

Domestos Professional Original

Tarkistus: 2017-09-08

Versio: 01.1

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi: Domestos Professional Original

on Diverseyn lisenssillä käyttämä Unileverin rekisteröimä tavaramerkki.

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

Tunnistetut käytöt:

Ainoastaan ammattikäyttöön.

AISE-P301 - Yleispuhdistusaine. Manuaalinen prosessi

AISE-P305 - Saniteettitilojen puhdistusaine. Manuaalinen prosessi

Käyttötavat, joita ei suositella: Ei ole suositeltavaa käyttää tuotetta muuten kuin tunnistetuilla tavoilla

Toimialakoodi (TOL):

N 812 - Siivouspalvelut

Käyttötarkoituskoodi (KT):

9 - Puhdistus- ja pesuaineet

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Diversey Europe Operations BV, Maarssebroeksedijk 2, 3542DN Utrecht, The Netherlands

Yhteystiedot

Diversey Suomi Oy

Kaurakatu 48 B, 20740 Turku, PL 311, 20101 Turku, Puhelin: 020 7474 220, Telefax: 020 7474 202

E-mail: myynti@diversey.com, Y-tunnus: 2451321-4

1.4 Hätäpuhelinnumero

Myrkytystietokeskus HUS puh (09) 471 977, myrkytys@hus.fi, PL 340, 00029 HUS (Helsinki), telefax (09) 4717 4702

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

EUH031

Skin Corr. 1B (H314)

Aquatic Acute 1 (H400)

Aquatic Chronic 2 (H411)

Metalli syöpyminen 1 (H290)

2.2 Merkinnät



Huomiosana: Vaara.

Sisältää natriumhypokloriitti (Sodium Hypochlorite), natriumhydroksidi (Sodium Hydroxide).

Vaaralausekkeet:

EUH031 - Kehittää myrkyllistä kaasua hapon kanssa.

H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

H410 - Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

H290 - Voi syövyttää metalleja.

Turvalausekkeet:

P260 - Älä hengitä höyryjä.

P280 - Käytä suojakäsineitä, suojavaatetusta, silmiensuojainta- ja kasvonsuojainta.

P303 + P361 + P353 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto tai suihkuta iho vedellä.

P305 + P351 + P338 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

P310 - Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

Domestos Professional Original

2.3 Muut vaarat

Ei muita tunnettuja vaaroja

Tuote ei täytä asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteen XIII mukaisia PBT- tai vPvB-aineita koskevia kriteereitä.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Aineosat	EY-numero	CAS-numero	REACH-numero	Luokitus	Lisätietoja	Painoprosentti
natriumhypokloriitti	231-668-3	7681-52-9	01-2119488154-34	EUH031 Skin Corr. 1B (H314) STOT SE 3 (H335) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)		3.1
N,N-dimetyylitetradekyyliamiini N-oksidi	222-059-3	3332-27-2	Ei tietoa saatavilla	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 2 (H411)		2.4
natriumhydroksidi	215-185-5	1310-73-2	01-2119457892-27	Skin Corr. 1A (H314) Metalli syöpyminen 1 (H290)		1.0

* polymeeri

Ota huomioon mahdollisten H- ja EUH-lauseiden tekstit kohdasta 16.

Mahdolliset altistumisen raja-arvot kohdassa 8.1.

[1] Vapautettu: ioniseos. Katso asetus (EY) No 1907/2006, liite V, kohta 3 ja 4. Tämä suola on mahdollisesti läsnä, perustuen laskennalliseen menetelmään ja mukana vain luokitus- ja etiketointisyistä. Jokainen ioniseoksen lähtöaine on vaatimusten mukaisesti rekisteröity.

[2] Vapautettu: mukana asetuksen (EY) No 1907/2006 liitteessä IV.

[3] Vapautettu: Liite V asetus (EY) No 1907/2006.

[4] Vapautettu: polymeeri. Katso artikla 2(9) asetuksessa (EY) No 1907/2006.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengitys:

Hakeudu lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

Ihokosketus:

Pese iho runsaalla haalealla vedellä, hellävaraisesti valuvan veden alla vähintään 30 minuuttia. Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä. Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

Roiskeet silmiin:

Huuhtelee välittömästi silmät varoen haalealla vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

Nieleminen:

Huuhdo suu. Juo välittömästi lasi vettä. Ei saa oksennuttaa. Pidettävä levossa. Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

Henkilösuojaimet ensiavun antajalle:

Suosittelaa kohdassa 8.2 mainittuja henkilösuojaimia.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Hengitys:

Voi aiheuttaa keuhkoputkispasmaa klooriherkille henkilöille.

Ihokosketus:

Voimakkaasti syövyttävää.

Roiskeet silmiin:

Aiheuttaa vaikeita tai pysyviä vaurioita.

