



KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

- 1.1 Tuotetunniste:** Stardust PCS Boost
- Muut tunnistustavat:**
- UFI:** EKCX-H8M8-0007-VE1G
- 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella:**
- Merkitykselliset käytöt (Kuluttajakäyttö): Ajoneuvojen korroosionsuojaus
Merkitykselliset käytöt (Ammattimaiseen käyttöön): Ajoneuvojen korroosionsuojaus
Merkitykselliset käytöt (Teolliseen käyttöön): Ajoneuvojen korroosionsuojaus
Ei-suositellut käytöt: Kaikki käytöt, joita ei ole mainittu tässä kohdassa tai kohdassa 7.3.
- 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot:**
- Finn-Elox Oy
Hulikanperä 2
FI-37570 LEMPÄÄLÄ - Finland
Puh.: +358 3 2732 000
info@finn-elox.fi
www.finn-elox.fi
- 1.4 Häätöpuhelinnumero:** 09-471 977 (suora), 09-4711 (vaihe), Myrkytystietokeskus

KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI

- 2.1 Aineen tai seoksen luokitus:**
- CLP-asetus (EY) No 1272/2008:**
- Tämä tuote on luokiteltu CLP-asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti.
- Aquatic Chronic 3: Vaarallisuus vesiympäristölle, krooninen vaara, kategoria 3, H412
Eye Dam. 1: Vakavat silmävauriot, kategoria 1, H318
Skin Irrit. 2: Ihoärsyttävyys, kategoria 2, H315
- 2.2 Merkinnät:**
- CLP-asetus (EY) No 1272/2008:**
- Vaara
- 
- Vaaralausekkeet:**
- Aquatic Chronic 3: H412 - Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Eye Dam. 1: H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä.
Skin Irrit. 2: H315 - Ärsyttää ihoa.
- Turvausekkeet:**
- P101: Jos tarvitaan lääkinällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.
P102: Säilytä lasten ulottumattomissa.
P264: Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen
P280: Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/turvakenkiä.
P305+P351+P338: JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P501: Hävitä sisältö/pakkaus kunnassasi järjestettävän erillisen keräysjärjestelmän mukaisesti.
- Luokitteluun vaikuttavat aineet**
- Amidit, C8-18 ja C18-insatd., N, N- (hydroksietyyli); Aminoetilaminopropilmetilsiloxano-dimetyyli siloksaanikopolymeeriä; 1-propanaminiumbromidin, 2-hydroksi-N- (2-hydroksipropyli) -N, N-dimetyyli-, rasvahappoesterit, C18 insatd., Me sulfaatteja (suoloja)
- Välittömän myrkyllisyyden estimaatti (ATE mix):**
- 8,73 % (suun kautta), 18,34 % (lc50 hengitettynä höyryt) seoksesta koostuu aineosasta (aineosista), jonka (joiden) välitöntä myrkyllisyyttä ei tunneta
- UFI:** EKCX-H8M8-0007-VE1G
- 2.3 Muut vaarat:**
- Tuote ei täytä PBT-/vPvB-kriteerejä
Tuote ei täytä hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerejä.


KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA
3.1 Aineet:

Ei sovellettavissa

3.2 Seokset:
Kuvaus: Liuottimiin, alkoholeihin ja pinta-aktiivisiin aineisiin perustuva seos.

Aineosat:

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH-asetus) liitteen II (kohta 3) mukaisesti valmiste sisältää seuraavia aineita

