</u> pinta-aktiivinen liuos
2818	Ammoniumpolysulfidiliuos	vesiliuos	8	CT1	II/III	Etikkahappo
2819	Amyylifosfaatti		8	C3	III	Pinta-aktiivinen liuos
2820	Voihappo	n-voihappo	8	C3	III	n-butyylisetaatti/ n-butyylisetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
2821	Fenoliliuos	vesiliuos, myrkyllinen, ei alkalinen	6.1	T1	II/III	Etikkahappo
2829	Kapronihappo	n-kapronihappo	8	C3	III	n-butyylisetaatti/ n-butyylisetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
2837	Bisulfaatti, vesiliuos		8	C1	II/III	Vesi

YK-nro	Virallinen nimi tai tekninen nimi 3.1.2	Kuvaus 3.1.2	Luokka 2.2	Luokituskoodi 2.2	Pakkausryhmä 2.1.1.3	Standardineste
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2838	Vinyylibutyyraatti, stabiloitu		3	F1	II	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
2841	DI-n-amyylimiini		3	FT1	III	Hiihvetyseos ia pinta-aktiivinen liuos
2850	Propyleenitetrameeri	C ₁₂ -mono-olefiinien seos, leimahduspiste välillä 23 °C-60 °C	3	F1	III	Hiihvetyseos
2873	Dibutyyliminoetanoli	N,N-Di-n-butyyl- aminoetanoli	6.1	T1	III	Etikkahappo
2874	Furfuryylialkoholi		6.1	T1	III	Etikkahappo
2920	O,O-Dietyyli- ditiiofosforihappo	leimahduspiste välillä 23 °C-60 °C	8	CF1	II	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
2920	O,O-Dimetyyli- ditiiofosforihappo	leimahduspiste välillä 23 °C-60 °C	8	CF1	II	Pinta-aktiivinen liuos
2920	Bromivety	33 % liuos jäätikkassa	8	CF1	II	Pinta-aktiivinen liuos
2920	Tetrametyyliammonium- hydroksidi	vesiliuos, leimahduspiste välillä 23 °C-60 °C	8	CF1	II	Vesi
2920	Syövyttävä neste, palava, n.o.s.		8	CF1	I/II	Sääntö yleisille ryhmänimikkeille
2922	Ammoniumsulfidi	vesiliuos, leimahduspiste yli 60 °C	8	CT1	II	Vesi
2922	Kresolit	emäksinen vesiliuos, natrium- ja kaliumkresolaatin seos	8	CT1	II	Etikkahappo
2922	Fenoli	emäksinen vesiliuos, natrium- ja kalium- fenolaatin seos	8	CT1	II	Etikkahappo
2922	Natriumvetydifluoridi	vesiliuos	8	CT1	III	Vesi
2922	Syövyttävä neste, myrkyllinen, n.o.s.		8	CT1	I/II/III	Sääntö yleisille ryhmänimikkeille
2924	Palava neste, syövyttävä, n.o.s.	lievästi syövyttävä	3	FC	I/II/III	Sääntö yleisille ryhmänimikkeille
2927	Myrkyllinen neste, syövyttävä, orgaaninen, n.o.s.		6.1	TC1	I/II	Sääntö yleisille ryhmänimikkeille
2933	Metyyli-2-kloori- propionaatti		3	F1	III	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
2934	Isopropyyli-2-kloori- propionaatti		3	F1	III	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
2935	Etyyli-2-klooripropionaatti		3	F1	III	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
2936	Tiolaktaattihappo		6.1	T1	II	Etikkahappo
2941	Fluorianiliinit	puhtaat isomeerit ja isomeerinen seos	6.1	T1	III	Etikkahappo
2943	Tetrahydrofurfuryylimiini		3	F1	III	Hiihvetyseos