Nieleminen:

Tuotteen nieleminen aiheuttaa voimakkaan syövyttävän vaikutuksen suun- ja kurkunalueelle sekä ruokatorveen ja vatsalaukkuu.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Ei tietoa saatavilla kliinisistä tutkimuksista ja lääketieteellisestä seurannasta. Mahdolliset erityiset toksikologiset tiedot ovat kohdassa 11.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Hiilidioksidi. Jauhe. Vesiruisku. Sammuta suuremmat tulipalot vedellä tai alkoholinkestävällä vaahdolla.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Ei tunnettuja vaaravaikutuksia.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Kuten yleisesti tulipaloissa: sammutushenkilöstölle sopivat hengityksensuojaimet, suojavaatteet, suojakäsineet ja silmien- tai kasvosuojaimet.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Varmista riittävä tuuletus. Älä hengitä pölyä tai höyryä. Jos onnettomuus on tapahtunut suljetussa tilassa, on käytettävä sopivaa hengityssuojaa. Käytettävä sopivaa suojavaatetusta ja silmien- tai kasvonsuojainta.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimenpiteet

Älä päästä viemäriverkostoon aläkä pinta- tai pohjaveteen. Älä päästä maaperään. Laimennettava runsaalla vedellä. Ilmoita viranomaisille, mikäli laimentamatonta tuotetta on päässyt viemäriverkostoon, pohja- tai pintaveteen tai maaperään.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja välineet

Käytä neutraloivaa ainetta. Imeytä sopivaan imukykyiseen materiaaliin kuten hiekka, piimaa, sahajauho. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Ota huomioon kohdasta 8.2 henkilökohtaiset suojaimet. Jätteiden käsittelyyn liittyvät huomiot kohdassa 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Toimenpiteet tulipalon ja räjähdysen ehkäisemiseksi:

Mitään erityisiä turvatoimenpiteitä ei tarvita.

Toimenpiteet ympäristön suojelemiseksi:

Ota huomioon ympäristön altistuksen torjunta kohdasta 8.2.

Yleiset työterveyteen liittyvät neuvot:

Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa. Älä sekoita muihin tuotteisiin, ellei Diversey ole näin neuvonut. Kädet pestävä ennen taukoja ja työpäivän jälkeen. Pese kasvot, kädet ja muu mahdollisesti altistunut ihoalue huolellisesti käsittelyn jälkeen. Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä. Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Älä hengitä höyryjä. Käytettävä ainoastaan tiloissa, joissa on riittävä ilmanvaihto.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastoitava paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti. Säilytä alkuperäispakkauksessa. Varastoi suljettuna.

Ota huomioon vältettävät olosuhteet kohdasta 10.4. Ota huomioon yhteensopimattomat materiaalit kohdasta 10.5.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityistä loppukäyttöä ei saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet (HTP-arvot)

Ilman raja-arvot, jos saatavilla:

Aineosat	Pitkän altistustajan raja-arvo(t)	Hetkellisen altistustajan raja-arvo(t)	Kattoarvo(t)
natriumhydroksidi		2 mg/m ³	2 mg/m ³

Biologiset raja-arvot, jos saatavilla:

Suosittelavat altistumisen arviointimenetelmät, jos saatavilla:

Altistusarvot käyttöolosuhteissa, jos saatavilla:

DNEL/DMEL- ja PNEC-arvot

Ihmissen altistuminen

DNEL suun kautta - Kuluttaja (mg/kg bw)

Aineosat	Lyhytaikainen - Paikalliset vaikutukset	Lyhytaikainen - Systemiset vaikutukset	Pitkäaikainen - Paikalliset vaikutukset	Pitkäaikainen - Systemiset vaikutukset
natriumhypokloriitti	-	-	-	0.26
N,N-dimetyyli-tetradekyyliamiini N-oksidi	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla
natriumhydroksidi	-	-	-	-

DNEL ihon kautta altistuminen - Työntekijä

Aineosat	Lyhytaikainen - Paikalliset vaikutukset	Lyhytaikainen - Systemiset vaikutukset (mg/kg bw)	Pitkäaikainen - Paikalliset vaikutukset	Pitkävaikutteinen - Systemiset vaikutukset (mg/kg bw)
natriumhypokloriitti	-	-	0.5 %	-
N,N-dimetyyli-tetradekyyliamiini N-oksidi	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla
natriumhydroksidi	2 %	-	-	-

DNEL ihon kautta - Kuluttaja

Domestos Professional Original

Aineosat	Lyhytaikainen - Paikalliset vaikutukset	Lyhytaikainen - Systeemiset vaikutukset (mg/kg bw)	Pitkäaikainen - Paikalliset vaikutukset	Pitkäaikainen - Systeemiset vaikutukset (mg/kg bw)
natriumhypokloriitti	-	-	0.5 %	-
N,N-dimetyylitetradekyyliamiini N-oksidi	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla
natriumhydroksidi	2 %	-	-	-

DNEL hengitysteitse altistuminen - Työntekijä (mg/m³)

Aineosat	Lyhytaikainen - Paikalliset vaikutukset	Lyhytaikainen - Systeemiset vaikutukset	Pitkäaikainen - Paikalliset vaikutukset	Pitkäaikainen - Systeemiset vaikutukset
natriumhypokloriitti	3.1	3.1	1.55	1.55
N,N-dimetyylitetradekyyliamiini N-oksidi	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla
natriumhydroksidi	-	-	1	-

DNEL altistuminen hengitysteitse - Kuluttaja (mg/m³)

Aineosat	Lyhytaikainen - Paikalliset vaikutukset	Lyhytaikainen - Systeemiset vaikutukset	Pitkäaikainen - Paikalliset vaikutukset	Pitkäaikainen - Systeemiset vaikutukset
natriumhypokloriitti	3.1	3.1	1.55	1.55
N,N-dimetyylitetradekyyliamiini N-oksidi	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla
natriumhydroksidi	-	-	1	-