Tunnistetiedot	Kemiallinen nimi / luokitus	Pitoisuus
CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7 Index: 603-117-00-0 REACH: 01-2119457558-25-XXXX	Propan-2-oli⁽¹⁾ ATP CLP00 Asetus (EY) N:o 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336 - Vaara	6 - <12%
CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0 Index: Ei sovellettavissa REACH: 01-2119475108-36-XXXX	2-butoksietanoli⁽¹⁾ ATP ATP18 Asetus (EY) N:o 1272/2008 Acute Tox. 3: H331; Acute Tox. 4: H302; Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315 - Vaara	4 - <8%
CAS: Ei sovellettavissa EC: 931-329-6 Index: Ei sovellettavissa REACH: 01-2119490100-53-XXXX	Amidit, C8-18 ja C18-insatd., N, N- (hydroksietyyli)⁽¹⁾ Itseluokiteltu Asetus (EY) N:o 1272/2008 Aquatic Chronic 2: H411; Eye Dam. 1: H318; Skin Irrit. 2: H315 - Vaara	1 - <6%
CAS: 71750-79-3 EC: Ei sovellettavissa Index: Ei sovellettavissa REACH: Ei sovellettavissa	Aminoetilaminopropilmetilsiloxano-dimetyyli siloksaanikopolymeeriä⁽¹⁾ Itseluokiteltu Asetus (EY) N:o 1272/2008 Eye Dam. 1: H318; Skin Irrit. 2: H315 - Vaara	1 - <6%
CAS: 134737-05-6 EC: Ei sovellettavissa Index: Ei sovellettavissa REACH: Ei sovellettavissa	Siloksaanit ja silikonit, dimetyyli, 3- [3- [(3-kookos amidopropyli) dimetyyliammonio-] - 2-hydroksipropoksi] propyyliryhmä päättynyt, asetaatit (suoloja)⁽¹⁾ Itseluokiteltu Asetus (EY) N:o 1272/2008 Aquatic Chronic 3: H412	1 - <6%
CAS: 112-34-5 EC: 203-961-6 Index: 603-096-00-8 REACH: 01-2119475104-44-XXXX	2-(2-butoksietoksi)etanoli⁽¹⁾ ATP CLP00 Asetus (EY) N:o 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319 - Varoitus	1 - <6%
CAS: Ei sovellettavissa EC: 939-685-4 Index: Ei sovellettavissa REACH: 01-2119983493-26-XXXX	1-propanaminiumbromidin, 2-hydroksi-N- (2-hydroksipropyli) -N, N-dimetyyli-, rasvahappoesterit, C18 insatd., Me sulfaatteja (suoloja)⁽¹⁾ Itseluokiteltu Asetus (EY) N:o 1272/2008 Aquatic Chronic 3: H412; Eye Dam. 1: H318; Skin Irrit. 2: H315 - Vaara	1 - <6%
CAS: 64-19-7 EC: 200-580-7 Index: Ei sovellettavissa REACH: 01-2119475328-30-XXXX	Etikkahappo⁽²⁾ Itseluokiteltu Asetus (EY) N:o 1272/2008 Eye Dam. 1: H318; Flam. Liq. 3: H226; Skin Corr. 1A: H314 - Vaara	1 - <6%

⁽¹⁾ Terveydelle tai ympäristölle vaarallinen aine, joka täyttää asetuksessa (EU) N:o 2020/878 säädetyt kriteerit.

⁽²⁾ Aine, jolle on unionissa vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo

Lisätietoja aineiden vaarallisuudesta on kohdissa 11, 12 ja 16.

Muut tiedot:

Tunnistetiedot	Erityinen pitoisuusraja
Aminoetilaminopropilmetilsiloxano-dimetyyli siloksaanikopolymeeriä CAS: 71750-79-3 EC: Ei sovellettavissa	painoprosentti >=45: Skin Irrit. 2 - H315 painoprosentti >=45: Eye Dam. 1 - H318 40,5<= painoprosentti <45: Eye Irrit. 2 - H319
Etikkahappo CAS: 64-19-7 EC: 200-580-7	painoprosentti >=90: Skin Corr. 1A - H314 25<= painoprosentti <90: Skin Corr. 1B - H314 10<= painoprosentti <25: Skin Irrit. 2 - H315 painoprosentti >=25: Eye Dam. 1 - H318 10<= painoprosentti <25: Eye Irrit. 2 - H319

Arvio Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevaan 3 osaan sisältyvien tai kyseisen asetuksen liitteen I mukaisesti määritettyjen aineiden välittömästä myrkyllisyydestä:

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys	Laji
2-butoksietanoli CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	LD50 suun kautta 1200 mg/kg LD50 ihon kautta Ei sovellettavissa LC50 hengitettynä höyryt 3 mg/L	Rotta

KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET



KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET (jatkuu)

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus:

Myrkytyksen seurauksena voi ilmaantua oireita altistumisen jälkeen, minkä vuoksi kyseenalaisissa tapauksissa, suoran kemikaalille altistumisen jälkeen ja huonovointisuuden jatkuessa on hakeuduttava lääkärin hoitoon ja näytettävä tämän tuotteen käyttöturvallisuustiedote.