YK-nro	Virallinen nimi tai tekninen nimi 3.1.2	Kuvaus 3.1.2	Luokka 2.2	Luokituskoodi 2.2	Pakkausryhmä 2.1.1.3	Standardineste (5)
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2945	N-Metyyliibutyyliamiini		3	FC	II	Hiihivetyseos ja pinta-aktiivinen liuos
2946	2-Amino-5-dietyyliamino-pentaani		6.1	T1	III	Hiihivetyseos ja pinta-aktiivinen liuos
2947	Isopropyylieklooriasetaatti		3	F1	III	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
2984	Vetyperoksidi, vesiliuos	vähintään 8 %, mutta enintään 20 % vetyperoksidia sisältävä, stabiloitu tarpeen mukaan	5.1	O1	III	Typpihappo
3056	n-Heptaldehydi		3	F1	III	Hiihivetyseos
3065	Alkoholijuomat	yli 24 tilavuus-% alkoholia sisältävät	3	F1	II/III	Etikkahappo
3066	Maali tai Maalien kaltaiset aineet	mukaan lukien maali, lakka, emali, petsiaine, sellakka, vernissa, kiilote, nestemäinen täyteaine ja peruslakka tai mukaan lukien maalien ohenteet ja liuotinaiset	8	C9	II/III	Sääntö yleisille ryhmänimikkeille
3079	Metakryylinitriili, stabiloitu		6.1	TF1	I	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
3082	sek-Alkoholi C ₆ -C ₁₇ poly (3-6) etoksyalaatti		9	M6	III	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos ja hiihivetyseos
3082	Alkoholi C ₁₂ -C ₁₅ poly (1-3) etoksyalaatti		9	M6	III	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos ja hiihivetyseos
3082	Alkoholi C ₁₃ -C ₁₅ poly (1-6) etoksyalaatti		9	M6	III	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos ja hiihivetyseos
3082	Lentopetroli JP-5	leimahduspiste yli 60 °C	9	M6	III	Hiihivetyseos
3082	Lentopetroli JP-7	leimahduspiste yli 60 °C	9	M6	III	Hiihivetyseos
3082	Kivihiiliterva	leimahduspiste yli 60 °C	9	M6	III	Hiihivetyseos
3082	Kivihiilitervanafta	leimahduspiste yli 60 °C	9	M6	III	Hiihivetyseos
3082	Kivihiilitervasta valmistettu kreosootti	leimahduspiste yli 60 °C	9	M6	III	Hiihivetyseos
3082	Puutervasta valmistettu kreosootti	leimahduspiste yli 60 °C	9	M6	III	Hiihivetyseos
3082	Kresyyliidifenyylifosfaatti		9	M6	III	Pinta-aktiivinen liuos

YK-nro	Virallinen nimi tai tekninen nimi 3.1.2	Kuvaus 3.1.2	Luokka 2.2	Luokituskoodi 2.2	Pakkausryhmä 2.1.1.3	Standardineste
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
3082	Dekyyliakrylaatti		9	M6	III	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos ia hiilivetyseos
3082	Di-isobutyylifalaatti		9	M6	III	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos ia hiilivetyseos
3082	Di-n-butyylifalaatti		9	M6	III	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos ia hiilivetyseos
3082	Hiilivedyt	neste, leimahduspiste yli 60 °C, ympäristölle vaarallinen	9	M6	III	Sääntö yleisille ryhmänimikkeille
3082	Iso-dekyylidifenyyli-fosfaatti		9	M6	III	Pinta-aktiivinen liuos
3082	Metyyli-naftaliini	isomeerinen seos, neste	9	M6	III	Hiilivetyseos
3082	Triaryyli-fosfaatit	n.o.s.	9	M6	III	Pinta-aktiivinen liuos
3082	Tri-kresyyli-fosfaatti	enintään 3 % orto- isomeeria	9	M6	III	Pinta-aktiivinen liuos
3082	Triksylenyyli-fosfaatti		9	M6	III	Pinta-aktiivinen liuos
3082	Sinkki-alkyyli-ditio-fosfaatti	C ₃ -C ₁₄	9	M6	III	Pinta-aktiivinen liuos
3082	Sinkki-aryyli-ditio-fosfaatti	C ₇ -C ₁₆	9	M6	III	Pinta-aktiivinen liuos
3082	Ympäristölle vaarallinen aine, nestemäinen, n.o.s.		9	M6	III	Sääntö yleisille ryhmänimikkeille
3099	Hapettava neste, myrkyllinen, n.o.s.		5.1	OT1	I/II/III	Sääntö yleisille ryhmänimikkeille
3101 3103 3105 3107 3109 3111 3113 3115 3117 3119	Orgaaninen peroksidi tyyppi B, C, D, E tai F, nestemäinen tai Orgaaninen peroksidi tyyppi B, C, D, E tai F, nestemäinen, lämpötilavalvottu		5.2	P1		n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos ia hiilivetyseos ia typpihappo **
**) UN 3101, 3103, 3105, 3107, 3109, 3111, 3113, 3115, 3117, 3119 (lukuun ottamatta tert-butyylidihydroperoksidiä, joka sisältää yli 40 % peroksidiä, sekä peroksietikkahappoa): Kaikki teknisesti puhtaassa muodossa olevat tai liuoksena liuotettuna olevat orgaaniset peroksidit, joilla yhteensopivuuden osalta on tässä taulukossa standardinesteenä "hiilivetyseos". Paineentasauslaitteiden ja tiivisteiden yhteensopivuus orgaanisille peroksideille voidaan varmistaa laboratoriokokeissa tyyppihapolla myös rakennetyypitettä riippumatta.						
3145	Butyyli-fenolit	nestemäiset, n.o.s.	8	C3	I/II/III	Etikkahappo
3145	Alkyylifenolit, nestemäiset, n.o.s.	mukaan lukien C ₂ - C ₁₂ homologit	8	C3	I/II/III	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos

YK-nro	Virallinen nimi tai tekninen nimi 3.1.2	Kuvaus 3.1.2	Luokka 2.2	Luokituskoodi 2.2	Pakkausryhmä 2.1.1.3	Standardineste
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
3149	Vetyperoksidin ja peretikkahapon seos, stabiloitu	UN 2790 etikkahapon, UN 2796 rikkihapon ja/tai UN 1805 fosforihapon ja veden kanssa, sisältäen enintään 5 % peretikkahappoa	5.1	OC1	II	Pinta-aktiivinen liuos ja typpihappo
3210	Kloraatit, epäorgaaniset, vesiliuksina, n.o.s		5.1	O1	II/III	Vesi
3211	Perkloraatit, epäorgaaniset, vesiliuksina, n.o.s		5.1	O1	II/III	Vesi
3213	Bromaatit, epäorgaaniset, vesiliuksina, n.o.s.		5.1	O1	II/III	Vesi
3214	Permanganaatit, epäorgaaniset, vesiliuksina, n.o.s.		5.1	O1	II	Vesi
3216	Persulfaatit, epäorgaaniset, vesiliuksina, n.o.s		5.1	O1	III	Pinta-aktiivinen liuos
3218	Nitraatit, epäorgaaniset, vesiliuksina, n.o.s.		5.1	O1	II/III	Vesi
3219	Nitritit, epäorgaaniset, vesiliuksina, n.o.s.		5.1	O1	II/III	Vesi
3264	Kuparikloridi	vesiliuos, lievästi syövyttävä	8	C1	III	Vesi
3264	Hydroksyyliamiinisulfaatti	25 % vesiliuos	8	C1	III	Vesi
3264	Fosforihapoke	vesiliuos	8	C1	III	Vesi
3264	Syövyttävä neste, hapan, epäorgaaninen, n.o.s.	leimahduspiste yli 60 °C	8	C1	I/II/III	Sääntö yleisille ryhmänimikkeille, ei sovelleta seoksiin, joissa on ainesosina UN 1830, 1832, 1906 ja 2308 aineita
3265	Metoksietikkahappo		8	C3	I	n-butyyliaasettaatti/n-butyyliaasettaatilla kyllästetty pinta-aktiivinen liuos
3265	Allyylisukkiinihapon anhydridi (Allyylimieripihkahapon anhydridi)		8	C3	II	n-butyyliaasettaatti/n-butyyliaasettaatilla kyllästetty pinta-aktiivinen liuos
3265	Ditioglykolihappo		8	C3	II	n-butyyliaasettaatti/n-butyyliaasettaatilla kyllästetty pinta-aktiivinen liuos
3265	Butyylifosfaatti	mono- ja dibutyylifosfaatin seos	8	C3	III	Pinta-aktiivinen liuos
3265	Kapryylihappo		8	C3	III	n-butyyliaasettaatti/n-butyyliaasettaatilla kyllästetty pinta-aktiivinen liuos
3265	Isovaleriaanahappo		8	C3	III	n-butyyliaasettaatti/n-butyyliaasettaatilla kyllästetty pinta-aktiivinen liuos
3265	Pelargonihappo		8	C3	III	n-butyyliaasettaatti/n-butyyliaasettaatilla kyllästetty pinta-aktiivinen liuos

YK-nro	Virallinen nimi tai tekninen nimi 3.1.2	Kuvaus 3.1.2	Luokka 2.2	Luokitus- koodi 2.2	Pakkaus- ryhmä 2.1.1.3	Standardineste
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
3265	Palorypälehappo		8	C3	III	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
3265	Valeriaanahappo		8	C3	III	Etikkahappo
3265	Syövyttävä neste, hapan, orgaaninen, n.o.s.	leimahduspiste yli 60 °C	8	C3	I/II/III	Sääntö yleisille ryhmänimikkeille
3266	Natriumhydrosulfidi	vesiliuos	8	C5	II	Etikkahappo
3266	Natriumsulfidi	vesiliuos, lievästi syövyttävä	8	C5	III	Etikkahappo
3266	Epäorgaaninen syövyttävä neste, emäksinen, n.o.s.	leimahduspiste yli 60 °C	8	C5	I/II/III	Sääntö yleisille ryhmänimikkeille
3267	2,2'-(Butyyli-imino)- bisetanoli		8	C7	II	Hiiivetyseos ja pinta-aktiivinen liuos
3267	Orgaaninen syövyttävä neste, emäksinen, n.o.s.	leimahduspiste yli 60 °C	8	C7	I/II/III	Sääntö yleisille ryhmänimikkeille
3271	Etyleeniglykolimono- butyylieetteri	leimahduspiste 60 °C	3	F1	III	Etikkahappo
3271	Eetterit, n.o.s.		3	F1	II/III	Sääntö yleisille ryhmänimikkeille
3272	Akryylihapon tert-butyli- esteri		3	F1	II	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
3272	Isobutyylipropionaatti	leimahduspiste alle 23 °C	3	F1	II	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
3272	Metyylivaleraatti		3	F1	II	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
3272	Trimetyyli-orto-formiaatti		3	F1	II	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
3272	Etyylivaleraatti		3	F1	III	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
3272	Isobutyyli-isovaleraatti		3	F1	III	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
3272	n-Amyylipropionaatti		3	F1	III	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
3272	n-Butyylibutyyraatti		3	F1	III	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos
3272	Metyylilaktaatti		3	F1	III	n-butyyliasetaatti/ n-butyyliasetaatilla kyllästetty pinta- aktiivinen liuos