Ympäristöaltistuminen

Ympäristöaltistuminen - PNEC

Aineosat	Pintavesi, makea (mg/l)	Pintavesi, merivesi (mg/l)	Ajoittainen (mg/l)	Jätevedenpuhdistus- laitos (mg/l)
natriumhypokloriitti	0.00021	0.00042	0.00026	0.03
N,N-dimetyylitetradekyyliamiini N-oksidi	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla
natriumhydroksidi	-	-	-	-

Ympäristöaltistuminen - PNEC, jatkuu

Aineosat	Sedimentti, makea vesi (mg/kg)	Sedimentti, merivesi (mg/kg)	Maaperä (mg/kg)	Ilma (mg/m ³)
natriumhypokloriitti	-	-	-	0.00026
N,N-dimetyylitetradekyyliamiini N-oksidi	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla	Ei tietoa saatavilla
natriumhydroksidi	-	-	-	-

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Seuraavat tiedot koskevat käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 1.2 ilmoitettuja käyttötarkoituksia.

Jos saatavilla, katso sovellus- ja käsittelyohjeet tuotelehdestä.

Seuraavat turvatoimet koskevat normaaleja käyttöolosuhteita.

Suositeltavat turvatoimet käsiteltäessä tiivistettä eli laimentamatonta tuotetta:

Kattaa toimenpiteet kuten tuotteen täytön ja siirtämisen laitteelle, pulloon tai sankoon

**Asianmukaiset tekniset
torjuntatoimenpiteet**
**Asianmukaiset yleiset
torjuntatoimenpiteet:**

Tässä kohdassa mainittuja henkilösuojaimia ei vaadita, jos tuote laimennetaan käyttämällä annostelujärjestelmää (poissulkien roiskevaaran tai ihon suoran altistumisen tuotteelle).
Vältettävä suoraa kontaktia ja/tai roiskeita, mikäli mahdollista. Kouluta henkilökuntaa.

Henkilösuojaimet**Silmien tai kasvojen suojaus:**

Sivusuojalliset sangalliset tai tiiviisti asettuvat suojalasit (EN 166). Suositellaan käytettäväksi koko kasvat peittävä kasvonsuojain tai muu koko kasvat peittävä suoja käsiteltäessä avonaista pakkausta tai jos mahdollisuus roiskealtistumiselle.

Käsien suojaus:

Kemikaalinkestävät suojakäsineet (EN 374). Varmista käsinetoimittajalta ohjeet koskien läpäisevyyttä ja läpäisyaikaa. Ota huomioon paikalliset käyttöolosuhteet, kuten roiskeriskit, viiltoriskit, kontaktiaika ja lämpötila.

Ehdotetut suojakäsineet pitempiaikaiseen kontaktiin: Materiaali: butyylikumi Läpäisy aika: >= 480 min Materiaalin paksuus: >= 0,7 mm

Ehdotetut suojakäsineet roiskevaaraan: Materiaali: nitrilikumi Läpäisy aika: >= 30 min Materiaalin paksuus: >= 0,4 mm

Keskusteltaessa suojakäsineiden toimittajan kanssa voidaan valita myös erilaiset, mutta saman suojan antavat suojakäsineet.

Ihonsuojauks:

Käytettävä kemikaalinkestävää vaatetusta ja saappaita, jos on olemassa suoran ihokontaktin tai roiskealtistumisen mahdollisuus (EN 14605).

Hengityksensuojauks:

Hengityksensuojainta ei normaalisti tarvita. On kuitenkin vältettävä höyryn, suihkeen, kaasun tai aerosolin hengittämistä.

**Ympäristöaltistumisen
torjuminen:**

Ei saa päästää viemäriin laimentamattomana.

Suositeltavat turvatoimet käsiteltäessä laimennettua tuotetta:

Suosittelun maksimipitoisuus (%): 2

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet
Asianmukaiset yleiset torjuntatoimenpiteet:

Ei erityisvaatimuksia normaaleissa käyttöolosuhteissa.
 Ei erityisvaatimuksia normaaleissa käyttöolosuhteissa.

Henkilösuojaimet
Silmien tai kasvojen suojaus:
Käsien suojaus:

Ei erityisvaatimuksia normaaleissa käyttöolosuhteissa.
 Huuhtelee ja kuivaa kädet käytön jälkeen. Ihon suojaaminen suositeltavaa pitkäaikaisessa kosketuksessa.
 Ei erityisvaatimuksia normaaleissa käyttöolosuhteissa.
 Ei erityisvaatimuksia normaaleissa käyttöolosuhteissa.

Ihonsuojaus:
Hengityksensuojaus:

Ei erityisvaatimuksia normaaleissa käyttöolosuhteissa.