Hengitettynä:

Tämä tuote ei sisällä hengitettynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Jos myrkytysoireita kuitenkin ilmenee, tuotteelle altistunut on suositeltua viedä pois altistusalueelta raittiiseen ilmaan ja pitää levossa. Lääkärin hoitoon tulee hakeutua, jos oireet jatkuvat.

Ihon kautta:

Riisu saastuneet vaatteet ja kengät, huuhtelee iho ja jos mahdollista, suihkuta altistunut alue runsaalla vedellä ja neutraalilla saippualla. Jos altistuminen on merkittävä, hakeuduttava lääkärin hoitoon. Jos seos aiheuttaa palo- tai jäätymisvammoja, ihoon kiinni tarttuneita vaatteita ei tule riisua, koska tämä saattaa pahentaa aiheutunutta vammaa. Jos iholle muodostuu rakkuloita, niitä ei tule puhkaista, koska tämä lisää tulehdusvaaraa.

Silmäkosketuksen kautta:

Huuhtelee silmiä vähintään 15 minuutin ajan runsaalla huoneenlämpöisellä vedellä. Silmien sulkemista ja hieromista tulee välttää. Lisävahinkojen välttämiseksi mahdolliset piilolinssit tulee poistaa silmistä jolleivät ne ole tarttuneet kiinni silmiin. Kaikissa tapauksissa on huuhtelemisen jälkeen hakeuduttava lääkärin hoitoon niin pian kuin mahdollista ja otettava mukaan tuotteen käyttöturvallisuustiedote.

Nieltynä/aspiroituna:

Ei saa oksennuttaa. Jos potilas oksentaa, pää on pidettävä kallistettuna eteenpäin aspiraatiovaaran välttämiseksi. Potilas on pidettävä levossa. Huuhtelee suu ja nielu, koska on olemassa mahdollisuus, että ne ovat vahingoittuneet nielemisen yhteydessä.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet:

Välittömät ja viivästyneet vaikutukset on mainittu kohdissa 2 ja 11.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet:

Ei sovellettavissa

KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1 Sammutusaineet:

Soveltuva sammutusaine:

Tuote ei aiheuta palovaaraa normaaleissa varastointi-, käsittely- ja käyttöolosuhteissa. Palon sattuessa virheellisen käsittelyn, varastoinnin tai käytön seurauksena käytä mieluiten monikäyttöisiä jauhesammuttimia (ABC-jauhe).

Soveltumaton sammutusaine:

Ei sovellettavissa

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat:

Lämpöhajoamisen tai palamisen seurauksena voi syntyä reaktiotuotteita, jotka voivat olla erittäin myrkyllisiä ja aiheuttaa siksi vakavaa haittaa terveydelle.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet:

Tulipalon voimakkuudesta riippuen saattaa olla tarpeen käyttää täyttää suojavaatetusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta. Paikalla on oltava vähimmäistason mukaiset turvalaitteet ja ensiapuvälineet (sammutuspeitteitä, ensiapupakkaus, jne.), jotka täyttävät direktiivin 89/543/ETY vaatimukset.

Lisäsäännökset:

Toimi sisäisen pelastussuunnitelman ja onnettomuus- ja muissa hätätilanteissa toimimista koskevien ohjeiden mukaisesti. Poista kaikki syttymislähteet. Tulipalon sattuessa viilennä korkeiden lämpötilojen seurauksena herkästi syttyviä, räjähtäviä ja BLEVE-räjähdykselle alttiita tuotteita sisältävät astiat ja varastosäiliöt. Palonsammutuksessa käytettyjen tuotteiden joutumista vesiympäristöön on vältettävä.

KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa:

Muu kuin pelastushenkilökunta:

Eristä vuodot, jos tämä ei aiheuta lisävaaraa tehtävää suorittaville henkilöille. Alue on evakuoitava ja suojaamattomat henkilöt pidettävä poissa. Koska altistuminen vuotaneelle tuotteelle on mahdollinen, henkilökohtaisten suojarusteiden käyttö on pakollista (katso kohta 8). Ensisijaisesti on vältettävä syttyvien höyry-ilma-seosten muodostuminen joko ilmanvaihdon avulla tai käyttämällä inertoivaa ainetta. Poista kaikki syttymislähteet. Poista sähköstaattiset varaukset liittämällä yhteen ja maadoittamalla kaikki johtavat pinnat, joihin voi muodostua staattista sähköä.

Pelastushenkilökunta:



KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ (jatkuu)

Käytettävä suojavarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla. Katso kohta 8.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:

Tuotteen joutuminen vesiympäristöön on pyrittävä estämään kaikin mahdollisin tavoin. Imetty tuote on säilöttävä asianmukaisesti ilmatiiviisti suljettaviin säiliöihin. Yleisön tai ympäristön altistumisesta on ilmoitettava toimivaltaiselle viranomaiselle.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:

On suositeltavaa:

Estetään tuotteen pääsy viemäreihin, viemäriverkkoihin tai vesistöihin. Absorboi vuoto hiekalla tai inertillä imukykyisellä aineella ja siirrä se turvalliseen paikkaan. Älä ime sahanpuruun tai muihin palaviin absorboiviin aineisiin. Kerää tuote asianmukaisiin säiliöihin ja käsittele sitä voimassa olevan lainsäädännön mukaisesti.

Vuodot veteen tai mereen:

Pienet vuodot:

Pidä vuodot kurissa käyttämällä esteitä tai vastaavia laitteita. Käytä keräykseen sopivia imeytysaineita ja käsittele jäte voimassa olevien määräysten mukaisesti.

Suuret vuodot:

Jos mahdollista, hillitse avovesivuoto käyttämällä esteitä tai vastaavia laitteita. Jos tämä ei ole mahdollista, yritä hillitä sen leviämistä ja kerätä tuote sopivilla mekaanisilla välineillä. Ota aina yhteyttä asiantuntijoihin ennen dispergointiaineiden käyttöä ja varmista, että sinulla on tarvittavat hyväksynnät, jos niitä aiotaan käyttää. Käsittele jätteet voimassa olevien säännösten mukaisesti.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin:

Katso nimikkeet 8 ja 13.

KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet:

A.- Yleiset varotoimet

Voimassa olevaa työhön liittyvien riskien ennaltaehkäisyä koskevaa lainsäädäntöä noudatettava koskien käsin tapahtuvaa taakkojen käsittelyä. Hyvästä järjestyksestä ja puhtaudesta huolehdittava, hävitettävä turvallisoin keinoin (kohta 6).

B.- Tekniset suositukset tulipalojen ja räjähdysten ehkäisemiseksi

Tuotteen haihtumista vältettävä, koska se sisältää syttyviä aineita, jotka voivat muodostaa syttyviä höyry-ilma-seoksia syttymislähteiden läheisyydessä. Syttymislähteitä (matkapuhelimet, kipinät, jne.) on valvottava ja kaato astiasta toiseen tehtävä hitaasti, jotta vältetään sähköstaattisten varausten muodostuminen. Lisätiedot koskien vältettäviä olosuhteita ja aineita, katso kohta 10.

C.- Tekniset suositukset ergonomisten ja toksikologisten riskien ehkäisemiseksi

Tuotetta käsiteltäessä ei saa syödä eikä juoda ja käsittelyn jälkeen kädet on pestävä asianmukaisilla puhdistustuotteilla.

D.- Tekniset suositukset ympäristöriskien ehkäisemiseksi

Johtuen tuotteen vaarallisuudesta ympäristölle on suositeltavaa käsitellä sitä alueella, joka on allastettu tai rajattu vuotojen varalta, ja pitää tuotteen läheisyydessä imeytysainetta.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet:

A.- Varastointia koskevia erityisiä vaatimuksia

Maksimilämpötila: 25 °C

B.- Yleiset varastointiolosuhteet

Vältettävä lämpö- ja säteilylähteitä, staattista sähköä ja kosketusta elintarvikkeiden kanssa. Katso lisätiedot kohdasta 10.5.