YK-nro	Virallinen nimi tai tekninen nimi 3.1.2	Kuvaus 3.1.2	Luokka 2.2	Luokituskoodi 2.2	Pakkausryhmä 2.1.1.3	Standardineste
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
3272	Esterit, n.o.s.		3	F1	II/III	Sääntö yleisille ryhmänimikkeille
3287	Natriumnitriitti	40 % vesiliuos	6.1	T4	III	Vesi
3287	Epäorgaaninen myrkyllinen neste, n.o.s		6.1	T4	I/II/III	Sääntö yleisille ryhmänimikkeille
3291	Kliininen jäte, määritlemätön, n.o.s.	neste	6.2	I3	II	Vesi
3293	Hydratsiini, vesiliuos	enintään 37 massa-% hydratsiinia sisältävä	6.1	T4	III	Vesi
3295	Hepteenit	n.o.s	3	F1	II	Hiilivetyseos
3295	Nonaanit	leimahduspiste alle 23 °C	3	F1	II	Hiilivetyseos
3295	Dekaanit	n.o.s	3	F1	III	Hiilivetyseos
3295	1,2,3-Trimetyylibentseeni		3	F1	III	Hiilivetyseos
3295	Hiilivedyt, nestemäiset, n.o.s.		3	F1	I/II/III	Sääntö yleisille ryhmänimikkeille
3405	Bariumkloraattiliuos	vesiliuos	5.1	OT1	II/III	Vesi
3406	Bariumperkloraattiliuos	vesiliuos	5.1	OT1	II/III	Vesi
3408	Lyijyperkloraattiliuos	vesiliuos	5.1	OT1	II/III	Vesi
3413	Kaliumsyanidiliuos	vesiliuos	6.1	T4	I/II/III	Vesi
3414	Natriumsyanidiliuos	vesiliuos	6.1	T4	I/II/III	Vesi
3415	Natriumfluoridiliuos	vesiliuos	6.1	T4	III	Vesi
3422	Kaliumfluoridiliuos	vesiliuos	6.1	T4	III	Vesi

Muutetaan kohdan 4.1.3.6.1 alakohta (b)

4.1.3.6.1

- (b) valmistusmaassa sovellettavien kansallisten tai kansainvälisten paineastian suunnittelua, testausta, valmistusta ja tarkastusta koskevien standardien mukaisia edellyttäen, että kohdan 4.1.3.6 säännökset täyttyvät ja että metalliset kaasupullot, putki- ja kaasuastiat, sekä pullopaketit sekä pelastuspaineastiat, on valmistettu siten, että vähimmäismurtosuhte (murtopaine jaettuna koepaineella) on:
- 1,50 uudelleentäytettäville paineastioille,
2,00 kertakäyttöisille paineastioille,

Muutetaan kohdat 4.1.3.8.1 ja 4.1.3.8.2

4.1.3.8.1

Jos ~~suuria ja raskaita~~, tukevia ja kestäviä esineitä ei voi pakata luvun 6.1 tai 6.6 säännösten mukaisesti ja ne täytyy kuljettaa tyhjinä, puhdistamattomina ja pakkaamattomina, voi luokan 7 osalta Säteilyturvakeskus, muiden luokkien osalta Turvallisuus- ja kemikaalivirasto taikka alkuperämaan toimivaltainen viranomainen² hyväksyä kuljetuksen. Tällöin Säteilyturvakeskuksen, Turvallisuus- ja kemikaaliviraston taikka alkuperämaan toimivaltaisen viranomaisen on otettava huomioon seuraavat asiat:

- (a) ~~Suurten, ja raskaiden~~tukevien ja kestävien esineiden on oltava riittävän vahvoja kestäämään tavanomaisen kuljetuksen iskut ja kuormitukset mukaan lukien siirtokuormaus kuljetusyksiköiden välillä ja kuljetusyksiköiden ja varastojen välillä sekä jokainen kuormalavalta purkaminen ja siihen liittyvä käsin tai mekaanisesti tapahtuva käsittely,

² Jos alkuperämaa ei ole ADR-maa, toimivaltainen viranomainen siinä ADR-maassa, johon lähetys ensimmäisenä saapuu.

- (b) Kaikki sulkimet ja aukot on tiiviisti suljettava siten, ettei sisällöstä voi päästä mitään ulos tavanomaisissa kuljetusolosuhteissa johtuen värinästä tai lämpötilan, kosteuden tai paineen (esim. korkeuserosta johtuva) muutoksesta. Suurten, ja raskaiden tukevien ja kestävien esineiden ulkopinnalla ei saa olla vaarallisia jäämiä,
- (c) Suurten, ja raskaiden tukevien ja kestävien esineiden osien, jotka joutuvat suoraan kosketukseen vaarallisten aineiden kanssa, on oltava sellaisia:
- (i) etteivät vaaralliset aineet vaikuta niihin tai heikennä niitä merkittävästi, ja
- (ii) etteivät ne aiheuta vaaraa esim. katalysoimalla reaktioita tai reagoimalla vaarallisten aineiden kanssa,
- (d) Nesteitä sisältävät suuret, ja raskaat tukevat ja kestävät esineet on tuettava ja varmistettava siten, että sisällön vuotaminen tai esineen muodonmuutos on estetty,
- (e) Esineet on kiinnitettävä kehikoihin, häkkeihin tai muihin käsittelylaitteisiin taikka kuljetusyksikköön tai konttiin siten, etteivät ne voi irrota tavanomaisissa kuljetusolosuhteissa.

4.1.3.8.2 Pakkaamattomat esineet, jotka on hyväksytty kohdan 4.1.3.8.1 mukaisesti, ovat osan 5 lähetystä koskevien säännösten alaisia. Lisäksi näiden esineiden lähettäjän on varmistettava, että kopio hyväksynnästä on liitetty rahtikirjaan.

Huom. Suuri, ja raskas tukeva ja kestävä esine voi olla joustava polttoainesäiliöjärjestelmä, sotilastarvike, kone tai varuste, jotka sisältävät vaarallisia aineita yli kohdan 3-4-63.4.1 rajoitettujen määrien.

Muutetaan kohdan 4.1.4.1 pakkaustavan P001 Pakkausyhdistelmiä ja pakkausryhmiä koskevat osiot

4.1.4.1 Pakkaustavat lukuun ottamatta IBC-pakkauksia ja suurpäälyksii

P001		PAKKAUSTAPA (NESTEET)			P001
Pakkausyhdistelmät:		Enimmäistilavuus/nettomassa (ks. kohta 4.1.3.3)			
Sisäpakkaukset	Ulkopakkaukset	Pakkausryhmä I	Pakkausryhmä II	Pakkausryhmä III	
lasi 10 l	Tynnyrit				
muovit 30 l	teräs (1A1, 1A2)	250 kg	400 kg	400 kg	
metallit 40 l	alumiini (1B1, 1B2)	250 kg	400 kg	400 kg	
	muu metalli, muut kuin teräs tai	250 kg	400 kg	400 kg	
	alumiini (1N1, 1N2)				
	muovit (1H1, 1H2)	250 kg	400 kg	400 kg	
	vaneri (1D)	150 kg	400 kg	400 kg	
	pahvi (1G)	75 kg	400 kg	400 kg	
	Laatikot				
	teräs (4A)	250 kg	400 kg	400 kg	
	alumiini (4B)	250 kg	400 kg	400 kg	
	muu metalli (4N)	250 kg	400 kg	400 kg	
	puu (4C1, 4C2)				
	vaneri (4D)	150 kg	400 kg	400 kg	
	muut puupohjaiset levyt (4F)	150 kg	400 kg	400 kg	
	pahvi (4G)	75 kg	400 kg	400 kg	
	solumuovit (4H1)	75 kg	400 kg	400 kg	
	muovit (4H2)	60 kg	60 kg	60 kg	

	Kanisterit	150 kg	400 kg	400 kg
	teräs (3A1, 3A2)	120 kg	120 kg	120 kg
	alumiini (3B1, 3B2)	120 kg	120 kg	120 kg
	muovit (3H1, 3H2)	120 kg	120 kg	120 kg

P002	PAKKAUSTAPA (KIINTEÄT AINEET)	P002
-------------	--------------------------------------	-------------

Pakkausyhdistelmät:		Enimmäisnettomassa (ks. kohta 4.1.3.3)		
Sisäpakkaukset	Ulkopakkaukset	Pakkausryhmä I	Pakkausryhmä II	Pakkausryhmä III
lasi 10 kg	Tynnyrit			
muovit ^a 50 kg	teräs (1A1, 1A2)	400 kg	400 kg	400 kg
metalli 50 kg	alumiini (1B1, 1B2)	400 kg	400 kg	400 kg
paperi ^{a,b,c} 50 kg	muu metalli, muut kuin teräs tai	400 kg	400 kg	400 kg
pahvi ^{a,b,c} 50 kg	alumiini (1N1, 1N2)			
	muovit (1H1, 1H2)	400 kg	400 kg	400 kg
	vaneri (1D)	400 kg	400 kg	400 kg
	pahvi (1G)	400 kg	400 kg	400 kg
	Laatikot			
	teräs (4A)	400 kg	400 kg	400 kg
	alumiini (4B)	400 kg	400 kg	400 kg
	muu metalli (4N)	400 kg	400 kg	400 kg
	puu (4C1)	250 kg	400 kg	400 kg
	puu, pölytiivit seinät (4C2)	250 kg	400 kg	400 kg
	vaneri (4D)	250 kg	400 kg	400 kg
	muut puupohjaiset levyt (4F)	125 kg	400 kg	400 kg
	pahvi (4G)	125 kg	400 kg	400 kg
	solumuovit (4H1)	60 kg	60 kg	60 kg
	muovit (4H2)	250 kg	400 kg	400 kg
	Kanisterit			
	teräs (3A1, 3A2)	120 kg	120 kg	120 kg
	alumiini (3B1, 3B2)	120 kg	120 kg	120 kg
	muovit (3H1, 3H2)	120 kg	120 kg	120 kg

P002 (jatkuu)	PAKKAUSTAPA (KIINTEÄT AINEET)			P002
Yksittäiset pakkaukset:				
Tynnyrit				
teräs, (1A1 tai 1A2 ^d)	400 kg	400 kg	400 kg	400 kg
alumiini (1B1 tai 1B2 ^d)	400 kg	400 kg	400 kg	400 kg
metalli, muut kuin teräs tai alumiini (1N1 tai 1N2 ^d)	400 kg	400 kg	400 kg	400 kg
muovi (1H1 ja 1H2 ^d)	400 kg	400 kg	400 kg	400 kg
pahvi (1G) ^e	400 kg	400 kg	400 kg	400 kg
vaneri (1D) ^e	400 kg	400 kg	400 kg	400 kg
Kanisterit				
teräs (3A1 tai 3A2 ^d)	120 kg	120 kg	120 kg	120 kg
alumiini (3B1 tai 3B2 ^d)	120 kg	120 kg	120 kg	120 kg
muovit (3H1 tai 3H2 ^d)	120 kg	120 kg	120 kg	120 kg
Laatikot				
teräs (4A1) ^e	ei sallittu	400 kg	400 kg	400 kg
alumiini (4B2) ^e	ei sallittu	400 kg	400 kg	400 kg
muu metalli (4N) ^e	ei sallittu	400 kg	400 kg	400 kg
puu (4C1) ^e	ei sallittu	400 kg	400 kg	400 kg
vaneri (4D) ^e	ei sallittu	400 kg	400 kg	400 kg
muut puupohjaiset levyt (4F) ^e	ei sallittu	400 kg	400 kg	400 kg

Muutetaan kohdan 4.1.4.1 pakkaustavan P003 erityispakkausmääräykset PP17 ja PP87 sekä RID/ADR-spesifinen erityispakkausmääräys RR6

Lisätään kohtaan 4.1.4.1 pakkaustapaan P003 uusi erityispakkausmääräys

P003	PAKKAUSTAPA	P003
Erityispakkausmääräykset:		

PP17	UN 1950 aerosoleja ja 2037 astioita sisältävien kollien nettomassa saa olla enintään 55 kg käytettäessä pahvipakkauksia ja enintään 125 kg käytettäessä muita pakkauksia.	

PP87	(Poistettu) Luvun 3.3 erityismääräyksen 327 mukaisesti kuljetettavien UN 1950 aerosolijätteiden pakkausten on pystyttävä pidättämään kuljetuksen aikana mahdollisesti vuotava vapaa neste esim. imukykyisellä aineella. Pakkauksen on oltava riittävän tuulettuva, jotta estetään palavan kaasuseoksen muodostuminen ja paineen kohoaminen.	
PP88	(Poistettu)	
PP90	UN 3506 esineille on käytettävä huolellisesti suljettuja, lujia, tiiviitä, pistonkestäviä ja elohopeaa läpäisemättömiä sisäsäkkejä tai pusseja, jotka estävät aineen vuodon kollista riippumatta sen asennosta.	
RID/ADR-spesifinen erityispakkausmääräys:		
RR6	Kuljetettaessa UN 1950 aerosoleja ja 2037 astioita kokokuormana saa metalliset esineet pakata myös seuraavasti: Esineet on koottava yksiköiksi alustoille, ja ne on pidettävä paikoillaan sopivalla muovipäällyksellä. Nämä yksiköt on pinottava ja varmistettava sopivalla kiinnityksellä kuormalavoille.	

Muutetaan kohdan 4.1.4.1 pakkaustapa P004

P004	PAKKAUSTAPA	P004
<p>Tätä pakkaustapaa sovelletaan UN 3473, 3476 , 3477, 3478 ja 3479 aineille.</p>		
<p>Seuraavia pakkauksia saa käyttää edellyttäen, että kohtien <u>4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.3, 4.1.1.6 ja 4.1.3</u> yleiset säännökset täyttyvät:</p>		
<p>(1) <u>Polttokennopatruunoille pakkauksia, jotka täyttävät pakkausryhmän II vaatimukset, ja</u></p>		
<p>(2) <u>Polttokennopatruunoille, jotka sisältyvät laitteisiin tai jotka on pakattu laitteiden kanssa, vahvoja ulkopakkauksia. Polttokennopatruunoita sisältäviä suuria ja raskaita esineitä (ks. kohta 4.1.3.8) saa kuljettaa pakkaamattomina. Kun polttokennopatruunat on pakattu laitteen kanssa, on ne pakattava sisäpakkauksiin tai asetettava ulkopakkauksiin käyttäen sulloainetta tai väliseiniä siten, että patruunat on suojattu vahingoittumiselta, jonka sisällön liikkuminen tai sijainti ulkopakkauksessa saattaisi aiheuttaa. Laitteisiin sisältyvät polttokennopatruunat on suojattava oikosululta, ja koko järjestelmän tahaton toimiminen on oltava estetty.</u>Seuraavia pakkauksia saa käyttää:</p>		
<p>(1) <u>Polttokennopatruunoille edellyttäen, että kohtien <u>4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.3, 4.1.1.6 ja 4.1.3</u> yleiset säännökset täyttyvät:</u></p>		
<p><u>Tynnyrit (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G)</u></p>		
<p><u>Laatikot (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2)</u></p>		
<p><u>Kanisterit (3A2, 3B2, 3H2)</u></p>		
<p><u>Pakkausten on täytettävä pakkausryhmän II vaatimukset.</u></p>		
<p>(2) <u>Polttokennopatruunoille, jotka on pakattu laitteiden kanssa: vahvat ulkopakkaukset, jotka täyttävät kohtien <u>4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.6 ja 4.1.3</u> yleiset säännökset.</u></p>		
<p><u>Kun polttokennopatruunat on pakattu laitteen kanssa, on ne pakattava sisäpakkauksiin tai asetettava ulkopakkauksiin käyttäen sulloainetta tai väliseiniä siten, että patruunat on suojattu vahingoittumiselta, jonka sisällön liikkuminen tai sijainti ulkopakkauksessa saattaisi aiheuttaa.</u></p>		
<p><u>Laitteen liikkuminen ulkopakkauksessa on estettävä.</u></p>		
<p><u>Tässä pakkaustavassa "laite" tarkoittaa sitä välinettä, joka tarvitsee käyttövoimakseen polttokennopatruunan, jonka kanssa se on pakattu.</u></p>		
<p><u>Laitteisiin sisältyvät polttokennopatruunat on suojattava oikosululta, ja koko järjestelmän tahaton toimiminen on oltava estetty.</u></p>		
<p>(3) <u>Polttokennopatruunoille, jotka sisältyvät laitteisiin: vahvat ulkopakkaukset, jotka täyttävät kohtien <u>4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.6 ja 4.1.3</u> yleiset säännökset.</u></p>		
<p><u>Polttokennopatruunoita sisältäviä suuria, tukevia ja kestäviä esineitä (ks. kohta 4.1.3.8) saa kuljettaa pakkaamattomina. Kun polttokennopatruunat sisältyvät laitteisiin, koko järjestelmä on suojattava oikosululta ja tahattomalta toimimiselta.</u></p>		

Muutetaan kohdan 4.1.4.1 pakkaustapa P010

P010		PAKKAUSTAPA	P010
Seuraavia pakkauksia saa käyttää edellyttäen, että kohtien 4.1.1 ja 4.1.3 yleiset säännökset täyttyvät:			
Pakkausyhdistelmät:			
Sisäpakkaukset	Ulkopakkaukset	Enimmäisnettomassa (ks. kohta 4.1.3.3)	
lasi 1 / teräs 40 /	Tynnyrit teräs (1A1, 1A2) muovit (1H1, 1H2) vaneri (1D) pahvi (1G) Laatikot teräs (4A) puu (4C1, 4C2) vaneri (4D) muut puupohjaiset levyt (4F) pahvi (4G) solumuovit (4H1) muovit (4H2)	400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 400 kg 60 kg 400 kg	
Yksittäiset pakkaukset:		Enimmäisnettomassa (ks. kohta 4.1.3.3)	
Tynnyrit teräs, kiinteä pääty (1A1)		450 /	
Kanisterit teräs, kiinteä pääty (3A1)		60 /	
Yhdistetyt pakkaukset: muoviastia terästynnyrissä (6HA1)		250 /	
Teräksiset paineastiat edellyttäen, että kohdan 4.1.3.6 yleiset säännökset täyttyvät.			

Muutetaan kohdan 4.1.4.1 pakkaustavan P110(b) kolmas osio

P110(b)		PAKKAUSTAPA	P110(b)
Seuraavia pakkauksia saa käyttää edellyttäen, että kohtien 4.1.1 ja 4.1.3 yleiset säännökset ja kohdan 4.1.5 erityispakkausmääräykset täyttyvät:			
Sisäpakkaukset ja toimenpiteet	Välipakkaukset ja toimenpiteet	Ulkopakkaukset ja toimenpiteet	

Muutetaan kohdan 4.1.4.1 pakkaustapa P111

P111		PAKKAUSTAPA	P111
Seuraavia pakkauksia saa käyttää edellyttäen, että kohtien 4.1.1 ja 4.1.3 yleiset säännökset ja kohdan 4.1.5 erityispakkausmääräykset täyttyvät:			
Sisäpakkaukset ja toimenpiteet	Välipakkaukset ja toimenpiteet	Ulkopakkaukset ja toimenpiteet	
Säkit paperi, vedenkestävä muovit tekstiilikudos, kumitettu Astiat puu Kääreet muovit tekstiilikudos, kumitettu	Ei välttämätön	Laatikot teräs (4A) alumiini (4B) muu metalli (4N) puu, tavallinen (4C1) puu, pölytiivit seinät (4C2) vaneri (4D) muut puupohjaiset levyt (4F) pahvi (4G) solumuovit (4H1) muovit (4H2) Tynnyrit teräs, irrotettava pääty (1A1, 1A2) alumiini, irrotettava pääty (1B1, 1B2) muu metalli (1N1, 1N2) vaneri (1D) pahvi (1G) muovit, irrotettava pääty (1H1, 1H2)	
Erityispakkausmääräys:			
PP43 UN 0159 aineelle ei vaadita sisäpakkauksia, jos ulkopakkauksina on käytetty metalli- (1A1, 1A2, 1B1-tai, 1B2, 1N1 tai 1N2) tai muovitynnyreitä (1H1 tai 1H2).			

Muutetaan kohdan 4.1.4.1 pakkaustapa P112 (a)

P112(a)		PAKKAUSTAPA	P112(a)
(Kiinteät kostutetut 1.1D aineet)			
Seuraavia pakkauksia saa käyttää edellyttäen, että kohtien 4.1.1 ja 4.1.3 yleiset säännökset ja kohdan 4.1.5 erityispakkausmääräykset täyttyvät:			
Sisäpakkaukset ja toimenpiteet	Välipakkaukset ja toimenpiteet	Ulkopakkaukset ja toimenpiteet	
Säkit paperi, monikerroksinen, vedenkestävä muovit tekstiilikudos tekstiilikudos, kumitettu muovikudos Astiat metalli muovit <u>puu</u>	Säkit muovit tekstiilikudos, muovipinnoitettu tai - vuorattu Astiat metalli muovit <u>puu</u>	Laatikot teräs (4A) alumiini (4B) <u>muu metalli (4N)</u> puu, tavallinen (4C1) puu, pölytiivit seinät (4C2) vaneri (4D) muut puupohjaiset levyt (4F) pahvi (4G) solumuovit (4H1) muovit (4H2) Tynnyrit teräs, irrotettava pääty (1A1, 1A2) alumiini, irrotettava pääty (1B1, 1B2) <u>muu metalli (1N1, 1N2)</u> vaneri (1D) pahvi (1G) muovit, irrotettava pääty (1H1, 1H2)	
Lisämääräys: Välipakkauksia ei vaadita, jos ulkopakkauksina on käytetty tiiviitä, irrotettavapäätisiä tynnyreitä.			
Erityispakkausmääräykset: PP26 UN 0004, 0076, 0078, 0154, 0219 ja 0394 aineiden pakkausten on oltava lyijyttömiä. PP45 UN 0072 ja 0226 aineille ei vaadita välipakkauksia.			