Ympäristöaltistumisen torjuminen: Ei erityisvaatimuksia normaaleissa käyttöolosuhteissa.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Tiedot tässä osiossa koskevat valmistetta, jos ei erikseen mainita koskevan nimenomaisesti ainetta

Menetelmä / huomautus

Olomuoto: Neste
Väri: Kirkas, Vaalean, keltainen
Haju: Kloori
Hajukynnys: Ei määritettävissä
pH: > 12 (laimentamaton)
Melting point/freezing point (°C): Ei määritetty
Ensimmäinen kiehumispiste ja kiehumisväli (°C): Ei määritetty

Ei oleellista tuotteen luokittelussa

Tietoa aineesta, kiehumispiste

Aineosat	Arvo (°C)	Menetelmä	Ilmakehänpaine (hPa)
natriumhypokloriitti	Tuote hajoaa ennen kiehumista	Menetelmää ei annettu	1013
N,N-dimetyylitetradekyyliamiini N-oksidi	100	Menetelmää ei annettu	
natriumhydroksidi	> 990	Menetelmää ei annettu	

Menetelmä / huomautus

Leimahduspiste (°C): Ei määritettävissä.
Ylläpitää paloa: Ei määritettävissä.
 (UN -testit ja kriteerit, osio 32.L.2)
Haihtumisnopeus: Ei määritetty
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut): Ei määritetty
Ylä/ala syttymisraja (%) Ei määritetty

Tietoa aineesta, syttyvyys tai räjähdys rajat, jos saatavilla:

Aineosat	Alempi raja (% vol)	Ylempi raja (% vol)
natriumhypokloriitti	-	-

Menetelmä / huomautus

Höyrynpaine: Ei määritetty

Tietoa aineesta, höyrynpaine

Aineosat	Arvo (Pa)	Menetelmä	Lämpötila (°C)
natriumhypokloriitti	1700	Menetelmää ei annettu	20
N,N-dimetyylitetradekyyliamiini N-oksidi	230	Menetelmää ei annettu	25
natriumhydroksidi	< 1330	Menetelmää ei annettu	20

Menetelmä / huomautus

Haihtumisnopeus: Ei määritetty
Suhteellinen tiheys: ≈ 1.05 (20 °C)
Liukoisuus: Vesi: Täysin sekoittuva

Tietoa aineesta, vesiliukoisuus

Aineosat	Arvo (g/l)	Menetelmä	Lämpötila (°C)
natriumhypokloriitti	Liukenee		
N,N-dimetyylitetradekyyliamiini N-oksidi	Liukenee		
natriumhydroksidi	1000	Menetelmää ei annettu	20

Tietoa aineesta, jakokerroin n-oktanolivesi (log Kow): katso osiosta 12.3

Menetelmä / huomautus

Itsesyttymislämpötila: Ei määritetty
Hajoamislämpötila: Ei määritettävissä.
Viskositeetti: ≈ 190 mPa.s (20 °C)
Räjähävyys: Ei räjähävä.
Hapettavat ominaisuudet: Ei hapettava.

9.2 Muut tiedot

Pintajännitys (N/m): Ei määritetty
Syövyttävyys metalleille: Syövyttävä

Ei oleellista tuotteen luokittelussa
 Todistuksenäyttö

Tietoa aineesta, dissosiaatiokerroin, jos saatavilla:

Aineosat	Arvo	Menetelmä	Lämpötila (°C)
natriumhypokloriitti	7.53 (pKa)	Menetelmää ei annettu	

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Ei reaktiivinen normaaleissa varastointi- ja käyttöolosuhteissa.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaaleissa varastointi- ja käyttöolosuhteissa.

10.3 Varallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei vaarallisia reaktioita normaaleissa varastointi- ja käyttöolosuhteissa.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Ei tunnettuja vältettäviä olosuhteita normaaleissa varastointi- ja käyttöolosuhteissa.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Reagoi happamien aineiden kanssa vapauttaen myrkyllistä kloorikaasua. Pidä erillään hpoista.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Kloori.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Tietoa seoksesta:.

Oleelliset laskennalliset ATE-arvot:

ATE - Suun kautta (mg/kg): >2000

Alla listattuna saatavilla olevaa oleellista tietoa aineesta/aineista:.

Välitön myrkyllisyys

Välitön myrkyllisyys suun kautta

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/kg)	Lajit:	Menetelmä	Altistumisaika (h)
natriumhypokloriitti	LD ₅₀	> 1100	Rotta		90
N,N-dimetyylitetradekyyliamiini N-oksidi	LD ₅₀	> 2000	Rotta	Menetelmää ei annettu	
natriumhydroksidi		Ei tietoa saatavilla			

Välitön myrkyllisyys ihon kautta

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/kg)	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (h)
natriumhypokloriitti	LD ₅₀	> 20000	Kani	OECD 402 (EU B.3)	
N,N-dimetyylitetradekyyliamiini N-oksidi		Ei tietoa saatavilla			
natriumhydroksidi		Ei tietoa saatavilla			

Välitön myrkyllisyys hengityksen kautta

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/l)	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (h)
natriumhypokloriitti	LC ₅₀	> 10.5 (huuru)	Rotta	OECD 403 (EU B.2)	1
N,N-dimetyylitetradekyyliamiini N-oksidi		Ei tietoa saatavilla			

Domestos Professional Original

natriumhydroksidi		Ei tietoa saatavilla		
-------------------	--	----------------------	--	--

Ärsyttävyyden ja syövyttävyyden

Ihoärsyttävyyden ja -syövyttävyyden

Aineosat	Tulos	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (h)
natriumhypokloriitti	Syövyttävä	Kani	OECD 404 (EU B.4)	
N,N-dimetyylitetradekyyliamiini N-oksidi	Ärsyttävä	Kani	Menetelmää ei annettu	
natriumhydroksidi	Syövyttävä	Kani	Menetelmää ei annettu	

Silmä-ärsyttävyyden ja -syövyttävyyden

Aineosat	Tulos	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (h)
natriumhypokloriitti	Vakava vaurio	Kani	OECD 405 (EU B.5)	
N,N-dimetyylitetradekyyliamiini N-oksidi	Vakava vaurio	Kani	Menetelmää ei annettu	
natriumhydroksidi	Syövyttävä	Kani	Menetelmää ei annettu	

Ärsyttävyyden ja syövyttävyyden hengityselimille

Aineosat	Tulos	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (h)
natriumhypokloriitti	Ärsyttää hengityselimiä			
N,N-dimetyylitetradekyyliamiini N-oksidi	Ei tietoa saatavilla			
natriumhydroksidi	Ei tietoa saatavilla			

Herkistymisen

Herkistymisen ihokosketuksessa

Aineosat	Tulos	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (h)
natriumhypokloriitti	Ei herkistävä	Marsu	OECD 406 (EU B.6) / Buehler test	
N,N-dimetyylitetradekyyliamiini N-oksidi	Ei tietoa saatavilla			
natriumhydroksidi	Ei herkistävä		Ihmisillä saatu lapputestien näyttö	

Herkistymisen hengitysteitse

Aineosat	Tulos	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika
natriumhypokloriitti	Ei tietoa saatavilla			
N,N-dimetyylitetradekyyliamiini N-oksidi	Ei tietoa saatavilla			
natriumhydroksidi	Ei tietoa saatavilla			

Syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat tai lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Mutageenisuus

Aineosat	Tulos (in-vitro)	Menetelmä (in vitro)	Tulos (in-vivo)	Menetelmä (in-vivo)
natriumhypokloriitti	Ei näyttöä perimään vaikuttavista ominaisuuksista	OECD 471 (EU B.12/13)	Ei näyttöä perimään vaikuttavista ominaisuuksista, negatiiviset testitulokset	OECD 474 (EU B.12)
N,N-dimetyylitetradekyyliamiini N-oksidi	Ei tietoa saatavilla		Ei tietoa saatavilla	
natriumhydroksidi	Ei näyttöä perimään vaikuttavista ominaisuuksista, negatiiviset testitulokset	DNA:n korjautumistesti rotan maksasoluilla OECD 473	Ei näyttöä perimään vaikuttavista ominaisuuksista, negatiiviset testitulokset	OECD 474 (EU B.12) OECD 475 (EU B.11)

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Aineosat	Vaikutus
natriumhypokloriitti	Ei näyttöä syöpää aiheuttavista ominaisuuksista, negatiiviset testitulokset
N,N-dimetyylitetradekyyliamiini N-oksidi	Ei tietoa saatavilla
natriumhydroksidi	Ei näyttöä syöpää aiheuttavista ominaisuuksista, todistusnäyttö

Lisääntymismyrkyllisyys

Aineosat	Päätepiste	Erityinen vaikutus	Arvo (mg/kg bw/d)	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika	Huomautuksia ja muita raportoituja vaikutuksia
natriumhypokloriitti	NOAEL	Kehitysmyrkyllisyys Viivästynyt hedelmällisyys	5 (Cl)	Rotta	OECD 414 (EU B.31), oral OECD 415 (EU B.34), oral		Ei näyttöä myrkyllisyydestä lisääntymiselle
N,N-dimetyylitetradekyyliamiini N-oksidi			Ei tietoa saatavilla				
natriumhydroksidi			Ei tietoa saatavilla				Ei näyttöä myrkyllisyydestä kehitykselle Ei näyttöä myrkyllisyydestä lisääntymiselle

Toistuvasta annostuksesta johtuva myrkyllisyys

Subakuutti tai subkrooninen myrkyllisyys suun kautta

Aineosat	Päätepiste	Arvo	Lajit	Menetelmä	Altistumis-	Erityiset vaikutukset ja
----------	------------	------	-------	-----------	-------------	--------------------------

Domestos Professional Original

		(mg/kg bw/d)			aika (päiviä)	kohde-elimet
natriumhypokloriitti	NOAEL	50	Rotta	OECD 408 (EU B.26)	90	
N,N-dimetyylitetradekyyliamiini N-oksidi		Ei tietoa saatavilla				
natriumhydroksidi		Ei tietoa saatavilla				

Subkrooninen myrkyllisyys ihon kautta

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/kg bw/d)	Lajit	Menetelmä	Altistumis- aika (päiviä)	Erityiset vaikutukset ja kohde-elimet
natriumhypokloriitti		Ei tietoa saatavilla				
N,N-dimetyylitetradekyyliamiini N-oksidi		Ei tietoa saatavilla				
natriumhydroksidi		Ei tietoa saatavilla				

Subkrooninen myrkyllisyys hengityksen kautta

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/kg bw/d)	Lajit	Menetelmä	Altistumis- aika (päiviä)	Erityiset vaikutukset ja kohde-elimet
natriumhypokloriitti		Ei tietoa saatavilla				
N,N-dimetyylitetradekyyliamiini N-oksidi		Ei tietoa saatavilla				
natriumhydroksidi		Ei tietoa saatavilla				

Krooninen myrkyllisyys

Aineosat	Altistumis- reitti	Päätepiste	Arvo (mg/kg bw/d)	Lajit	Menetelmä	Altistumis- aika (päiviä)	Erityiset vaikutukset ja kohde-elimet	Huomautus
natriumhypokloriitti			Ei tietoa saatavilla					
N,N-dimetyylitetradekyyliamiini N-oksidi			Ei tietoa saatavilla					
natriumhydroksidi			Ei tietoa saatavilla					

STOT, kerta-altistuminen

Aineosat	Kohde-elin
natriumhypokloriitti	Ei määritettävissä
N,N-dimetyylitetradekyyliamiini N-oksidi	Ei tietoa saatavilla
natriumhydroksidi	Ei tietoa saatavilla

STOT, toistuva altistuminen

Aineosat	Kohde-elin
natriumhypokloriitti	Ei määritettävissä
N,N-dimetyylitetradekyyliamiini N-oksidi	Ei tietoa saatavilla
natriumhydroksidi	Ei tietoa saatavilla

Aspiraatiovaara

Mahdolliset aineet joilla aspiraatiovaara (H304) on lueteltu kohdassa 3. Jos oleellista, kohdassa 9 on tuotteen dynaaminen viskositeetti sekä suhteellinen tiheys.

Mahdolliset haitalliset terveysvaikutukset ja oireet

Mahdolliset tuotteeseen liittyvät vaikutukset ja oireet löytyvät osiosta 4.2.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Testituloksia ei ole seokselle saatavilla.

Saatavilla olevaa oleellista tietoa aineesta/aineista:

Välitön myrkyllisyys vesieläöille

Välitön myrkyllisyys vesieläöille - kalat

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/l)	Lajit	Menetelmä	Altistumis- aika (h)
natriumhypokloriitti	LC ₅₀	0.06	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	Menetelmää ei annettu	96
N,N-dimetyylitetradekyyliamiini N-oksidi	LC ₅₀	10 - 100	<i>Brachydanio rerio</i>	OECD 203 (EU C.1) Interpolaatio	96
natriumhydroksidi	LC ₅₀	35	<i>Eri lajit</i>	Menetelmää ei annettu	96

--	--	--	--	--	--

Välitön myrkyllisyys vesieläölle - äyriäiset

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/l)	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (h)
natriumhypokloriitti	EC ₅₀	0.035	<i>Ceriodaphnia dubia</i>	OECD 202 (EU C.2)	48
N,N-dimetyylitetradekyyliamiini N-oksidi	EC ₅₀	11.1	<i>Daphnia magna</i> Straus	OECD 202 (EU C.2)	48
natriumhydroksidi	EC ₅₀	40.4	<i>Ceriodaphnia sp.</i>	Menetelmää ei annettu	48

Välitön myrkyllisyys vesieläölle - levät

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/l)	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (h)
natriumhypokloriitti	NOEC	0.0021	Ei määritetty	Menetelmää ei annettu	168
N,N-dimetyylitetradekyyliamiini N-oksidi	EC ₅₀	0.47	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	OECD 201 (EU C.3) Interpolatio	72
natriumhydroksidi	EC ₅₀	22	<i>Photobacterium phosphoreum</i>	Menetelmää ei annettu	0.25

Välitön myrkyllisyys vesieläölle - meren eliöt

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/l)	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (päiviä)
natriumhypokloriitti	EC ₅₀	0.026	<i>Crassostrea virginica</i>	Menetelmää ei annettu	2
N,N-dimetyylitetradekyyliamiini N-oksidi		Ei tietoa saatavilla			-
natriumhydroksidi		Ei tietoa saatavilla			-

Vaikutus jätevedenpuhdistuslaitoksiin - myrkyllisyys bakteereille

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/l)	Mikrobisiirros	Menetelmä	Altistumisaika
natriumhypokloriitti		0.375	<i>Aktiiviliete</i>	Menetelmää ei annettu	
N,N-dimetyylitetradekyyliamiini N-oksidi	EC ₅₀	56	<i>Pseudomonas</i>	DIN 38412 / Part 8 Interpolatio	
natriumhydroksidi		Ei tietoa saatavilla			

Krooninen myrkyllisyys vesieläölle

Krooninen myrkyllisyys vesieläölle - kalat

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/l)	Lajit	Menetelmä	Tunnettuja vaikutuksia	Tunnettuja vaikutuksia
natriumhypokloriitti	NOEC	0.04	<i>Menidia pelinsulae</i>	Menetelmää ei annettu	96 hour(s)	
N,N-dimetyylitetradekyyliamiini N-oksidi		Ei tietoa saatavilla				
natriumhydroksidi		Ei tietoa saatavilla				

Krooninen myrkyllisyys vesieläölle - äyriäiset

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/l)	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika	Tunnettuja vaikutuksia
natriumhypokloriitti		Ei tietoa saatavilla				
N,N-dimetyylitetradekyyliamiini N-oksidi		Ei tietoa saatavilla				
natriumhydroksidi		Ei tietoa saatavilla				

Myrkyllisyys muille bentaalisille vesiorganismeille, mukaan lukien sedimentissä eläville organismeille, jos saatavilla:

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/kg dw sediment)	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (päiviä)	Tunnettuja vaikutuksia
natriumhypokloriitti		Ei tietoa saatavilla			-	
N,N-dimetyylitetradekyyliamiini N-oksidi		Ei tietoa saatavilla			-	
natriumhydroksidi		Ei tietoa saatavilla			-	