7.3 Erityinen loppukäyttö:

Annettujen ohjeiden lisäksi ei ole tarpeen antaa muita tämän tuotteen käyttöä koskevia erityissuosituksia.

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat:

Aineet, joiden työperäisen altistumisen raja-arvoja tulee seurata työskentelytilassa:

HTP-arvot 2025:

Tunnistetiedot	Ympäristölliset raja-arvot		
Propan-2-oli CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	HTP (8h)	200 ppm	500 mg/m ³
	HTP (15 min)	250 ppm	620 mg/m ³
2-butoksietanoli ⁽¹⁾ CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	HTP (8h)	20 ppm	98 mg/m ³
	HTP (15 min)	50 ppm	250 mg/m ³

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)

HTP-arvot 2025:

Tunnistetiedot	Ympäristölliset raja-arvot		
2-(2-butoksietoksi)etanoli CAS: 112-34-5 EC: 203-961-6	HTP (8h)	10 ppm	68 mg/m ³
	HTP (15 min)		
Etikkahappo CAS: 64-19-7 EC: 200-580-7	HTP (8h)	5 ppm	13 mg/m ³
	HTP (15 min)	10 ppm	25 mg/m ³

⁽¹⁾ Iho

DNEL (Työntekijät):

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
Propan-2-oli CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	888 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	1000 mg/m ³	Ei sovellettavissa	500 mg/m ³	Ei sovellettavissa
2-butoksietanoli CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	89 mg/kg	Ei sovellettavissa	125 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	1091 mg/m ³	246 mg/m ³	98 mg/m ³	Ei sovellettavissa
Amidit, C8-18 ja C18-insatd., N, N- (hydroksietyyli) CAS: Ei sovellettavissa EC: 931-329-6	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	4,16 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	73,4 mg/m ³	Ei sovellettavissa
2-(2-butoksietoksi)etanoli CAS: 112-34-5 EC: 203-961-6	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	83 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	101,2 mg/m ³	67,5 mg/m ³	67,5 mg/m ³
1-propanaminiumbromidin, 2-hydroksi-N- (2-hydroksipropyli) - N, N-dimetyyli-, rasvahappoesterit, C18 insatd., Me sulfaatteja (suoloja) CAS: Ei sovellettavissa EC: 939-685-4	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	112,5 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	8,72 mg/m ³	Ei sovellettavissa
Etikkahappo CAS: 64-19-7 EC: 200-580-7	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	25 mg/m ³	Ei sovellettavissa	25 mg/m ³

DNEL (Väestö):

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
Propan-2-oli CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	Suun kautta	51 mg/kg	Ei sovellettavissa	26 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	319 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	178 mg/m ³	Ei sovellettavissa	114 mg/m ³	Ei sovellettavissa
2-butoksietanoli CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	6,3 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	89 mg/kg	Ei sovellettavissa	75 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	426 mg/m ³	147 mg/m ³	59 mg/m ³	Ei sovellettavissa
Amidit, C8-18 ja C18-insatd., N, N- (hydroksietyyli) CAS: Ei sovellettavissa EC: 931-329-6	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	6,25 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	2,5 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	21,73 mg/m ³	Ei sovellettavissa
2-(2-butoksietoksi)etanoli CAS: 112-34-5 EC: 203-961-6	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	5 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	50 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	60,7 mg/m ³	40,5 mg/m ³	40,5 mg/m ³
1-propanaminiumbromidin, 2-hydroksi-N- (2-hydroksipropyli) - N, N-dimetyyli-, rasvahappoesterit, C18 insatd., Me sulfaatteja (suoloja) CAS: Ei sovellettavissa EC: 939-685-4	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	1,25 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	56,25 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	2,17 mg/m ³	Ei sovellettavissa
Etikkahappo CAS: 64-19-7 EC: 200-580-7	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	25 mg/m ³	Ei sovellettavissa	25 mg/m ³

PNEC:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)

