

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

SOLVECLEAN 200-X 1

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 yrityksen tunnistetiedot

Julkaisupäivä	29.12.2015
Tarkistuspäivä	16.04.2018

1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi	SOLVECLEAN 200-X 1
------------	--------------------

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

Tukes käyttötarkoituskoodi (KT)	Puhdistus- ja pesuaineet (9)
Aineen/seoksen käyttö	Vesiliukoinen, emäksinen autoshampoo. Viitataan kemikaaliturvallisuusraporttiin/altistumisskenaarioon.
Toimialakoodi (TOL)	Saippuan, pesu-, puhdistus- ja kiillotusaineiden; hajuvesien ja hygieniatuotteiden valmistus (C204)
Kemikaalia voidaan käyttää yleiseen kulutukseen	Ei

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Valmistaja

Yrityksen nimi	Tampereen Pesuainepalvelu Oy
Postiosoite	Keskuojankatu 5
Postinumero	33900
Paikkakunta	Tampere
Maa	Suomi
Puhelin	+358(0)42466221
Faksi	+358(0)3-2660206
Sähköposti	toimisto@tampereenpesuainepalvelu.fi
Y-tunnus	0969137-0

1.4. Hätäpuhelinnumero

Hätänumero	Puhelin: 112, yleinen hätänumero. (09) 471977 tai (09) 4711 (keskus), Myrkytystietokeskus/HUS.
------------	---

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP / GHS] mukaisesti

Eye Dam. 1; H318;
STOT RE 2; H373;
Aquatic Chronic 3; H412;

2.2. Merkinnät

Varoitusmerkit (CLP)



Etiketin tiedot	Hiilivedyt, C9-C12, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, aromaattiset (2–25 %); 2-propyyliheptanolietoksyalaatti; C9-11-alkoholietoksyalaatti; Tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asettaatti
Huomiosana	Vaara
Vaaralausekkeet	H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä. H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa H412 Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Turvalausekkeet	P260 Älä hengitä pölyä / savua / kaasua / sumua / höyryä / suihketta. P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön. P280 Käytä 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/lääkäriin.

2.3. Muut vaarat

Muut vaarat	Tuote on luokiteltu ja merkitty asetuksen (EY) N:o 1272/2008 ja sen muutosten mukaisesti. PBT- ja vPvB- arvioinnin tulokset Aineosat eivät täytä asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteen XIII mukaisia PBT- eikä vPvB-aineen kriteereitä.
-------------	---

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2. Seokset

Aineosan nimi	Tunnistaminen	Luokitus	Sisältö
Hiilivedyt, C9-C12, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, aromaattiset (2–25 %)	REACH-rek.nro: 01-2119458049-33	Flam. Liq. 3; H226; Asp. tox. 1; H304; STOT SE 3; H336; STOT RE 1; H372; Aquatic Chronic 2; H411; EUH 066;	5 - < 10 %
2-propyyliheptanolietoksyalaatti	CAS-numero: 160875-66-1	Eye Dam. 1; H318	3–7 %

	EY-numero: Polymeeri		
C9-11-alkoholietoksyalaatti	CAS-numero: 68439-46-3	Eye Dam. 1; H318;	3–7 %
	EY-numero: 614-482-0	Acute tox. 4; H302;	
Tetranatriumetyleenidiamiinitetra- asettaatti	CAS-numero: 64-02-8	Acute tox. 4; H302,H332;	1–7 %
	EY-numero: 200-573-9	Eye Dam. 1; H318;	
	Indeksinumero: 607-428-00-2		
	REACH-rek.nro: 01-2119486762-27		
2-(2-butoksietoksi) etanoli	CAS-numero: 112-34-5	Acute tox. 4;	1 - < 3 %
	EY-numero: 203-961-6	H302,H312,H332;	
	REACH-rek.nro: 01-2119475104-44	Eye Irrit. 2; H319;	
		Skin Irrit. 2; H319;	

