

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

ACTIVE CLEAN

Käyttöturvallisuustiedote täyttää asetuksen (EY) N:o 1907/2006, 2020/878 REACH (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista), liitteen II vaatimukset.

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

Julkaisupäivä	24.04.2019
Tarkistuspäivä	10.02.2023

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi	ACTIVE CLEAN
UFI-tunniste	UQS2-K0XM-V009-8ER8
Tuotekoodi	2522i4

1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Aineen/seoksen käyttö	Tehokas rasvanpoistoaine
-----------------------	--------------------------

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yrityksen nimi	Orapi Nordic Oy Ab
Postiosoite	Kivipyykintie 10
Postinumero	01260
Paikkakunta	VANTAA
Maa	Suomi
Puhelin	09 894 6430
Sähköposti	sales-finland@orapi.com
Y-tunnus	FI17546595

1.4 Hätäpuhelinnumero

Hätänumero	Puhelin: 112 Kuvaus: Yleinen hätänumero Puhelin: 0800 147 111 (maksuton) 09 471 977 (normaalihintainen puhelu) Kuvaus: Myrkytystietokeskus (avoinna 24 t/vrk)
------------	---

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) N: o 1272/2008 [CLP / GHS] mukaisesti	Flam. Liq. 3; H226 Eye Dam. 1; H318
Aineen / seoksen vaaralliset ominaisuudet	Tämä seos ei aiheuta vaaraa ympäristölle. Ei tiedossa tai ennakoitavissa olevia ympäristövahinkoja tavanomaisissa käyttöolosuhteissa.

2.2. Merkinnät

Varoitusmerkit (CLP)



Etiketin tiedot	ISOTRIDEKANOLIETOKSILAATTI, 1-HEPTANOLI, 2-PROPYLYLI, 7EO, TETRANATRIUM ETYLEENIDIAMIINI TETRA-ASETAATTI
Huomiosana	Vaara
Vaaralausekkeet	H226 Syttyvä neste ja höyry. H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
Turvausekkeet	P102 Säilytä lasten ulottumattomissa. P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. P280 Käytä silmiensuojainta/kasvonsuojainta/suojakäsineitä. P280 Käytä suojakäsineitä / suojavaatetusta / silmiensuojainta / kasvonsuojainta. P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. P310 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin. P403+P235 Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä. P501 Hävitä sisältö / pakkaus paikallisten määräysten mukaisesti.

2.3. Muut vaarat

PBT / vPvB	(EY) N:o 1907/2006 liitteen XIII mukaiset kriteerit seoksen luokitteluksi ryhmiin PBT (hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen)- tai vPvB (erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä) eivät täyty.
Muut vaarat	Tämä seos ei sisällä $\geq 0,1$ % aineita, jotka on mainittu Euroopan kemikaaliviraston (ECHA) REACH-asetuksen 57 artiklan mukaisen "Erityistä huolta aiheuttavien aineiden" (SVHC) listalla: http://echa.europa.eu/fi/candidate-list-table .

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2. Seokset

Aineosa	Tunnistaminen	Luokitus	Sisältö	Huomautuksia
2-BUTOKSIETANOLI	CAS-numero: 111-76-2 EY-numero: 203-905-0 REACH-rek.nro: 01-2119475108-36	Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Acute Tox. 4; H302	$\geq 2,5 < 10$ %	

		Eye Irrit. 2; H319 Skin Irrit. 2; H315 Altistumisreitit: Suun kautta Arvo : 1200 mg/ kg bw		
ETANOLI	CAS-numero: 64-17-5 EY-numero: 200-578-6 Indeksinumero: ECHA Registratio REACH-rek.nro: 01-2119457610-43	Altistumisreitit: Suun kautta Arvo : 10470 mg/ kg bw	≥ 2,5 < 10 %	
(2-METOKSIMETYYLIETOKSI) PROPANOLI	CAS-numero: 34590-94-8 EY-numero: 252-104-2 REACH-rek.nro: 01-2119450011-60		≥ 2,5 < 10 %	2
ISOTRIDEKANOLIETOKSILAATTI	CAS-numero: 69011-36-5 EY-numero: 931-138-8	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 SCL Eye Dam. 1: H318 C ≥ 10%; Eye Irrit. 2: H319 1% ≤ C < 10%	≥ 2,5 < 10 %	
1-HEPTANOLI, 2-PROPYyli-, 7EO	CAS-numero: 160875-66-1 EY-numero: 605-233-7	Eye Dam. 1; H318	≥ 1 < 2,5 %	
TETRANATRIUM ETYLEENIDIAMIINI TETRA-ASETAATTI	CAS-numero: 64-02-8 EY-numero: 200-573-9 REACH-rek.nro: 01-2119486762-27	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 Acute Tox. 4; H332 STOT RE 2; H373	≥ 0,1 < 2,5 %	
DIDEKYylimettyyli-AMMONIUMKLORIDI	CAS-numero: 7173-51-5 EY-numero: 230-525-2	Acute Tox. 3; H301 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400; M-kerroin 10 Aquatic Chronic 2; H411	≥ 0,1 < 2,5 %	

²Aine, jolle on työperäisen altistuksen raja-arvo

Huomautuksia aineosista	Tässä kohdassa mainittujen H-vaaralausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16. HTP-arvo kohdassa 8.
-------------------------	---

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleistä	Yleisohjeet: Mikäli ilmenee oireita tai kaikissa epäilyttävissä tapauksissa otettava yhteys lääkäriin. Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta.
Hengitystiet	Mikäli höyryä/sumua on hengitetty, on potilas siirrettävä raittiiseen ilmaan lepäämään ja pidettävä lämpimänä.
Ihokosketus	Poistettava/riisuttava likaantunut vaatetus. Ihoa huuhdellaan runsaalla määrällä vettä. Jos esiintyy ärsytystä ja ärsytys jatkuu, otettava yhteyttä lääkäriin.
Silmäkosketus	Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin ajan. Otettava yhteys lääkäriin.
Nieleminen	Suu huuhdellaan vedellä ja huuhteluvesi syljetään pois. Ei saa oksennuttaa. Otettava yhteys lääkäriin.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Yleiset oireet ja vaikutukset	Katso kohta 11.
-------------------------------	-----------------

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Lääketieteellinen hoito	Hoito oireiden mukaan.
-------------------------	------------------------

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet	Jauhe, vaahto, hiilidioksidi. Vesisumu
Soveltumattomat sammutusaineet	Suuritehoinen paloruisku.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palo- ja räjähdysvaarat	Syttyvä neste ja höyry.
Vaaralliset palamistuotteet	Hiilidioksidi. Hiilimonoksidi. Paksu musta savu.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Henkilösuojaimet	Tulipalossa käytettävä paineilmalaitetta.
------------------	---

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Yleiset toimenpiteet	Tuuletettava alue. Poistettava kaikki sytytyslähteet, mikäli se on turvallista. Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.
----------------------	--

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristövarotoimet	Estettävä suurten määrien pääsy viemäriin, vesistöön tai maaperään.
---------------------	---

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Leviämisen estäminen	Imeytetään inerttiin huokoiseen aineeseen.
Puhdistaminen	Jäämät huuhdotaan vedellä.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Muita ohjeita	Katso kohdissa 7 ja 8 lueteltuja suojatoimenpiteitä. Katso kohdasta 13. jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat.
---------------	---

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käsittely	Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Vältettävä kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaaleja käsiteltäessä. Huomioitava etiketissä olevat käyttöohjeet. Iho on pestävä kosketuksen jälkeen. Riisuttava likaantunut vaatetus ja pestävä se ennen uudelleenkäyttöä. Mahdollisesti muodostuvien ärsyttävien höyryjen vuoksi piilolasien käyttöä ei suositella. Tuotteen aineosat saattavat imeytyä kehoon ihon kautta. Huomioitava raskaana olevien työntekijöiden turvallisuutta ja terveyttä koskeva direktiivi 92/85/ETY. Estettävä varotoimenpitein staattisen sähkön aiheuttama kipinäointi.
-----------	--

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointi	Suojattava jäätymiseltä, kuumuudelta ja auringonpaisteelta. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa. Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty.
-------------	---

7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat	Katso kohta 1.2
-----------------------	-----------------

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Aineosa	Tunnistaminen	Altistusraja-arvot	Vuosi
2-BUTOKSIETANOLI	CAS-numero: 111-76-2	HTP-arvo (8 h) : 20 ppm HTP-arvo (8 h) : 98 mg/m ³ HTP-arvo (15 min) Arvo: 50 ppm HTP-arvo (15 min) Arvo: 250 mg/m ³ Huomautukset: iho	
ETANOLI	CAS-numero: 64-17-5	HTP-arvo (8 h) : 1000 ppm HTP-arvo (8 h) : 1900 mg/m ³ HTP-arvo (15 min) Arvo: 1300 ppm HTP-arvo (15 min) Arvo: 2500 mg/m ³	
(2-METOKSIMETYYLIETOKSI)	CAS-numero: 34590-94-8	HTP-arvo (8 h) : 50 ppm	

PROPANOLI

HTP-arvo (8 h) : 310 mg/
m³

Huomautukset: iho

Raja-arvot

Lähde: HTP-arvot 2020.

DNEL / PNEC

Aineosa

2-BUTOKSIETANOLI

DNEL

Ryhmä: Ammattikäyttö**Altistumisreitti:** Pitkäaikainen iho (systeeminen)**Arvo:** 125 mg/kg bw/day**Ryhmä:** Ammattikäyttö**Altistumisreitti:** Akuutti hengitys (systeeminen)**Arvo:** 246 mg/m³**Ryhmä:** Ammattikäyttö**Altistumisreitti:** Pitkäaikainen hengitys (systeeminen)**Arvo:** 98 mg/m³**Ryhmä:** Ammattikäyttö**Altistumisreitti:** Akuutti hengitys (systeeminen)**Arvo:** 1091 mg/m³**Ryhmä:** Kuluttajakäyttö**Altistumisreitti:** Pitkäaikainen suun kautta (systeeminen)**Arvo:** 6,3 mg/kg bw/day**Ryhmä:** Kuluttajakäyttö**Altistumisreitti:** Akuutti suun kautta (systeeminen)**Arvo:** 26,7 mg/kg bw/day**Ryhmä:** Kuluttajakäyttö**Altistumisreitti:** Akuutti hengitys (paikallinen)**Arvo:** 147 mg/m³**Ryhmä:** Kuluttajakäyttö**Altistumisreitti:** Akuutti hengitys (systeeminen)**Arvo:** 426 mg/m³**Ryhmä:** Kuluttajakäyttö**Altistumisreitti:** Pitkäaikainen hengitys (systeeminen)**Arvo:** 59 mg/m³

PNEC

Altistumisreitti: Makean veden sedimentti**Arvo:** 34,6 mg/kg**Altistumisreitti:** Merivesi**Arvo:** 0,88 mg/l**Altistumisreitti:** Makea vesi**Arvo:** 8,8 mg/l**Altistumisreitti:** Merisedimentti**Arvo:** 3,46 mg/kg**Altistumisreitti:** Maaperä

Aineosa	Arvo: 2,8 mg/kg
	Altistumisreitti: Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit Arvo: 463 mg/l
DNEL	ETANOLI
PNEC	Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen iho (systeminen) Arvo: 343 mg/kg
	Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen) Arvo: 950 mg/m³
	Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Akuutti hengitys (paikallinen) Arvo: 1900 mg/m³
	Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen suun kautta (systeminen) Arvo: 87 mg/kg
	Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen iho (systeminen) Arvo: 206 mg/kg
	Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen) Arvo: 114 mg/m³
	Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Akuutti hengitys (paikallinen) Arvo: 950 mg/m³
	Altistumisreitti: Maaperä Arvo: 0,63 mg/kg
	Altistumisreitti: Makea vesi Arvo: 0,96 mg/l
	Altistumisreitti: Merivesi Arvo: 0,79 mg/l
	Altistumisreitti: Makean veden sedimentti Arvo: 3,6 mg/kg
	Altistumisreitti: Merisedimentti Arvo: 2,9 mg/kg
	Altistumisreitti: Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit Arvo: 580 mg/l
Aineosa	(2-METOKSIMETYYLIETOKSI)PROPANOLI
DNEL	Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen) Arvo: 310 mg/m³

PNEC	Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen iho (systeminen) Arvo: 65 mg/kg/d
	Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen iho (systeminen) Arvo: 15 mg/kg/d
	Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen) Arvo: 37,2 mg/m ³
	Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen suun kautta (systeminen) Arvo: 1,67 mg/kg/d
	Altistumisreitti: Merivesi Arvo: 1,9 mg/l
	Altistumisreitti: Makea vesi Arvo: 19 mg/l
	Altistumisreitti: Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit Arvo: 4168 mg/l
	Altistumisreitti: Merisedimentti Arvo: 7,2 mg/kg
	Altistumisreitti: Makean veden sedimentti Arvo: 70,2 mg/kg
	Altistumisreitti: Maaperä Arvo: 2,74 mg/kg
	Aineosa
	TETRANATRIUM ETYLEENIDIAMIINI TETRA-ASETAATTI
DNEL	Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (paikallinen) Arvo: 1,5 mg/m ³
	Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Akuutti hengitys (paikallinen) Arvo: 3 mg/m ³
	Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Akuutti hengitys (systeminen) Arvo: 3 mg/m ³
	Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen) Arvo: 1,5 mg/m ³
	Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen suun kautta (systeminen) Arvo: 25 mg/kg bw/day
	Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (paikallinen)

PNEC	Arvo: 0,6 mg/m ³
	Ryhmä: Kuluttajakäyttö
	Altistumisreitti: Akuutti hengitys (paikallinen)
	Arvo: 1,2 mg/m ³
	Altistumisreitti: Maaperä
	Arvo: 1,1 mg/kg
	Altistumisreitti: Makea vesi
	Arvo: 2,83 mg/l
	Altistumisreitti: Merivesi
	Arvo: 0,283 mg/l
	Altistumisreitti: Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit
	Arvo: 50 mg/l

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Toimenpiteet altistumisen estämiseksi

Tuotteeseen liittyvät toimenpiteet altistumisen estämiseksi	Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta. Silmänhuuhtelupullo, jossa puhdasta vettä. Iho on pestävä kosketuksen jälkeen. Käytä vain puhtaita ja huollettuja suojaimeja. Säilytä suojaimeet puhtaassa paikassa.
---	--

Silmien tai kasvojen suojaus

Soveltuvat silmiensuojaimet	Mikäli todennäköisesti esiintyy roiskeita, käytä sivusuojilla varustettuja, EN166 mukaisia suojalaseja. Mahdollisesti muodostuvien ärsyttävien höyryjen vuoksi piilolasien käyttöä ei suositella.
-----------------------------	---

Käsien suojaus

Soveltuva käsinetyyppi	Standardin EN ISO 374 mukaiset kumi- tai muovikäsiineet.
Soveltuvat materiaalit	Butyylikumi. Nitrilikumi (NBR). Polyvinylikloridi (PVC). Koska tuote on useasta aineesta koostuva valmiste, käsinemateriaalien kestävyyttä ei voida laskea etukäteen vaan se tulee testata ennen käyttöä.

Ihonsuojaus

Soveltuvat suojavaatteet	Työvaatetus. Riisuttava likaantunut vaatetus ja pestävä se ennen uudelleenkäyttöä.
--------------------------	--

Hengityksensuojaus

Toimenpiteet hengityksensuojaukseen	Normaalisti mitään henkilökohtaista hengityssuojausvarustusta ei tarvita. Höyryn/sumun konsentraation ollessa HTP-arvojen yläpuolella on käytettävä tähän tarkoitukseen hyväksyttyä hengityksensuojainta.
Suosittelut välinetyyppi	Puoli- tai kokonaamari (EN140/EN136) yhdistetyllä kaasuihihiukkassuodattimella A+P2 (EN141/EN14387). Kiinteiltä ja nestemäisiltä hiukkasilta/tuotesumulta suojaa EN149/A1 mukainen suodattava puolinaamari FFP2.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	neste
Väri	väritön
Haju	liuotin
Hajukynnys	Huomautukset: ei määritetty
pH	Tila: Toimitustilassa Arvo: 10,90
Sulamispiste / sulamisalue	Huomautukset: merkityksetön
Jäätymispiste	Huomautukset: ei määritetty
Kiehumispiste ja -alue	Huomautukset: ei määritetty
Leimahduspiste	Huomautukset: 52 °C
Haihtumisnopeus	Huomautukset: ei määritetty
Alaräjähdyksäraja ja mittayksikkö	Huomautukset: ei määritetty
Ylärajähdyksäraja ja mittayksikkö	Huomautukset: ei määritetty
Höyrynpaine	Huomautukset: ei määritetty
Suhteellinen tiheys	Arvo: 0,996 Lämpötila: 20 °C
Liukoisuus	Liuotin: Vesi Huomautukset: sekoittuva Liuotin: Rasva Huomautukset: ei määritetty
Jakaantumiskerroin: n-oktanoli/ vesi	Huomautukset: ei määritetty
Itsesyttymislämpötila	Huomautukset: merkityksetön
Hajoamislämpötila	Huomautukset: merkityksetön
Viskositeetti	Huomautukset: ei määritetty

9.2 Muut tiedot

Muut fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet	ei määritetty
--	---------------

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Reaktiivisuus	Tietoa ei ole käytettävissä.
---------------	------------------------------

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiilisuus	Stabiili normaaleissa olosuhteissa.
--------------	-------------------------------------

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus	Syttyvä neste ja höyry.
---------------------------------------	-------------------------

10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet	Kuumuus, liekit ja kipinät. Suojattava jäätymiseltä, kuumuudelta ja auringonpaisteelta.
------------------------	---

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit	Hapot. Hapettavat aineet.
-------------------------	---------------------------

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet	Lämpöhajoaminen: Hiilidioksidi (CO ₂). Hiilimonoksidi (CO).
------------------------------	---

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Aineosa	2-BUTOKSIETANOLI
Välitön myrkyllisyys	Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Suun kautta Menetelmä: OECD TG 401 Arvo: 1200 mg/kg Koe-eläinlajit: rotta Vaikutus testattu: LD0 Altistumisreitit: Ihon kautta Menetelmä: OECD TG 402 Arvo: > 2000 mg/kg Koe-eläinlajit: marsu
Aineosa	ETANOLI
Välitön myrkyllisyys	Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Suun kautta Menetelmä: OECD TG 401 Arvo: 10470 mg/kg Koe-eläinlajit: rotta Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Ihon kautta Menetelmä: OECD TG 402 Arvo: > 2000 mg/kg Koe-eläinlajit: kani Vaikutus testattu: LC50 Altistumisreitit: Hengitys Menetelmä: OECD TG 403 Kesto: 4 t

Aineosa	Arvo: 17 -125 mg/l Koe-eläinlajit: rotta
	(2-METOKSIMETYLYLIETOKSI)PROPANOLI
Välitön myrkyllisyys	Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Suun kautta Menetelmä: OECD TG 401 Arvo: > 5000 mg/kg Koe-eläinlajit: rotta
	Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Ihon kautta Arvo: 9510 mg/kg Koe-eläinlajit: kani
Aineosa	ISOTRIDEKANOLIETOKSILAATTI
Välitön myrkyllisyys	Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Suun kautta Arvo: > 300 ≤ 2000 mg/kg Koe-eläinlajit: rotta
	Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Ihon kautta Arvo: > 2000 mg/kg Koe-eläinlajit: kani
Aineosa	1-HEPTANOLI, 2-PROPYyli-, 7EO
Välitön myrkyllisyys	Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Suun kautta Arvo: > 2000 mg/kg Koe-eläinlajit: rotta
Aineosa	TETRANATRIUM ETYLEENIDIAMIINI TETRA-ASETAATTI
Välitön myrkyllisyys	Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Suun kautta Menetelmä: OECD TG 401 Arvo: 1780 mg/kg Koe-eläinlajit: rotta
Aineosa	DIDEKYylimetyyli-ammoniumkloridi
Välitön myrkyllisyys	Myrkyllisyyden kuvaus: Akuutti Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Suun kautta Menetelmä: OECD TG 401 Arvo: 238 mg/kg Koe-eläinlajit: rotta
	Myrkyllisyyden kuvaus: Akuutti Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Ihon kautta Arvo: 3342 mg/kg Koe-eläinlajit: kani

Muut terveysvaaroja koskevat tiedot

Välittömän myrkyllisyyden arviointi	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Aineosa	TETRANATRIUM ETYLEENIDIAMIINI TETRA-ASETAATTI
Ihosoövyttävyys / ihoärsytys, testitulokset	Myrkyllisyyskategoria: Ihon soövyttävyys Menetelmä: OECD TG 404 Laji: kani Tuloksen arviointi: Ei havaittua vaikutusta.
Ihosoövyttävyyden / ihoärsytyksen arviointi	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Silmävaurion / -ärsyttävyyden arviointi	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
Aineosa	TETRANATRIUM ETYLEENIDIAMIINI TETRA-ASETAATTI
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Myrkyllisyyskategoria: Ihon herkkyys Menetelmä: OECD TG 406 Maksimisaatiotesti Tulos: Ei herkistävä
Hengitysteiden herkistymisen arviointi	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Ihon herkistymisen arviointi	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Aineosa	ETANOLI
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	Huomautukset: Ei mutageeninen.
Aineosa	(2-METOKSIMETYYLIETOKSI)PROPANOLI
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	Menetelmä: OECD TG 473 Laji: S. typhimurium TA1535 Tuloksen arviointi: negatiivinen Huomautukset: kromosomaalisen aberraation testi, nisäkkäät Tutkimusmenetelmä: In vitro
Aineosa	ISOTRIDEKANOLIETOKSILAATTI
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	Tuloksen arviointi: Ei mutageeninen.
Aineosa	TETRANATRIUM ETYLEENIDIAMIINI TETRA-ASETAATTI
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	Menetelmä: OECD TG 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) Laji: hiiri Tuloksen arviointi: Ei mutageeninen.
Mutageenisuuden arviointi	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Aineosa	ISOTRIDEKANOLIETOKSILAATTI
Syöpävaarallisuus	Tuloksen arviointi: Ei syöpää aiheuttava.
Syöpävaarallisuuden arviointi	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Aineosa	(2-METOKSIMETYYLIETOKSI)PROPANOLI
Lisääntymismyrkyllisyys	Menetelmä: EPA OTS 798.4350 (Inhalation Developmental Toxicity Screen) OECD TG 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study) Altistumisreitti: Hengitys. Laji: rotta

Aineosa	Tuloksen arviointi: Ei ole lisääntymiselle vaarallinen.
Lisääntymismyrkyllisyys	ISOTRIDEKANOLIETOKSILAATTI
Lisääntymismyrkyllisyyden arviointi	Tuloksen arviointi: Ei ole lisääntymiselle vaarallinen.
Elinkehtaisen myrkyllisyyden arviointi - kerta-altistuminen, luokitus	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Elinkehtaisen myrkyllisyyden arviointi - toistuva altistuminen, luokitus	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Aspiraatiovaaraluokituksen arviointi	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Altistumisen oireet

Jos roiskeita silmiin	Saattaa aiheuttaa vakavan silmävaurion, kuten silmän kudoksen vaurion tai vakavan fyysisen näön rappeutumisen, joka ei palaudu täysin.
-----------------------	--

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet	Tietoa ei ole käytettävissä.
---	------------------------------

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Aineosa	2-BUTOKSIETANOLI
Myrkyllisyys vesieliöille, kalat	Myrkyllisyyskategoria: Akuutti Arvo: 1474 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LC50 Altistumisaika: 96 t Laji: Oncorhynchus mykiss Menetelmä: OECD TG 203
Aineosa	ETANOLI
Myrkyllisyys vesieliöille, kalat	Myrkyllisyyskategoria: Akuutti Arvo: 13000 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LC50 Altistumisaika: 96 t Laji: Oncorhynchus mykiss Menetelmä: OECD TG 203
Aineosa	(2-METOKSIMETYYLIETOKSI)PROPANOLI
Myrkyllisyys vesieliöille, kalat	Myrkyllisyyskategoria: Akuutti Arvo: 10 000 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LC50 Altistumisaika: 96 t Laji: Pimephales promelas
Aineosa	ISOTRIDEKANOLIETOKSILAATTI

Myrkyllisyys vesieliöille, kalat	Myrkyllisyyskategoria: Akuutti Arvo: > 10 ≤ 100 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LC50 Altistumisaika: 96 t Laji: Brachydanio rerio Menetelmä: OECD TG 203
Aineosa	1-HEPTANOLI, 2-PROPYLYLI, 7EO
Myrkyllisyys vesieliöille, kalat	Myrkyllisyyskategoria: Akuutti Arvo: > 10 ≤ 100 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LC50 Altistumisaika: 96 t Laji: Oncorhynchus mykiss
Aineosa	TETRANATRIUM ETYLEENIDIAMIINI TETRA-ASETAATTI
Myrkyllisyys vesieliöille, kalat	Myrkyllisyyskategoria: Akuutti Arvo: 121 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LC50 Altistumisaika: 96 t Laji: Lepomis macrochirus Myrkyllisyyskategoria: Krooninen Arvo: > 25,7 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: NOEC Altistumisaika: 21 pv Laji: Danio rerio Menetelmä: OECD TG 210
Aineosa	DIDEKYylimetyyli-ammoniumkloridi
Myrkyllisyys vesieliöille, kalat	Myrkyllisyyskategoria: Akuutti Arvo: 0,49 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LC50 Testin kesto: 96 h Laji: Brachydanio rerio Menetelmä: OECD TG 203
Aineosa	2-BUTOKSIETANOLI
Myrkyllisyys vesieliöille, levät	Myrkyllisyyskategoria: Akuutti Arvo: 1840 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: ERC50 Altistumisaika: 72 t Myrkyllisyyskategoria: Krooninen Arvo: 130 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: NOEC Altistumisaika: 72 t
Aineosa	ETANOLI
Myrkyllisyys vesieliöille, levät	Myrkyllisyyskategoria: Akuutti Arvo: 275 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: ERC50 Altistumisaika: 72 t Laji: Chlorella vulgaris Menetelmä: OECD TG 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Aineosa	Myrkyllisyyskategoria: Krooninen Arvo: 3240 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: NOEC Altistumisaika: 5 pv Laji: Skeletonema costatum
Myrkyllisyys vesielioille, levät	(2-METOKSIMETYYLIETOKSI)PROPANOLI
	Myrkyllisyyskategoria: Akuutti Arvo: 969 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: ERC50 Altistumisaika: 96 t Laji: Pseudokirchneriella subcapitata Menetelmä: OECD TG 201
	Myrkyllisyyskategoria: Krooninen Arvo: > 969 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: NOEC Altistumisaika: 96 t Laji: Pseudokirchneriella subcapitata Menetelmä: OECD TG 201
Aineosa	ISOTRIDEKANOLIETOKSILAATTI
Myrkyllisyys vesielioille, levät	Myrkyllisyyskategoria: Akuutti Arvo: > 1 ≤ 10 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: ERC50 Altistumisaika: 72 t Laji: Desmodesmus subspicatus
Aineosa	TETRANATRIUM ETYLEENIDIAMIINI TETRA-ASETAATTI
Myrkyllisyys vesielioille, levät	Myrkyllisyyskategoria: Akuutti Arvo: > 100 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: ERC50 Altistumisaika: 72 t Laji: Scenedesmus subspicatus
Aineosa	DIDEKYylimetyyli-ammoniumkloridi
Myrkyllisyys vesielioille, levät	Myrkyllisyyskategoria: Akuutti Arvo: 0,06 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: ERC50 Testin kesto: 72 t Laji: Selenastrum capricornutum Menetelmä: OECD TG 201 Huomautukset: M-kerroin = 10
	Myrkyllisyyskategoria: Krooninen Arvo: 0,013 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: NOEC Altistumisaika: 72 t Laji: Pseudokirchneriella subcapitata Menetelmä: OECD TG 201
Aineosa	2-BUTOKSIETANOLI
Myrkyllisyys vesielioille, äyriäiset	Myrkyllisyyskategoria: Akuutti

Aineosa	Arvo: 1550 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Altistumisaika: 48 t Laji: Daphnia magna Menetelmä: OECD TG 202 Myrkyllisyyskategoria: Krooninen Arvo: 100 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: NOEC Altistumisaika: 21 pv Laji: Daphnia magna
	ETANOLI
Myrkyllisyys vesieliöille, äyriäiset	Myrkyllisyyskategoria: Akuutti Arvo: 12340 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Altistumisaika: 48 t Laji: Daphnia magna Menetelmä: ISO 10706:2000 (Determination of long term toxicity of substances to Daphnia magna Straus (Cladocera, Crustacea)) Myrkyllisyyskategoria: Krooninen Arvo: > 10 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: NOEC Altistumisaika: 21 pv Laji: Daphnia magna
	(2-METOKSIMETYYLIETOKSI)PROPANOLI
Aineosa	Myrkyllisyyskategoria: Akuutti Arvo: 1919 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Altistumisaika: 48 t Laji: Daphnia magna Menetelmä: OECD TG 202 Myrkyllisyyskategoria: Krooninen Arvo: 0,5 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: NOEC Altistumisaika: 21 pv Laji: Daphnia magna Menetelmä: OECD TG 211
	ISOTRIDEKANOLIETOKSILAATTI
Aineosa	Myrkyllisyyskategoria: Akuutti Arvo: > 1 ≤ 10 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Altistumisaika: 48 t Laji: Daphnia magna Menetelmä: OECD TG 202 Myrkyllisyyskategoria: Krooninen Arvo: 2,6 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC10 Altistumisaika: 21 pv

Aineosa	Laji: Daphnia magna Menetelmä: OECD TG 211
Myrkyllisyys vesieliöille, äyriäiset	1-HEPTANOLI, 2-PROPYLYLI-, 7EO
	Myrkyllisyyskategoria: Akuutti Arvo: > 10 ≤ 100 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Altistumisaika: 48 t Laji: Daphnia magna
Aineosa	TETRANATRIUM ETYLEENIDIAMIINI TETRA-ASETAATTI
Myrkyllisyys vesieliöille, äyriäiset	Myrkyllisyyskategoria: Akuutti Arvo: 140 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Altistumisaika: 48 t Laji: Daphnia magna
	Myrkyllisyyskategoria: Krooninen Arvo: > 25 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: NOEC Altistumisaika: 21 pv Laji: Daphnia magna
Aineosa	DIDEKYylimetyyli-ammoniumkloridi
Myrkyllisyys vesieliöille, äyriäiset	Myrkyllisyyskategoria: Akuutti Arvo: 0,03 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Testin kesto: 48 h Laji: Daphnia magna Menetelmä: OECD TG 202
	Myrkyllisyyskategoria: Krooninen Arvo: 0,021 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: NOEC Altistumisaika: 21 pv Laji: Daphnia magna Menetelmä: OECD TG 211
Ekotoksisuus	Tuotetta ei ole luokiteltu myrkylliseksi tai haitalliseksi vesieliöille.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Aineosa	2-BUTOKSIETANOLI
Biohajoavuus	Huomautukset: Nopeasti biohajoava.
Aineosa	ETANOLI
Biohajoavuus	Huomautukset: Nopeasti biohajoava.
Aineosa	(2-METOKSIMETYYLIETOKSI)PROPANOLI
Biohajoavuus	Huomautukset: Tietoa ei ole käytettävissä.
Aineosa	ISOTRIDEKANOLIETOKSILAATTI
Biohajoavuus	Huomautukset: Nopeasti biohajoava.

Aineosa	1-HEPTANOLI, 2-PROPYYLI-, 7EO
Biohajoavuus	Huomautukset: Nopeasti biohajoava.
Aineosa	TETRANATRIUM ETYLEENIDIAMIINI TETRA-ASETAATTI
Biohajoavuus	Huomautukset: Ei nopeasti biohajoava (arvio).
Aineosa	DIDEKYYLIMETYYLI-AMMONIUMKLORIDI
Biohajoavuus	Huomautukset: Nopeasti biohajoava.

12.3 Biokertyvyys

Aineosa	2-BUTOKSIETANOLI
Biokertyvyyskerroin (BCF)	Arvo: < 100 Menetelmä: Jakaantumiskerroin: n-oktanol/vesi Log Kow = 0,81
Aineosa	ETANOLI
Biokertyvyyskerroin (BCF)	Huomautukset: Log Kow = -0,35
Aineosa	(2-METOKSIMETYYLIETOKSI)PROPANOLI
Biokertyvyyskerroin (BCF)	Arvo: 0,004 Menetelmä: OECD TG 107 Viite: Jakaantumiskerroin: n-oktanol/vesi
Aineosa	DIDEKYYLIMETYYLI-AMMONIUMKLORIDI
Biokertyvyyskerroin (BCF)	Arvo: 81 Menetelmä: OECD TG 305

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus	Liukenee veteen.
------------	------------------

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset	(EY) N:o 1907/2006 liitteen XIII mukaiset kriteerit seoksen luokitteluksi ryhmiin PBT (hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen)- tai vPvB (erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä) eivät täyty.
----------------------------------	--

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet	Tietoa ei ole käytettävissä.
---	------------------------------

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Muut ekologiset tiedot	Tietoa ei ole käytettävissä.
------------------------	------------------------------

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Asianmukaiset hävittämismenetelmät, tuote	Hävittettävä vaarallisena jätteenä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.
---	---

Asianmukaiset hävittämismenetelmät, saastunut pakkaus	Kokonaan tyhjennetyt astiat, joissa ei ole pisaroita tai muita jäännöksiä, voidaan käsitellä teollisuusjätteenä ja mahdollisesti kierrättää.
Eurooppalainen jättekoodi (EWC)	Eurooppalainen jättekoodi (EWC): 070601 vesipitoiset pesunesteet ja kantaliuokset
EU asetukset	Euroopan parlamentin ja komission direktiivi 2008/98/EY ja Komission asetus 1357/2014/EU jätteistä. HP 3 Syttyvä. HP 4 Ärsyttävä.
Kansallinen lainsäädäntö	Jätelaki 646/2011 ja Laki jätelain muuttamisesta 714/2021. Valtioneuvoston asetus jätteistä 19.4.2012/179.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Tuote luokiteltu vaaralliseksi	Kyllä
--------------------------------	-------

14.1. YK-numero

ADR/RID/ADN	1993
IMDG	1993
ICAO/IATA	1993

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Kuljetuksessa käytettävä kaupp nimi	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
Tekninen nimi/Vaaraa aiheuttava aine englanniksi ADR/RID/ADN	ethanol
ADR/RID/ADN	PALAVA NESTE, N.O.S.
Tekninen nimi/Vaaraa aiheuttava aine ADR/RID/ADN	etanoli
IMDG	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
Tekninen nimi/Vaaraa aiheuttava aine IMDG	ethanol
ICAO/IATA	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
Tekninen nimi/Vaaraa aiheuttava aine ICAO/IATA	ethanol

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

ADR/RID/ADN	3
Luokituskoodi ADR/RID/ADN	F1
IMDG	3
ICAO/IATA	3

14.4 Pakkausryhmä

ADR/RID/ADN	III
IMDG	III

ICAO/IATA	III
-----------	-----

14.5 Ympäristövaarat

ADR/RID/ADN	Tuotetta ei ole luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi.
IMDG	Tuotetta ei ole luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi.

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Käyttäjän erityiset varotoimenpiteet	Tietoa ei ole käytettävissä.
--------------------------------------	------------------------------

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Kuljetus irtolastina (Kyllä / Ei)	Ei
-----------------------------------	----

Muita soveltuvia tietoja

Vaaramerkintä ADR/RID/ADN	3
Vaaramerkintä IMDG	3
Vaaramerkintä ICAO/IATA	3

ADR/RID Lisätietoja

Tunnelirajoituskoodi	D/E
Rajoitetut määrät	5 L
Kuljetuskategoria	3
Vaaran tunnusnro	30

IMDG Lisätietoja

Muita soveltuvia tietoja IMDG	UN 1993 FLAMMABLE LIQUID (ethanol), 3, PG III (52 °C), LTD QTY (D/E)
EmS	F-E, <u>S-E</u>

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

Lainsäädäntö ja säädökset	Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus 1272/2008/EY aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnästä ja pakkaamisesta (CLP). Euroopan parlamentin ja neuvoston pesuaineista antama asetus (EY) N:o 648/2004-907/2006. - alle 5 prosenttia: kationiset tensidit , ionittomat tensidit , EDTA ja sen suolat
---------------------------	--

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi	Tietoa ei ole käytettävissä.
--------------------------------	------------------------------

KOHTA 16: Muut tiedot

Käytettyjen H-lausekkeiden luettelo (kohdissa 2 ja 3)	H226 Syttyvä neste ja höyry. H301 Myrkyllistä nieltynä. H302 Haitallista nieltynä. H312 Haitallista joutuessaan iholle. H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa. H315 Ärsyttää ihoa. H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä. H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä. H332 Haitallista hengitettynä. H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille. H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Suosittelavat käyttörajoitukset	Vain ammattikäyttöön.
Lisätietoja	Tässä käyttöturvallisuustiedotteessa on esitetty vain turvallisuustietoja eikä se korvaa mahdollisia tuotetietoja tai tuoteselostetta.
Tärkeimmät käyttöturvallisuustiedotteen laatimisessa käytetyt lähteet	Valmistajan toimittamat tiedot ja käyttöturvallisuustiedote 09.02.2023v1r4
Käytetyt lyhenteet	HTP: Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet. DNEL: Johdettu vaikutukseton altistumistaso. PNEC: Arvioitu vaikutukseton pitoisuus. STOT SE: Elinkohtainen myrkyllisyys - Kerta-altistuminen. BCF: Biokertyvyystekijä. PBT: Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen. vPvB: Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä. ATE: välittömän myrkyllisyyden estimaatti. ErC50: keskimääräinen kasvua 50 % estävä pitoisuus. EC50: pitoisuus, jossa puolella koe-eliöistä esiintyy jokin vaikutus (liikkumattomuus, kasvun estyminen). LD50: annos, jolla puolet koe-eliöistä kuolee. LC50: pitoisuus, jossa puolet koe-eliöistä kuolee. LOEC: alin pitoisuus, jolla vaikutus havaitaan. NOEC: pitoisuus, jolla ei vielä havaita vaikutusta. ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista. IMDG: Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö. IATA: Kansainvälinen ilmakuljetusliitto. ICAO-TI: Vaarallisten aineiden ilmakuljetussäännösten tekniset ohjeet. RID: Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskevat asetukset. PG: Pakkausryhmä. LQ /LTD QTY= Rajoitetut määrät.
Muutokset edelliseen versioon (lisäykset, poistot tai tarkistukset)	Merkittävät muutokset on merkitty marginaaliin pystyviivoilla.
Versio	10