Tunnistetiedot				
Propan-2-oli CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	STP	2251 mg/L	Makea vesi	140,9 mg/L
	Maaperä	28 mg/kg	Merivesi	140,9 mg/L
	Ajoittainen	140,9 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	552 mg/kg
	Suun kautta	0,16 g/kg	Sedimentti (Merivesi)	552 mg/kg
2-butoksietanoli CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	STP	463 mg/L	Makea vesi	8,8 mg/L
	Maaperä	2,33 mg/kg	Merivesi	0,88 mg/L
	Ajoittainen	26,4 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	34,6 mg/kg
	Suun kautta	0,02 g/kg	Sedimentti (Merivesi)	3,46 mg/kg
Amidit, C8-18 ja C18-insatd., N, N- (hydroksietyyli) CAS: Ei sovellettavissa EC: 931-329-6	STP	830 mg/L	Makea vesi	0,007 mg/L
	Maaperä	0,035 mg/kg	Merivesi	0,001 mg/L
	Ajoittainen	0,024 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	0,195 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	0,019 mg/kg
2-(2-butoksietoksi)etanoli CAS: 112-34-5 EC: 203-961-6	STP	200 mg/L	Makea vesi	1,1 mg/L
	Maaperä	0,32 mg/kg	Merivesi	0,11 mg/L
	Ajoittainen	11 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	4,4 mg/kg
	Suun kautta	0,056 g/kg	Sedimentti (Merivesi)	0,44 mg/kg
1-propanaminiumbromidin, 2-hydroksi-N- (2-hydroksipropyli) - N, N-dimetyyli-, rasvahappestereit, C18 insatd., Me sulfaatteja (suoloja) CAS: Ei sovellettavissa EC: 939-685-4	STP	10 mg/L	Makea vesi	0,017 mg/L
	Maaperä	0,331 mg/kg	Merivesi	0,002 mg/L
	Ajoittainen	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Makea vesi)	1,7 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	0,17 mg/kg
Etikkahappo CAS: 64-19-7 EC: 200-580-7	STP	85 mg/L	Makea vesi	3,058 mg/L
	Maaperä	0,47 mg/kg	Merivesi	0,306 mg/L
	Ajoittainen	30,58 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	11,36 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	1,136 mg/kg

8.2 Altistumisen ehkäiseminen:

A.- Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Ennaltaehkäisevänä toimenpiteenä suositellaan käytettäväksi "CE-merkittyä" henkilökohtaista perussuojavarustusta. Katso lisätiedot koskien henkilökohtaista suojavarustusta (varastointi, käyttö, puhdistus, kunnossapito, suojausluokka, jne.) niiden valmistajien toimittamista esitteistä. Tässä annetut ohjeet koskevat tuotetta sellaisenaan. Laimennettua tuotetta koskevat turvamenettelyt voivat vaihdella riippuen laimennusasteesta, käytöstä, käytettävästä menetelmästä, jne. Määritettäessä velvollisuutta asentaa hätäsuihkuja ja/tai silmien huuhteluvälineitä varastotiloihin huomioidaan tapaukseen sovellettavat kemiallisten tuotteiden varastointia koskevat säädökset. Katso lisätiedot kohdista 7.1 ja 7.2.

B.- Hengityksen suojaus

Jos käytössä olevat työolosuhteet ja/tai turvatoimenpiteet eivät mahdollista tuotteen ilmassa kulkevan pitoisuuden pitämistä altistumisrajojen (jos sellaisia on) alapuolella tai hyväksyttävällä tasolla (jos altistumisrajoja ei ole), on käytettävä pätevän ammattihenkilön valitsemia asianmukaisia hengityssuojaimia.

C.- Käsien suojaus.

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Käsien suojaus on pakollista	Vähäisiltä riskeiltä suojaavat suojakäsineet	 CAT I		Vaihda käsiineet heti, kun huomaat viitteitä niiden kunnon huonontumisesta. Pitkään tuotetta käyttävien ammattilisten/teollisten käyttäjien altistumisessa on suositeltavaa käyttää CE III -suojauskäsineitä standardien EN ISO 21420:2020 ja EN ISO 374-1:2016+A1:2018 mukaisesti

Käsinemateriaalin vastustuskykyä ei voida laskea etukäteen, koska tuote on sekoitus eri materiaaleja ja tämä on siksi varmistettava ennen käyttämistä.