Huomautuksia aineosista Tässä kohdassa mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengitystiet	Höyryä hengittänyt on siirettävä raittiseen ilmaan. Pidetään lämpimänä ja levossa. Tarvittaessa annetaan happea tai puhalluselvytystä. Hakeuduttava lääkärin hoitoon huomattavan altistumisen jälkeen.
Ihokosketus	JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuho/suihkuta iho vedellä.
Silmäkosketus	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.
Nieleminen	Huuhtelee suu. Ei saa oksennuttaa.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Yleiset oireet ja vaikutukset	Suurten höyrypitoisuuksien hengittäminen voi aiheuttaa oireita kuten päänsärkyä, huimausta, väsymystä ja pahoinvointia. Vaurioittaa vakavasti silmiä.
-------------------------------	--

4.3 Välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet (jos tarpeen)

Lääketieteellinen hoito	Näytettävä tätä käyttöturvallisuustiedotetta hoitavalle lääkärille. Huolehdi siitä, että työpaikan välittömässä läheisyydessä on silmienhuuhtelumahdollisuus ja hätäsuihku.
-------------------------	--

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusvälineet	Tulipalon sattuessa: Käytä palon sammuttamiseen vaahtoa, sammutusjauhetta tai hiilidioksidia.
Soveltumattomat sammutusvälineet	Ei tietoja käytettävissä.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palo- ja räjähdysvaarat	Tuote sisältää syttyvää ainetta, mutta sitä ei ole luokiteltu syttyväksi sillä tuote ei ole palava.
-------------------------	---

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Henkilösuojaimet	Tulipalossa käytettävä paineilma- tai vastaavaa hengityslaitetta, täyttä suojavarustusta.
Muut tiedot	Pidä säiliöt viileinä suihkuttamalla niitä vedellä. Siirrä astiat pois palon läheisyydestä, mikäli mahdollista.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Yleiset toimenpiteet	Käytä tarvittaessa henkilökohtaista suojavarustusta, katso kohta 8.2. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Ihmisten pääsy estettävä päästön/vuodon alueelle ja ihmiset pidettävä tuulen yläpuolella.
----------------------	---

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristövarotoimet	Pyritään rajoittamaan päästö ja estämään tuotteen leviäminen ympäristöön. Nestemäinen tuote kerätään talteen ennen sen leviämistä viemäreihin, maaperään ja vesistöön.
---------------------	---

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Muut tiedot	Imeytä hiekkaan, multa, vermikulittiin tms. inerttiin palamattomaan aineeseen, kerää tiiviisiin kannella suljettaviin astioihin ja siirrä hävitettäväksi.
-------------	---

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Muita ohjeita	Katso kohdasta 7 turvallista käsittelyä koskevat tiedot. Katso kohdasta 8 henkilökohtaista suojavarustusta koskevat tiedot. Katso kohdasta 13 hävittämistä koskevat tiedot.
Lisätietoa	Viitataan kemikaaliturvallisuusraporttiin/altistumisskenaarioon.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käsittely	Turvallisen käsittelyn ohjeet Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Käytä suojakäsineitä/silmiensuojainta/kasvonsuojainta. Riisu saastunut vaatetus. Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen. Huolehdi hyvästä ilmanvaihdosta. Ilmastoinnin tulee olla riittävän tehokas pitämään ainepitoisuudet työilmassa työskentelyalueilla selvästi alle kohdassa 8.1 mainittujen pitoisuuksien. Hätä- ja silmäsuihku tai muu vastaava vedensaanti tarpeen työpaikalla. Palo- ja räjähdysvaaroista koskevat ohjeet
-----------	---

Ei tietoja käytettävissä.
Viitataan kemikaaliturvallisuusraporttiin/altistumisskenaarioon.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointi Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset
Säilytä tiiviisti suljettuna.
Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.
Varastoi lukitussa tilassa.
Viitataan kemikaaliturvallisuusraporttiin/altistumisskenaarioon.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat Ei tietoja käytettävissä.
Viitataan kemikaaliturvallisuusraporttiin/altistumisskenaarioon.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Aineosan nimi	Tunnistaminen	Arvo	Vuosi
Hiilivedyt, C9-C12, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset, aromaattiset (2 – 25 %)		HTP-arvo (8 h) : 200 mg/m ³ Huomautukset: Hiilivedyt, ryhmä 2.	Vuosi: 2016
2-(2-butoksietoksi) etanoli	CAS-numero: 112-34-5	HTP-arvo (8 h) : 10 ppm HTP-arvo (8 h) : 68 mg/m ³	Vuosi: 2016
Valvonnan tulokset, huomautuksia	Viitataan kemikaaliturvallisuusraporttiin/altistumisskenaarioon.		

DNEL / PNEC

DNEL Huomautus: Hiilivedyt, C9-C12, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset aromaattit (2 – 25 %) Työntekijät Hengitysteitse: 570 mg/m³ (Lyhytaikainen altistuminen, systeemiset vaikutukset); 330 mg/m³ (Pitkäaikainen altistuminen, systeemiset vaikutukset). Ihon kautta: 44 mg/kg bw/d (Pitkäaikainen altistuminen, systeemiset vaikutukset) Kuluttajat Hengitysteitse: 570 mg/m³ (Lyhytaikainen altistuminen, systeemiset vaikutukset); 71 mg/m³ (Pitkäaikainen altistuminen, systeemiset vaikutukset). Suun kautta: 26 mg/kg bw/d (Pitkäaikainen altistuminen, systeemiset vaikutukset)
Tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asettaatti 2,5 mg/m³ (akuutit vaikutukset hengitysjärjestelmään – työntekijät) 2,5 mg/m³ (akuutit paikalliset hengitysvaikutukset – työntekijät) 1,5 mg/m³ (akuutit vaikutukset hengitysjärjestelmään – yleisö) 1,5 mg/m³ (akuutit paikalliset hengitysvaikutukset – yleisö) 25 mg/kg bw/päivä (pitkäaikaisen altistumisen oraaliset järjestelmävaikutukset – yleisö)

PNEC Huomautus: Tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asettaatti 2,2 mg/l (makea vesi) 0,22 mg/l (merivesi) 1,2 mg/l (ajoittainen vuoto)

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Toimenpiteet altistumisen estämiseksi

Tuotteeseen liittyvät toimenpiteet altistumisen estämiseksi

Käytettävä paikallista poistotuuletusta.
 Suojaimet on valittava käsittelyn laadun ja käsiteltävän aineen määrän mukaan.
 Suojakäsineiden ja -vaatteiden materiaalien läpäisevyys on selvitettävä suojainten valmistajalta.
 Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet
 Kemikaaleja käsiteltäessä on noudatettava tavanomaisia varotoimia.
 Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.
 Vältä tuotteen joutumista iholle ja silmiin.
 Syöminen, juominen, tupakointi ja nuuskaaminen on kielletty työskentelyn aikana.
 Huolehdi ihon huolellisesta puhdistamisesta aina työskentelyn jälkeen ja ennen taukoja.
 Viitataan kemikaaliturvallisuusraporttiin/altistumisskenaarioon.

Silmien tai kasvojen suojaus

Vaaditut ominaisuudet

Kasvonsuojain tai vähntään tiiviisti asettuvat suojalasit.

Käsien suojaus

Käsien suojauksen välttämättömät ominaisuudet

Esim. nitrilikumiset suojakäsineet.
 Kemikaalien käsittelyssä saa käyttää ainoastaan kemikaalisuojakäsineitä, joilla on CE-merkki.
 Hiilivedyille esimerkiksi nitrilikumi. Etoksyylaattiyhdisteille suositeltu neopreeni tai nitrilikumi.
 Käsineiden tulee olla standardien EN 420 ja EN 374 mukaisia.
 Käytä käsineiden käytön jälkeen ihonpuhdistusaineita ja ihonhoitoaineita.
 Käsinemateriaali
 Sopivien käsineiden valinta ei riipu ainoastaan niiden materiaaleista vaan myös muista laatu tekijöistä, ja se vaihtelee valmistajasta riippuen. Koska tuote on useasta aineesta koostuva valmiste, käsinemateriaalien kestävyyttä ei voida laskea etukäteen, vaan se tulee testata ennen käyttöä.
 Käsinemateriaalin läpäisy aika
 Täsmällinen läpäisy aika on selvitettävä suojakäsineiden valmistajalta ja sitä on noudatettava.

Ihonsuojaus

Ihon lisäsuojaus

Tarvittaessa suojavaatetus. Riisu tahriintunut vaatetus ja pese se ennen seuraavaa käyttöä.

Hengityksensuojaus

Hengityksensuojausta tarvitaan

Ellei ilmastointi ole riittävää, on käytettävä hyväksyttyä hengityssuojainta. Lyhyissä työvaiheissa tai matalissa pitoisuuksissa voidaan käyttää A2-suodattimella (orgaaniset kaasut ja höyryt) varustettua hengityssuojainta.
 Suurissa pitoisuuksissa on käytettävä hengityslaitteita (paineilma- tai raitisilma). Suodatin on vaihdettava riittävän usein. Hengityksensuojaimet standardien EN 140 ja EN 141 mukaiset.

Termiset vaarat

Termiset vaarat

Ei tietoja käytettävissä.

Asianmukainen ympäristön altistumisen hallinta

Ympäristöaltistumisen torjuminen Vältettävä päästämistä ympäristöön.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Kirkas neste.
Haju	Mieto haju.
Hajukynnys	Huomautukset: Ei tietoja käytettävissä.
pH	Huomautukset: Noin 10.
Sulamispiste / sulamisalue	Huomautukset: Ei tietoja käytettävissä.
Kiehumispiste ja -alue	Huomautukset: Ei tietoja käytettävissä.
Leimahduspiste	Huomautukset: Ei palava.
Haihtumisnopeus	Huomautukset: Ei tietoja käytettävissä.
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	Ei relevantti – tuote on neste.
Alaräjähdyksäraja ja mittayksikkö	Huomautukset: Ei tietoja käytettävissä.
Yläräjähdyksäraja ja mittayksikkö	Huomautukset: Ei tietoja käytettävissä.
Höyrynpaine	Huomautukset: Ei tietoja käytettävissä.
Höyryn tiheys	Huomautukset: Ei tietoja käytettävissä.
Suhteellinen tiheys	Huomautukset: 1,0
Liukoisuus	Huomautukset: Vesipohjainen liuos. Ei tietoja käytettävissä.
Jakaantumiskerroin: n-oktanoli/vesi	Huomautukset: Bensiinihiilivetyjen log Kow = 2...7.
Itsesyttyvyys	Huomautukset: Ei tietoja käytettävissä.
Hajoamislämpötila	Huomautukset: Ei tietoja käytettävissä.
Viskositeetti Räjähdyvyys	Huomautukset: Ei tietoja käytettävissä.
Hapettavuus	Ei tietoja käytettävissä.
	Ei tietoja käytettävissä.

9.2 Muut tiedot

Muut fyysiset ja kemialliset ominaisuudet

Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet	Ei tietoja käytettävissä.
Huomautukset	Viitataan kemikaaliturvallisuusraporttiin/altistumisskenaarioon.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Reaktiivisuus Stabiili normaaleissa työskentely- ja varastointiolosuhteissa.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiilisuus Stabiili normaaleissa työskentely- ja varastointiolosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus Stabiili normaaleissa työskentely- ja varastointiolosuhteissa.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet Suojattava jäätymiseltä.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit Ei tietoja käytettävissä.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet Ei tietoja käytettävissä..

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Muut terveysvaaroja koskevat tiedot

Välittömän myrkyllisyyden arviointi	<p>Tuote ei täytä välittömän myrkyllisyyden luokituskriteerejä.</p> <p>2-(2-butoksietoksi)etanoli</p> <p>Nieleminen voi aiheuttaa oksentelua, vatsakipuja ja oireita, joita kuvataan kohdassa hengitys</p> <p>Nieleminen: 2-(2-butoksietoksi)etanoli: LD50 rotta 3,384 mg/kg</p> <p>Hengitys: Höyryt voivat aiheuttaa ärsytystä, päänsärkyä, huimausta ja niillä saattaa olla narkoottisia vaikutuksia ja muita keskushermostovaikutuksia.</p> <p>Ihon läpi imeytyminen: 2-(2-butoksietoksi)etanoli: LD50 kani 2.700 mg/kg</p> <p>Hiilivedyt, C9-C12, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset aromaattit (2–25 %)</p> <p>Hiilivedyt, C9-C12: LD50/suun kautta/rotta >15 000 mg/kg (OECD 401)</p> <p>LD50/ihon kautta/kani >3400 mg/kg (OECD 402)</p> <p>LC50/hengitysteitse/4h/rotta >13.1 mg/L (OECD 403)</p> <p>2-propyyliheptanolietoksyalaatti</p> <p>LD50 (suun kautta): > 2000-5000 mg/kg</p> <p>LC50 (hengitys): > 20 mg/l</p> <p>LD50 (ihon läpi): > 2000-5000 mg/kg</p> <p>LD50 (suun kautta, rotta): Noin 2000 mg/kg</p> <p>C9-11-alkoholietoksyalaatti (6EO)</p> <p>LD50 (suun kautta, rotta): Noin 2000 mg/kg</p> <p>Raaka-aine, sisältää tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asettaattia</p> <p>LD50 (oraalinen): > 1780 – < 2000 mg/kg ruumiinpainosta (rotta)</p> <p>LOAEC: noin 30 mg/m3 ilmassa (rotta uros) hengitys</p>
-------------------------------------	--

Syövyttävyyttä/ärsyttävyyttä arviointi

Vaurioittaa vakavasti silmiä.
 2-(2-butoksietoksi)etanoli
 Ihokosketus: Pitkäaikainen ihokosketus voi aiheuttaa ihon ärsytystä. Samat oireet kuin hengitettäessä.
 Silmäkosketus: Roiskeet silmiin voivat aiheuttaa voimakasta kipua.
 Hiilivedyt, C9-C12, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset aromaattit (2–25 %)
 Ei luokiteltu. Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua. (Hiilivedyt, C9-C12: OECD 404, 405)
 Raaka-aine, sisältää tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asettaattia
 Na4EDTA ärsyttää silmiä voimakkaasti ja voi aiheuttaa vakavan silmävaurion. Noin 50 mg testattavaa ainetta applikoitiin kahden eläimen yhden silmän sidekalvopussiin. 24 – 72 tuntia applikoinnin jälkeen ilmeni lievää punetumista (arviointi 1 piste), lievää turvotusta (aste 0,8) ja lievää sameutta (aste 1,3). 8 päivän jälkeen lievää punetumista, lievää turvotusta ja lievä sameus jatkuivat. Koko tarkkailuajan oli havaittavissa talikerros.

Yleinen hengitysteiden ja ihon herkistyminen

Tuote ei täytä herkistymisen luokituskriteerejä.
 2-(2-butoksietoksi)etanoli
 Herkistyminen: 2-(2-butoksietoksi)etanoli: marsut: ei herkistävä
 Hiilivedyt, C9-C12, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset aromaattit (2–25 %)
 Hiilivedyt, C9-C12: Ei ole ihoa herkistävä (OECD 406; HRIPT = Human Repeated Insult Patch Test).
 Raaka-aine, sisältää tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asettaattia
 Ei ole herkistävä
 2-propyyliheptanolietoksyalaatti:
 Ei herkistävä.

Syöpävaarallisuuden arviointi

Tuote ei täytä kriteerejä luokituksiin syöpää aiheuttava, perimää vaurioitava tai lisääntymiselle vaarallinen.
 Hiilivedyt, C9-C12, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset aromaattit (2–25 %)
 Ei luokiteltu ihmiselle syöpää aiheuttavaksi (OECD 453).
 Ei myrkyllistä vaikutusta lisääntymiskykyyn (OECD 413, 414, 415)
 Genotoksuustestit (in vitro ja in vivo) ovat olleet negatiivisia (OECD 471, 473, 474, 475, 479).
 2-propyyliheptanolietoksyalaatti
 Negatiivinen in vitro– ja in vivo-genotoksisuusmäärityksissä
 C9-11 Alkoholietoksyalaatti (6EO)
 Negatiivinen in vitro– ja in vivo-genotoksisuusmäärityksissä
 Raaka-aine, sisältää tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asettaattia
 Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset
 Negatiivinen S.typhimurium TA 1535, TA 1537, TA 98 ja TA 100 (kaikki lajit / solutyypit testattu (S.typhimurium TA 1535, TA 1537, TA 98 ja TA 100))
 Genotoksisuus (hiiren mikronukleus): negatiivinen (uros); ei seurauksia
 Ei ole mutageeninen
 Syöpää aiheuttavat vaikutukset
 Hiirillä ja rotilla tehdyissä karsinogeenisissä perustutkimuksissa ei todettu testatun aineen karsinogeenisyyttä laboratorioeläimillä.
 Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset
 Kaksivuotiset tutkimukset Wistar rotilla, joihin kuului lisääntymis- ja laktaatiokokeita rottien neljällä peräkkäisellä sukupolvella ? 25 urosta ja 25 naarasta. Eläimille annettiin ruoan muodossa CaNa2EDTA päiväannoksina noin 50, 125 ja 250 mg/kg ruumiinpainosta (Oser et al., 1963). Ei todettu mitään merkittäviä eroja rottien

	<p>käyttäytymisessä tai ulkonäössä eikä negatiivisia vaikutuksia kasvuun tai elinikään missään sukupolvessa eikä minkään annoksen yhteydessä.</p>
Elinkohtaisen myrkyllisyyden arviointi - kerta-altistuminen, luokitus	<p>Tuote ei täytä elinkohtaisen myrkyllisyyden (kerta-altistuminen) luokituskriteerejä. Hiilivedyt, C9-C12, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset aromaattit (2–25 %) Saattaa aiheuttaa pahoinvointia, päänsärkyä, huimausta ja huumautumista. Narkoottinen suurina pitoisuuksina.</p>
Elinkohtaisen myrkyllisyyden arviointi - toistuva altistuminen, luokitus	<p>Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. Hiilivedyt, C9-C12, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset aromaattit (2–25 %) Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa hengitettynä.</p>
Aspiraatiovaara, huomautuksia	<p>Hiilivedyt, C9-C12, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset aromaattit (2–25 %) Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin. Keuhkoihin joutuneena tuote voi aiheuttaa hengenvaarallisen kemiallisen keuhkotulehduksen.</p>

Altistumisen oireet

Muut tiedot	Ei tietoja käytettävissä.
-------------	---------------------------

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Ekotoksisuus	<p>Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. Tuotteesta sellaisenaan ei ole ympäristömyrkyllisyystietoja. Tuote on luokiteltu haitalliseksi vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä. Paikalliset päästöt voivat aiheuttaa pH-arvon kohoamista ja siten haittavaikutuksia vesieliöille.</p> <p>2-(2-butoksietoksi)etanoli</p> <p>Myrkyllisyys kalalle: LC50 <i>Lepomis macrochirus</i> 1.300 mg/l 96h LC50 <i>Leuciscus idus melanotus</i> 2.750 mg/l 48h DIN 38412</p> <p>Myrkyllisyys vesikirppu: EC50 vesikirppu (<i>daphnia</i>) 2.850 mg/l 24h DIN 38412</p> <p>Myrkyllisyys leville: NOEC <i>scenedesmus subspicatus</i> > 100 mg/l 96h</p> <p>Myrkyllisyys bakteereille: EC10 <i>Pseudomonas putida</i> 1.170 mg/l 16h</p> <p>Hiilivedyt, C9-C12, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset aromaattit (2 – 25 %)</p> <p>Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.</p> <p>Välitön myrkyllisyys vesieliöille :</p> <p>Hiilivedyt, C9-C12, kala: LL50/96h = 10-30 mg/L; NOELR/96h = 0.3 mg/L (OECD 203) äyriäinen : EL50/48h = 10-22 mg/L (OECD 202)</p> <p>levä : EC50/96h = 0.58-1.2 mg/L; NOEC/96h = 0.16 mg/L; EL50/72h = 4.6-10 mg/L; NOELR/72h = 0.22-1.0 mg/L (OECD 201)</p> <p>Pitkäaikaismyrkyllisyys vesieliöille , Hiilivedyt, C9-C12: kala: NOELR/28d = 0.13 mg/L (QSAR) äyriäinen : NOEC/21d = 0.10-0.37 mg/L; LOEC/21d = 0.20-0.83 mg/L; EC10/21d = 0.11-0.25 mg/L (OECD 211)</p> <p>2-Propyyliheptanolietoksyalaatti</p> <p>LC50 (kala, 96 h): > 10-100 mg/l (<i>Oncorhynchus mykiss</i>) EC50 (<i>Daphnia</i>, 48 h): > 10-100 mg/l (<i>Daphnia magna</i>) EC50 (Levät, 72 h): > 10-100 mg/l</p> <p>C9-11 Alkoholietoksyalaatti (6EO) EC50 (<i>Daphnia</i>, 48 h): >1-10 mg/l (<i>Daphnia magna</i>)</p>
--------------	--

IC50 (Levät, 72 h): >1-10 mg/l (Skeletonema costatum)

Raaka-aine, sisältää tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asettaattia

Kalat

EDTA:n myrkyllisyys kaloille riippuu merkittävästi veden kovuudesta ja pH-arvosta ja metallien olomuodosta.

EDTA-kompleksien myrkyllisyys isoaurinkoahvenille (*Iepomis macrochirus*) on selvitetty Batchelder ja kol. avaintutkimuksessa (1980). Tässä tutkimuksessa on otettu huomioon veden kovuus ja pH-arvo. Havaitut LC50 arvot ovat 41 ml/L – 2010 ml/L rajoissa.

Tästä voidaan tehdä kaksi johtopäätöstä. Ensinnäkin, hapolla tehdyt testit aiheuttavat hyvin alhaisia pH-arvoja testiolosuhteissa. pH= 4 aiheuttaa myrkyllisyyden mainitun lajin tapauksessa. Toiseksi, alhaiset LC50 arvot hyvin pehmeässä vedessä voidaan selittää ylimääräisellä EDTA:lla, joka ei ole sidottuna komplekseissa mutta on testausväliaineessa. Tätä ei voida kuitenkaan olettaa normaalissa ympäristössä, siksi pehmeästä vedestä ja/tai pH< 4 saatuja arvoja ei voida pitää relevantteina.

On hyvin todennäköistä, että testattu aine ei ole akuutisti vahingollista kaloille.

Levät

BASF tutkimuksen mukaan ilmeni testatun aineen inhibiatiovaikutus, joka johtui essentiaalisten hivenaineiden kompleksien muodostumisesta elatusaineessa. Tästä syystä voidaan levien kasvua merkittävästi redukoida ja saada tuloksia, jotka ovat enemmän tai vähemmän vakavia kuin todellinen myrkyllisyys. Tämän sekundäärisen vaikutuksen kompensoimiseksi suoritettiin koe levällä *Scenedesmus subspicatus*. Tämä koe tehtiin yhden kerran ravintoaineella FeCl₃ rikastetussa ympäristössä.

Lopullinen EC50 (72 tuntia) kasvulle määriteltiin muodollisesti

> 100 mg/l, sillä analytyttistä varmistusta ei suoritettu.

On hyvin todennäköistä, että testattu aine ei ole akuutisti vahingollista veden leville.

Vesikirppu

Akuutin myrkyllisyyden daphnia magna testi osoitti LC50 arvoja, jotka ylittivät huomattavasti 100 mg/L.

Tutkimuksessa, jota ei suoritettu GLP-standardien mukaan, olivat normin DIN 38412 mukaan mitatut EC50 arvot Na₂EDTA:lle 140 mg/L.

On hyvin todennäköistä, että testattu aine ei ole akuutisti vahingollista selkärangattomille vesieläimille.

Bakteerit

Na₂EDTA:n myrkyllisyys mikro-organismeille on testattu. Hengityksenestymistesti suoritettiin aktiivilietteessä OECD 209 määräysten mukaisesti. Kolmenkymmenen minuutin kuluttua olivat arvot EC50 > 500 mg/L. Yhtä alhainen myrkyllisyys aktiivilietteessä mitattiin Na₄EDTA:lle ISO 8192 mukaisessa hengityksenestymistestissä.

Tässä testissä ei aineen konsentraatiolla 1 000 mg/L ollut mitään vaikutusta bakteerien hengitysrytmiin.

On hyvin todennäköistä, että testattu aine ei ole akuutisti vahingollista bakteereille.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys ja hajoavuus

Tuotteesta sellaisenaan ei ole tietoja.

2-(2-butoksietoksi)etanoli

76 % 28 vrk ; OECD 301 D; Helposti biologisesti hajoava.

Hiilivedyt, C9-C12, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliset aromaattit (2–25 %)

Nopeasti hajoava (OECD 301F).

2-Propyyliheptanolietoksyylaatti

Helposti biohajoava

C9-11 Alkoholietoksyylaatti (6EO)

Helposti biohajoava

Raaka-aine, sisältää tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asettaattia
Biologisesti hajova.

12.3 Biokertyvyys

Biokertyvyyspotentiaali Tuotteesta sellaisenaan ei ole tietoja.
2-(2-butoksietoksi)etanoli
Ei biokertyvää.
Hiilivedyt, C9-C12, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset aromaattit (2–25 %)
Jakautumiskerroin log Kow: 2...7.
Raaka-aine, sisältää tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asettaattia
EDTA (happo) ja sen suolat eivät merkittävästi kerääny elimistöön.

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus Hiilivedyt, C9-C12, n-alkaanit, isoalkaanit, sykliiset aromaattit (2–25 %)
Haihtuva. Haihtuminen on nopein ja merkittävin häviämisprosessi pintavedessä ja maaperässä. Tuote voi läpäistä maaperän ja kulkeutua pohjaveden pinnalle. Tuote sisältää aineita, jotka sitoutuvat hiukkasiin ja säilyvät maaperässä.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT-arvioinnin tulokset Aineosat eivät täytä asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteen XIII mukaisia PBT- eikä vPvB-aineen kriteereitä.

12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Muita haittavaikutuksia / huomautuksia Ei saa päästää leviämään viemäriin, pinta- tai pohjavesiin.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Määritä asianmukaiset hävittämismenetelmät Suositus
Hävittävä vaarallisena jätteenä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.
Likaantunut pakkaus
Likaiset astiat hävitetään samoin kuin tuotejäänteet. Tyhjennetyt ja huolellisesti puhdistetut pakkaukset voidaan toimittaa kierrätykseen.
Viitataan kemikaaliturvallisuusraporttiin/altistumisskenaarioon.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1. YK-numero

Huomautukset -

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Huomautukset -

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

Huomautukset -

14.4 Pakkausryhmä

Huomautukset -

14.5 Ympäristövaarat

Huomautukset Ei merkityksellinen.

14.6 Erityiset varoimet käyttäjälle

Käyttäjän erityiset varo-
toimenpiteet Tuotetta ei ole luokiteltu vaaralliseksi kuljetuksen suhteen.

14.7 Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Saasteluokka (pollution cat-
egory) Ei sovellettavissa.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Lainsäädäntö ja säädökset Voimassa oleva lainsäädäntö, mm.
CLP-asetus 1272/2008
EU:n pesuaineasetus 648/2004
KTT-asetus EY nro 453/2010
REACH-asetus 1907/2006
HTP-arvot 2016.
Jätelainsäädäntö.
Vaarallisten aineiden kuljetusta koskeva lainsäädäntö.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

KOHTA 16: Muut tiedot

Käytettyjen H-lausekkeiden
luettelo (kohdissa 2 ja 3) EUH 066 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
H226 Syttyvä neste ja höyry.
H302 Haitallista nieltynä.
H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H312 Haitallista joutuessaan iholle.
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332 Haitallista hengitettynä.
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H372 Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa
H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa
H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP / GHS] mukaisesti	Eye Dam. 1; H318; STOT RE 2; H373; Aquatic Chronic 3; H412;
CLP-luokitus, lisätietoja	Asetus (EY) N:o 1272/2008. Eye Dam. 1, H318: Laskentamenetelmä. STOT RE 2, H373: Laskentamenetelmä. Aquatic Chronic 3, H412: Laskentamenetelmä.
Koulutusohjeet	Silmävaurioita aiheuttavien aineiden käsittely. Pitkäaikaisessa ja toistuvassa altistumisessa elimiä vahingoittavien aineiden käyttö. Ympäristölle haitallisten aineiden käsittely.
Suosittelavat käyttörajoitukset	Ei tietoja käytettävissä.
Lisätietoja	Nämä tiedot perustuvat valmistajan tämänhetkiseen tietämykseen. Tiedot eivät kuitenkaan saa aikaan takuuta tuotteen erityisominaisuuksille eivätkä ne luo oikeudellisesti sitovaa sopimussuhdetta.
Tärkeimmät käyttöturvallisuustiedotteen laatimisessa käytetyt lähteet	1) Aikaisempi käyttöturvallisuustiedote. 2) Raaka-ainevalmistajien käyttöturvallisuustiedotteet ja valmistajalta saadut tiedot. 3) Tiedotteen uusimishetkellä voimassa oleva vaarallisia kemikaaleja koskeva lainsäädäntö.
Käytetyt lyhenteet	Ei tietoja käytettävissä.
Muutokset edelliseen versioon (lisäykset, poistot tai tarkistukset)	Muutoksia lähes kaikissa kohdissa. Lisätty raaka-aineen altistumisskenaario.
Viimeisin muutospäivä	16.04.2018
Versio	2