Maaperämyrkyllisyys

Maaperämyrkyllisyys - lierot, jos saatavilla:

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/kg dw maaperä)	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (päiviä)	Tunnettuja vaikutuksia
----------	------------	-------------------------	-------	-----------	-------------------------	------------------------

natriumhypokloriitti		Ei tietoa saatavilla			-	
N,N-dimetyylitetradekyyliamiini N-oksidi		Ei tietoa saatavilla			-	
natriumhydroksidi		Ei tietoa saatavilla			-	

Maaperämyrkyllisyys - kasvit, jos saatavilla:

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/kg dw maaperä)	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (päiviä)	Tunnettuja vaikutuksia
natriumhypokloriitti		Ei tietoa saatavilla			-	
N,N-dimetyylitetradekyyliamiini N-oksidi		Ei tietoa saatavilla			-	
natriumhydroksidi		Ei tietoa saatavilla			-	

Maaperämyrkyllisyys - linnut, jos saatavilla:

Aineosat	Päätepiste	Arvo	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (päiviä)	Tunnettuja vaikutuksia
natriumhypokloriitti		Ei tietoa saatavilla			-	
N,N-dimetyylitetradekyyliamiini N-oksidi		Ei tietoa saatavilla			-	
natriumhydroksidi		Ei tietoa saatavilla			-	

Maaperämyrkyllisyys - hyödylliset hyönteiset, jos saatavilla:

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/kg dw maaperä)	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (päiviä)	Tunnettuja vaikutuksia
natriumhypokloriitti		Ei tietoa saatavilla			-	
N,N-dimetyylitetradekyyliamiini N-oksidi		Ei tietoa saatavilla			-	
natriumhydroksidi		Ei tietoa saatavilla			-	

Maaperämyrkyllisyys - maaperän bakteerit, jos saatavilla:

Aineosat	Päätepiste	Arvo (mg/kg dw maaperä)	Lajit	Menetelmä	Altistumisaika (päiviä)	Tunnettuja vaikutuksia
natriumhypokloriitti		Ei tietoa saatavilla			-	
N,N-dimetyylitetradekyyliamiini N-oksidi		Ei tietoa saatavilla			-	
natriumhydroksidi		Ei tietoa saatavilla			-	

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Abioottinen hajoaminen

Abioottinen hajoavuus - valohajoavuus ilmassa, jos saatavilla:

Aineosat	Puoliintumisaika	Menetelmä	Arviointi	Huomautus
natriumhypokloriitti	115 päivä(ä)	Epäsuora valohapettuminen		
natriumhydroksidi	13 sekunti(a)	Menetelmää ei annettu	Nopea valohajoavuus	

Abioottinen hajoavuus - hydrolyysi, jos saatavilla:

Abioottinen hajoaminen - muut prosessit, jos saatavilla:

Biologinen hajoaminen

Nopea biohajoavuus - aerobiset olosuhteet

Aineosat	Mikrobisiirros	Analyttinen menetelmä	DT ₅₀	Menetelmä	Arviointi
natriumhypokloriitti					Ei sovellettavissa (epäorgaaninen aine)
N,N-dimetyylitetradekyyliamiini N-oksidi			> 60 % 28 päivässä	OECD 301D	Helposti biohajoava
natriumhydroksidi					Ei sovellettavissa (epäorgaaninen aine)

Nopea biohajoavuus - anaerobiset ja meriolosuhteet, jos saatavilla:

Hajoavuus oleellisissa ympäristöolosuhteissa, jos saatavilla:

12.3 Biokertyvyys

n-oktanoliväsi jakokerroin (log Kow)

Domestos Professional Original

Aineosat	Arvo	Menetelmä	Arviointi	Huomautus
natriumhypokloriitti	-3.42	Menetelmää ei annettu	Ei odotettavissa biokertyvyyttä	
N,N-dimetyylitetradekyyliamiini N-oksidi	Ei tietoa saatavilla		Ei odotettavissa biokertyvyyttä	
natriumhydroksidi	Ei tietoa saatavilla		Ei oleellista, ei biokertyvyyttä	

Biokertyvyystekijä (BCF)

Aineosat	Arvo	Lajit	Menetelmä	Arviointi	Huomautus
natriumhypokloriitti	Ei tietoa saatavilla				
N,N-dimetyylitetradekyyliamiini N-oksidi	Ei tietoa saatavilla				
natriumhydroksidi	Ei tietoa saatavilla				

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Adsorptio/desorptio maaperään tai sedimenttiin

Aineosat	Adsorptiokerroin Log Koc	Desorptiokerroin Log Koc(des)	Menetelmä	Maaperä / sedimentti tyyppi	Arviointi
natriumhypokloriitti	1.12				Todennäköisesti suuri liikkuvuus maaperässä
N,N-dimetyylitetradekyyliamiini N-oksidi	Ei tietoa saatavilla				
natriumhydroksidi	Ei tietoa saatavilla				Liikkuu maaperässä

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Mahdolliset aineet, jotka täyttävät PBT/vPvB kriteerit, on listattu osiossa 3.

12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Ei muita tunnettuja haitallisia vaikutuksia.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Jätteet jäännöksistä / käyttämättömistä tuotteista: Tiiviste tai likaantunut pakkaus tulee hävittää valtuutetun käsittelijän toimesta tai työpaikan ohjeistusten mukaisesti. Tuotteen hävittämistä viemäriverkostoon ei suositella. Pesty pakkaus soveltuu energijätteenä tai kierrätettäväksi paikallisen lainsäädännön mukaisesti.

Euroopan jäteluokituslista:

20 01 15* - emäkset.

Tyhjä pakkaus

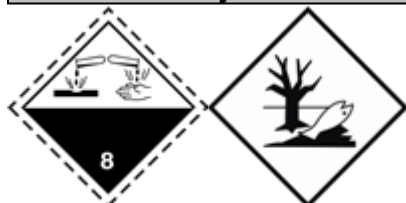
Suositus:

Hävitä paikallisten ja kansallisten sääntöjen mukaisesti.

Sopivat puhdistusaineet:

Vesi, johon tarpeen mukaan lisätään pesuainetta.

KOHTA 14: Kuljetustiedot



Maakuljetus (ADR/RID), Merikuljetus (IMDG), Ilmakuljetus (ICAO-TI / IATA-DGR)

14.1 YK-numero: 1719

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Syövyttävä neste, emäksinen, n.o.s. (natriumhydroksidi , hypokloriitti)

Caustic alkali liquid, n.o.s. (sodium hydroxide , hypochlorite)

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

Luokka: 8

Etiketti: 8

14.4 Pakkausryhmä III

14.5 Ympäristövaarat

Ympäristölle vaarallinen: Kyllä

Meriä saastuttava aine: Kyllä

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle Ei tunneta.

14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti Tuotetta ei kuljeteta tankkikuljetuksena.

Muut oleelliset tiedot:

ADR

Luokitustunnus: C5

Tunneli-rajoitus-koodi: E

Vaaran numero 80

IMO/IMDG

EmS: F-A, S-B

Tuote on luokiteltu, merkitty ja pakattu ADR-vaatimusten ja IMDG-merikuljetussäännösten mukaisesti.

Tämän luokan aineet, pienissä yhdistelmäpakkauksissa, eivät ole näiden määräysten alaisia, jos vaaratekijät on asianmukaisesti poistettu.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

EU-säädökset:

- Asetus (EY) N:o 1272/2008 - CLP
- Asetus (EY) N:o 1907/2006 - REACH
- Asetus (EY) N:o 648/2004 - pesuaineita koskeva asetus

Lupamenettely tai rajoitukset direktiivin (EC) No 1907/2006, otsikko VII vastaavasti otsikko VIII): Ei määritettävissä.

Koostumus EY:n pesuaineasetuksen 648/2004 mukaan:

anioniset pinta-aktiiviset aineet, klooripohjaiset valkaisuaineet, ionittomat pinta-aktiiviset aineet < 5%

Valmisteen sisältämä pinta-aktiivinen aine(et) täyttää pesuaineista annetun (EY):n asetuksen N:o 648/2004 mukaiset biologisen hajoavuuden kriteerit. Tiedot, jotka tukevat edellistä väittämää, pidetään jäsenmaiden toimivaltaisten viranomaisten saatavilla ja ne toimitetaan heille heidän pyynnöstään tai pesuainevalmistajan pyynnöstä.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty seokselle

KOHTA 16: Muut tiedot

Tämän dokumentin informaatio perustuu parhaaseen saatavillamme olevaan tietoon. Se ei kuitenkaan ole tuotteen erillisten ominaisuuksien tae eikä ole juridisesti sitova sopimus.

KT koodi: MS1001822

Versio: 01.1

Tarkistus: 2017-09-08

Syy version päivitykseen

Tämä tiedote sisältää muutoksia edelliseen versioon kohdassa (kohdissa):, 2, 3, 16

Luokitusmenetelmä

Seoksen luokitus perustuu yleisesti laskennalliseen menetelmään käyttäen aineiden tietoja kuten asetuksessa (EY) No 1272/2008 vaaditaan. Jos joidenkin seosten osalta on saatavilla luokitustietoja tai jos päättelyperiaatteita tai todistusnäyttöön perustuvaa lähestymistapaa voidaan käyttää seoksen luokitukseen, niin tämä mainitaan käyttöturvallisuustiedotteen oleellisissa kohdissa. Katso kohta 9 fyysiset ja kemialliset ominaisuudet, kohta 11 myrkyllisyyteen liittyvät tiedot sekä kohta 12 ympäristöön vaikuttavat tiedot.

Kohdassa 3 mainittujen H- ja EUH-lauseiden täydellinen muoto:

- H290 - Voi syövyttää metalleja.
- H302 - Haitallista nieltynä.
- H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
- H315 - Ärsyttää ihoa.
- H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä.
- H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
- H400 - Erittäin myrkyllistä vesielioille.
- H410 - Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
- H411 - Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
- H412 - Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
- EUH031 - Kehittää myrkyllistä kaasua hapon kanssa.

Lyhenteet ja akronyymit:

- AISE - The international Association for Soaps, Detergents and Maintenance Products, Euroopan pesu- ja puhdistusaineteollisuuden järjestö
- DNEL - Johdettu vaikutukseton altistumistaso
- EUH - CLP kohtaiset vaaralausekkeet
- PBT - Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen
- PNEC - Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
- REACH number - REACH rekisteröintinumero, ilman toimittajasta kertovaa loppuosaa
- vPvB - Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä
- ATE-arvo, Acute Toxicity Estimate

Turvallisuustiedotteen loppu