D.- Silmien ja kasvojen suojaus

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Kasvojen suojaus on pakollista	Panoraama-suojalasit roiskeita ja/tai pisaroita vastaan	 CAT II	EN ISO 16321-1:2022+A1:2025 EN ISO 4007:2018	Puhdistettava päivittäin ja desinfioitava määräajoin valmistajan ohjeiden mukaisesti. Suositellaan käytettäväksi roiskevaaraa aiheuttavissa tilanteissa.

E.- Vartalon suojaus

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
	Työvaatteet			Vaihda ennen, kuin havaitset merkkejä heikkenemisestä. Ammattikäyttöön / teolliseen käyttöön suositellaan CE III käyttämistä EN ISO 6529: 2013 EN ISO 6530: 2005, EN ISO 13688: 2013, EN 464: 1994 mukaisesti, mikäli tuotteelle altistutaan pitkäaikaisesti
	Luistamattomat työkengät		EN ISO 20347:2022	Vaihda ennen, kuin havaitset merkkejä heikkenemisestä. Ammattikäyttöön / teolliseen käyttöön suositellaan CE III käyttämistä EN ISO 20345:2022 ja EN 13832-1:2019 mukaisesti, mikäli tuotteelle altistutaan pitkäaikaisesti

F.- Täydentävät hätätoimenpiteet

Ylimääräisiä suojavarusteita kannattaa ottaa käyttöön työpaikoilla, jotka ovat erityisen alttiita tuotteelle, sekä tilanteissa, joissa riskiarviointi korostaa varusteiden tarvetta.

Hätätoimenpide	Standardit	Hätätoimenpide	Standardit
 Hätäsuihku	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Silmien huuhteluvälineet	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Ympäristöaltistumisen torjuminen:

Ympäristönsuojelua koskevan yhteisön lainsäädännön nojalla on suositeltavaa välttää tuotteen ja sen pakkauksen heittämistä luontoon. Katso lisätiedot kohdasta 7.1.D.

Haihtuvat orgaaniset yhdisteet:

Direktiivin 2010/75/EU mukaisesti tuotteella on seuraavat ominaisuudet:

VOC (toimitus):	14,46 % painosta
VOC-pitoisuus 20 °C:ssa:	140,6 kg/m ³ (140,6 g/L)
Keskimääräinen hiilien lukumäärä:	4,2
Keskimääräinen molekyylipaino:	84,28 g/mol

KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot:

Katso täydentävät tiedot tuote-esitteestä tai teknisestä tietolomakkeesta.

Fyysinen ulkonäkö:

Olomuoto 20 °C:ssa:	Neste
Ulkonäkö:	Ei sovellettavissa *
Väri:	 Persikka
Haju:	Ei sovellettavissa *
Hajukynnys:	Ei sovellettavissa *

Haihtuvuus:

Kiehumislämpötila normaalipaineessa:	102 °C
Höyrynpaine 20 °C:ssa:	2401 Pa
Höyrynpaine 50 °C:ssa:	12614,83 Pa (12,61 kPa)
Haihtumisnopeus 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *

Tuotteiden karakterisointi:

Tiheys 20 °C:ssa:	972,5 kg/m ³
Suhteellinen tiheys 20 °C:ssa:	0,973
Dynaaminen viskositeetti 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Kinemaattinen viskositeetti 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Kinemaattinen viskositeetti 40 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *

*Ei sovellettavissa tuotteen ominaisuuksista johtuen, ei tietoja koskien tuotteen vaarallisuutta.

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -


KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET (jatkuu)

Pitoisuus:	Ei sovellettavissa *
pH:	6
Höyryntiheys 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Liukoisuus veteen 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Liukoisuusominaisuudet:	Ei sovellettavissa *
Hajoamislämpötila:	Ei sovellettavissa *
Sulamis- tai jäätymispiste:	Ei sovellettavissa *

Syttyvyys:

Leimahduspiste:	>100 °C
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):	Ei sovellettavissa *
Itsesyttymislämpötila:	204 °C
Alempi syttymisraja:	Ei sovellettavissa *
Ylempi syttymisraja:	Ei sovellettavissa *

Hiukkasten ominaisuudet:

Ekvivalenttihakaisijan mediaani:	Ei sovellettavissa *
----------------------------------	----------------------

9.2 Muut tiedot:
Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot:

Räjähävyys:	Ei sovellettavissa *
Hapettavuus:	Ei sovellettavissa *
Metalleja syövyttävät aineet ja seokset:	Ei sovellettavissa *
Palamislämpö:	Ei sovellettavissa *
Aerosolit-syttyvien aineosien kokonaisprosenttiosuus (massan mukaan):	Ei sovellettavissa *

Muut turvallisuusominaisuudet:

Pintajännitys 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Refraktometriluku:	Ei sovellettavissa *

*Ei sovellettavissa tuotteen ominaisuuksista johtuen, ei tietoja koskien tuotteen vaarallisuutta.

KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS
10.1 Reaktiivisuus:

Ei odotettavissa vaarallisia reaktioita, mikäli noudatetaan kemikaalien varastoinnista annettuja teknisiä ohjeita. Katso kohta 7.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus:

Kemiallisesti stabiili ohjeiden mukaisissa käyttö-, käsittely- ja varastointiolosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus:

Ohjeiden mukaisissa olosuhteissa ei ole odotettavissa vaarallisia reaktioita, jotka johtavat korkeisiin lämpötiloihin tai paineeseen

10.4 Vältettävät olosuhteet:

Sovelletaan käyttöön ja varastointiin huoneenlämmössä:

Isku ja hankaus	Kosketus ilman kanssa	Kohonnut lämpötila	Auringonvalo	Kosteus
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Varotoimenpide	Varotoimenpide	Ei sovellettavissa

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:

Hapot	Vesi	Hapettavat aineet	Palavat aineet	Muut
Vältä vahvoja happoja	Ei sovellettavissa	Suoraa altistusta vältettävä	Ei sovellettavissa	Vältä vahvoja emäksiä

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:

Katso tarkka selostus hajoamistuotteista kohdista 10.3, 10.4 ja 10.5. Hajoamisolosuhteista riippuen hajoamisen seurauksena voi vapautua monimutkaisia kemiallisten aineiden seoksia: hiilidioksidia (CO₂), hiilimonoksidia ja muita orgaanisia yhdisteitä.

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

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

Seoksen myrkyllisyysominaisuuksista ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja

Sisältää glykoleja. Vaikutusten mahdollisuudella, jotka ovat terveydelle vaarallisia, on suositeltavaa, että ei hengitetä höyryjä pidempiä aikoja.

Vaaralliset terveysvaikutukset:

Jos altistus on toistuvaa, pitkäaikaista tai työperäisen altistumisen raja-arvot ylittävää, tuotteella voi olla haitallisia terveysvaikutuksia altistustavasta riippuen:

A- Nieleminen (välitön vaikutus):

- Välitön myrkyllisyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää nieltynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Syövyttävyyden / Ärsyttävyyden: Merkittävän annoksen nieleminen voi aiheuttaa nielun ärsytystä, vatsakipua, pahoinvointia ja oksentelua.

B- Hengittäminen (välitön vaikutus):

- Välitön myrkyllisyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää hengitettynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Syövyttävyyden / Ärsyttävyyden: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

C- Iho- ja silmäkosketus (välitön vaikutus):

- Ihokosketus: Aiheuttaa ihotulehdusta.
- Silmäkosketus: Aiheuttaa vakavia silmävaurioita altistumisen jälkeen.

D- CMR-vaikutukset (syöpävaarallisuus, perimää vaurioittavuus ja vaarallisuus lisääntymiselle):

- Syöpää aiheuttavuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä mainittujen ominaisuuksien vuoksi vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
IARC: 2,2'-iminodietanoli (2B: Mahdollisesti karsinogeeninen ihmisille); 2-butoksietanoli (3: Karsinogeenisuus ihmisille ei luokiteltavissa); