

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE**DRAIN OPENER**

Käyttöturvallisuustiedote täyttää asetuksen (EY) N:o 1907/2006, 2015/830 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 07.02.2018

Tarkistuspäivä 07.11.2018

1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi DRAIN OPENER

Tuotekoodi 130-MICROB500

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

Tukes käyttötarkoituskoodi (KT) Puhdistus- ja pesuaineet (9)

Aineen/seoksen käyttö Jauhemainen viemärinavausaine

Toimialakoodi (TOL) Kiinteistöhoito (N811). Majoitus- ja ravitsemistoiminta (I).

Kemikaalia voidaan käyttää yleiseen kulutukseen Ei

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yrityksen nimi Orapi Nordic Oy Ab

Postiosoite Salpakuja 6

Postinumero 01200

Paikkakunta VANTAA

Maa Suomi

Puhelin 09 894 6430

Sähköposti sales-finland@orapi.com

Y-tunnus FI17546595

1.4. Häät puhelinnumero

Hätännumero Puhelin: 112
Kuvaus: Yleinen hätännumero

Puhelin: 09 471 977 (suora) tai 09 4711 (vaihe)
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

Skin Corr. 1A; H314

2.2. Merkinnät

Varoitusmerkit (CLP)



Huomiosana	Vaara
Vaaralausekkeet	H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
Turvalausekkeet	<p>P101 Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.</p> <p>P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.</p> <p>P280 Käytä suojakäsineitä / suojavaatetusta / silmiensuojainta / kasvonsuojainta.</p> <p>P264 Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen.</p> <p>P301+P330+P331 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhto suu. Ei saa oksennuttaa.</p> <p>P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto / suihkuta iho vedellä.</p> <p>P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.</p> <p>P310 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.</p> <p>P363 Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.</p> <p>P405 Varastoi lukitussa tilassa.</p> <p>P501 Hävitä sisältö / pakkaus ongelmajätteenä paikallisten määräysten mukaisesti.</p>
Eritynen lisämerkintä, seokset	NATRIUMHYDROKSIDI

2.3. Muut vaarat

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

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2. Seokset

Aineosan nimi	Tunnistaminen	Luokitus	Sisältö	Huomautuksia
NATRIUMHYDROKSIDI	CAS-numero: 1310-73-2 EY-numero: 215-185-5 REACH-rek.nro:	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318	≥ 50 < 100 %	

	01-2119-457892-27		
NATRIUMNITRAATTI	CAS-numero: 7631-99-4 REACH-rek.nro: 01-2119488221-41	Ox. Sol. 3; H272 Eye Irrit. 2; H319	≥ 25 < 50 %
ALUMIINIJAUHE (STABILOITU)	CAS-numero: 7429-90-5 EY-numero: 231-072-3 REACH-rek.nro: 01-2119529243-45	Water-react 2; H261 Flam. Sol. 1; H228	≥ 2,5 < 10 %
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: Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (näytettävä tätä tiedotetta tai etikettiä, mikäli mahdollista). Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta.
Hengitystiet	Potilas on siirrettävä raittiiseen ilmaan ja pidettävä levossa asennossa, jossa on helppo hengittää. Nenä ja nielu voidaan tarvittaessa huuhdella vedellä. Otettava yhteyttä lääkäriin, mikäli esiintyy oireita.
Ihokosketus	Poistettava/riisuttava likaantunut vaatetus välittömästi. Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Jos altistunut ihoalue on laaja tai ihossa näkyy vaurioita, lääkärin hoitoon
Silmäkosketus	Huuhdeltava varovasti vedellä. Poistettava mahdolliset piilolasit, mikäli mahdollista. Jatketaan huuhtelemista runsaalla haalealla vedellä myös silmäluomien alta vähintään 15 minuutin ajan. Hakeuduttava välittömästi lääkärin hoitoon. Jatketaan silmien huuhtelua matkalla sairaalaan.
Nieleminen	Suu huuhdellaan vedellä. Ei saa oksennuttaa. Ei saa antaa lääkehiiltä. Jos ainetta on nielty, hakeuduttava heti lääkärin hoitoon ja näytettävä pakkaus tai etiketti.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Yleiset oireet ja vaikutukset	Tuote aiheuttaa palovammoja silmiin, ihoon ja limakalvoihin.
-------------------------------	--

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Lääketieteellinen hoito	Tietoa ei ole käytettävissä.
-------------------------	------------------------------

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusvälineet	Vaaho, CO2, jauhe tai vesisumu.
Soveltumattomat sammutusvälineet	Suuritehoinen paloruisku.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palo- ja räjähdysvaarat	Ei erityisesti mainittavia vaaroja. Tuote ei ole syttyvä.
-------------------------	---

Vaaralliset palamistuotteet	Hiilioksidit.
-----------------------------	---------------

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

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

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Yleiset toimenpiteet	Varottava aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatteisiin. Kemikaali voi aiheuttaa liukkaita olosuhteita. Asiattomien pääsy estettävä. Vältettävä pölyn muodostusta.
----------------------	---

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristövarotoimet	Estettävä suurten määrien pääsy viemäristöön.
---------------------	---

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Leviämisen estäminen	Roiskeet on lakaistava tai imuroitava talteen ja kerättävä sopivaan säiliöön hävittämistä varten.
----------------------	---

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	Vältettävä pölyn muodostusta. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatteisiin. Riisuttava likaantunut vaatetus ja pestävä se ennen uudelleenkäyttöä. Iho on pestävä kosketuksen jälkeen. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaaleja käsiteltäessä. Tarkastettava, onko ryhdyttävä työssä olevien nuorten ihmisten suojelua koskevan direktiivin 94/33/EY ja STMa 25.4.2012/188 "Sosiaali- ja terveysministeriön asetus nuorille työntekijöille vaarallisten töiden esimerkkiluettelosta" edellyttämiin toimenpiteisiin. Silmänhuuhtelupullo, jossa puhdasta vettä.
-----------	---

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointi	Säilytettävä alkuperäispakkauksessa. Säilytettävä lukitussa tilassa ja lasten ulottumattomissa. Säilytettävä kuivassa paikassa ja suljetussa astiassa.
-------------	--

7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat	Tietoa ei ole käytettävissä.
-----------------------	------------------------------

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Aineosan nimi	Tunnistaminen	Altistusraja-arvot	Vuosi
NATRIUMHYDROKSIDI	CAS-numero: 1310-73-2	HTP-arvo (15 min) Arvo: 2 mg/m ³ Huomautukset: kattoarvo	
Muut tiedot raja-arvoista		HTP-arvot 2018.	

DNEL / PNEC

Aineosa	NATRIUMHYDROKSIDI
DNEL	<p>Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (paikallinen) Arvo: 1 mg/m³</p> <p>Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (paikallinen) Arvo: 1 mg/m³</p>

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Toimenpiteet altistumisen estämiseksi

Tuotteeseen liittyvät toimenpiteet altistumisen estämiseksi	Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdesta. Vältettävä pölynmuodostusta. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatteisiin. Iho on pestävä kosketuksen jälkeen. Jos tuotetta joutuu vaatteille, vaatteet on riisuttava. Pese likaantuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Käytä vain puhtaita ja huollettuja suojaimia. Säilytä suojaimet puhtaassa paikassa.
---	---

Silmien tai kasvojen suojaus

Soveltuvat silmiensuojaimet	EN166:n mukaiset sivusuojilla varustetut suojalasit
-----------------------------	---

Käsien suojaus

Soveltuva käsinetyyppi	Standardin EN374 mukaiset kumi- tai muovikäsiineet.
Soveltuvat materiaalit	Nitriilikumi (NBR). Sopivan käsiineen valinta ei riipu ainoastaan sen materiaalista vaan myös muista laatutekijöistä ja se vaihtelee valmistajasta riippuen.

Ihonsuojaus

Soveltuvat suojavaatteet	Työvaatetus. Riisuttava likaantunut vaatetus ja pestävä se ennen uudelleenkäyttöä. Tarvittaessa EN ISO 13982-1 Suojavaatetus kiinteitä hiukkasia vastaan (tyypin 5 vaatteet).
--------------------------	---

Hengityksensuojaus

Toimenpiteet hengityksensuojaukseen	Käytettävä hengityssuojainta pölyaltistuksessa.
Suosittelut välinetyyppi	Kiinteiltä ja nestemäisiltä hiukkasilta/tuotesumulta suojaa EN149:2001 mukainen suodattava puolinaamari FFP2.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	rakeita
Väri	valkoinen / harmaa
Haju	heikko
pH	Tila: Vesiliuoksessa Huomautukset: Vesiliuos on voimakkaasti alkalinen (pH > 12).
Sulamispiste / sulamisalue	Huomautukset: merkityksetön
Kiehumispiste ja -alue	Huomautukset: merkityksetön
Leimahduspiste	Huomautukset: ei syttyvä
Höyrynpaine	Arvo: > 300 kPa
Suhteellinen tiheys	Arvo: > 1
Liukoisuus	Liuotin: Vesi Huomautukset: liukenee
Itsesyttyvyys	Huomautukset: merkityksetön
Hajoamislämpötila	Huomautukset: merkityksetön

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. Vapauttaa helposti syttyviä kaasuja kosketuksessa veden kanssa. 1 l/kg/tunti.
---------------	--

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

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

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus	Tietoa ei ole käytettävissä.
---------------------------------------	------------------------------

10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet	Altistuminen kosteudelle. Vältettävä pölyn muodostusta. Pöly voi muodostaa räjähtävän seoksen ilman kanssa.
------------------------	---

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit	Hapot. Metallit.
-------------------------	------------------

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet	Lämpöhajoaminen: Hiilioksidit.
------------------------------	--------------------------------

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Muut terveysvaaroja koskevat tiedot

Ihosyövyttävyyden / ihoärsytyksen arviointi	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa. Voi aiheuttaa palautumattoman ihovaurion: orvaskeden läpi verinahkaan asti ulottuva näkyvä kuolio enintään kolme minuuttia kestäneen testiaineen annostelun ja enintään yhden tunnin havainnointiajan jälkeen (alakategoria 1A). Syöpymisreaktioita ovat haavaumat, verenvuoto, veriset ruvet sekä 14 päivän tarkkailujakson lopussa ihon vaalenemisen aiheuttama värinmuutos, kokonaan kaljuuntuneet alueet ja arvet.
Aineosa	NATRIUMNITRAATTI
Silmävaurio / -ärsyttävyys, testitulokset	Arvo: $\geq 2 < 2,5$ Tuloksen arviointi: Ärsyttää voimakkaasti silmiä. Vaikutukset kumoutuvat täysin 21 päivän tarkkailujakson aikana. Huomautukset: sidekalvon punoitus
Yleinen	Tuote voi aiheuttaa palovammoja silmiin, ihoon ja limakalvoihin.
Silmäkosketus	Mahdollinen pysyvien vaurioiden vaara.
Nieleminen	Aiheuttaa vakavia ruoansulatuskanavan syöpymiä.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Aineosa	NATRIUMHYDROKSIDI
Myrkyllisyys vesieliöille, kalat	Myrkyllisyyskategoria: Akuutti Arvo: 125 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LC50 Altistumisaika: 96 t Laji: Gambusia affinis
Aineosa	NATRIUMHYDROKSIDI
Myrkyllisyys vesieliöille, äyriäiset	Myrkyllisyyskategoria: Akuutti Arvo: 76 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Altistumisaika: 48 t Laji: Daphnia magna
Ekotoksisuus	Tuotetta ei ole luokiteltu myrkylliseksi tai haitalliseksi vesieliöille.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Aineosa	NATRIUMHYDROKSIDI
---------	-------------------

Biohajoavuus	Menetelmä: Biologisen hajoamisen määrittämenetelmät eivät sovellu epäorgaanisille aineille.
--------------	--

12.3 Biokertyvyys

Biokertyvyyspotentiaali	Tietoa ei ole käytettävissä.
-------------------------	------------------------------

12.4 Liikkuvuus maaperässä

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

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT-arvioinnin tulokset	Tietoa ei ole käytettävissä.
-------------------------	------------------------------

12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Muut haittavaikutukset, huomautuksia	Tietoa ei ole käytettävissä.
--------------------------------------	------------------------------

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Määritä asianmukaiset hävittämismenetelmät	Kokonaan tyhjennetyt astiat, joissa ei ole pisaroita tai muita jäännöksiä, voidaan käsitellä teollisuusjätteenä ja mahdollisesti kierrättää. Hävitettävä ongelmajätteenä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti. Jätekoodiehdotus:
Eurooppalainen jätekoodi (EWC)	Eurooppalainen jätekoodi (EWC): 060204 natriumhydroksidi ja kaliumhydroksidi
Kansallinen lainsäädäntö	Jätelaki 646/2011. Valtioneuvoston asetus jätteistä 19.4.2012/179.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

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

14.1. YK-numero

ADR/RID/ADN	1759
IMDG	1759
ICAO/IATA	1759

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Kuljetuksessa käytettävä kaupp nimi	CORROSIVE SOLID, N.O.S.
ADR/RID/ADN	SYÖVYTTÄVÄ KIINTEÄ AINE, N.O.S.
Tekninen nimi/Vaaraa aiheuttava aine ADR/RID/ADN	(natriumhydroksidi)
IMDG	CORROSIVE SOLID, N.O.S.
Tekninen nimi/Vaaraa aiheuttava aine IMDG	(sodium hydroxide)

ICAO/IATA	CORROSIVE SOLID, N.O.S.
Tekninen nimi/Vaaraa aiheuttava aine ICAO/IATA	(sodium hydroxide)

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

ADR/RID/ADN	8
Luokituskoodi ADR/RID/ADN	C10
IMDG	8
ICAO/IATA	8

14.4 Pakkausryhmä

ADR/RID/ADN	II
IMDG	II
ICAO/IATA	II

14.5 Ympäristövaarat

Huomautukset	Tuotetta ei ole luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi.
--------------	--

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

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

14.7. Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Kuljetus irtolastina (Kyllä / Ei)	Ei
Kauppanimi	CORROSIVE SOLID, N.O.S.

Muita soveltuvia tietoja

Vaaramerkintä ADR/RID/ADN	8
Vaaramerkintä IMDG	8
Vaaramerkintä ICAO/IATA	8

ADR/RID Lisätietoja

Tunnelirajoituskoodi	E
Rajoitetut määrät	1 kg
Kuljetuskategoria	2
Vaaran tunnusno	80

IMDG Lisätietoja

Muita soveltuvia tietoja IMDG	UN1759 CORROSIVE SOLID (sodium hydroxide) 8, PG II, LTD QTY
EmS	F-A, S-B

Rajoitetut määrät	1 kg
-------------------	------

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Lainsäädäntö ja säädökset	<p>Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus 1272/2008/EY (CLP). Neuvoston direktiivi 94/33/EY nuorten työntekijöiden suojelusta sekä STMa 188/2012 Nuorille työntekijöille vaarallisten töiden esimerkkiluettelosta. Euroopan parlamentin ja neuvoston pesuaineista antama asetus (EY) N:o 648/2004-907/2006. - alle 5 prosenttia: fosfaatit</p>
---------------------------	--

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

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

KOHTA 16: Muut tiedot

Käytettyjen H-lausekkeiden luettelo (kohdissa 2 ja 3)	<p>H228 Syttyvä kiinteä aine. H261 Kehittää syttyviä kaasuja veden kanssa. H272 Voi edistää tulipaloa; hapettava. H290 Voi syövyttää metalleja. H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa. H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä. H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.</p>
Luokitus asetuksen (EY) N: o 1272/2008 [CLP / GHS] mukaisesti	Skin Corr. 1A; H314
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 19.03.2018 V4.1
Käytetyt lyhenteet	<p>HTP: Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet. DNEL: Derived no effect level. PNEC: Predicted no effect concentration. STOT SE: Specific target organ toxicity - single exposure. BCF: Biological concentration factor. NOEC: No Observed Effect Concentration. PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic. vPvB: Very Persistent and Very Bioaccumulative. LD50: annos, jolla puolet koe-elioistä kuolee. LC50: pitoisuus, jossa puolet koe-elioistä kuolee. ErC50: keskimääräinen kasvua 50 % estävä pitoisuus. EC50: pitoisuus, joka aiheuttaa vaikutuksen puolelle koe-elioistä (effective concentration). NOEC: pitoisuus, jolla ei havaita mitään vaikutusta. LOEC: alin pitoisuus, jolla vaikutus havaitaan.</p>

	ATE: välittömän myrkyllisyyden estimaatti. ADR: European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by Road. IMDG: International Maritime Dangerous Goods. IATA: International Air Transport Association. ICAO: International Civil Aviation Organisation RID: Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail. PG: Packing group. LQ /LTD QTY= Limited Quantities.
Muutokset edelliseen versioon (lisäykset, poistot tai tarkistukset)	3, 4, 6, 8, 9, 10, 12, 16.
Versio	3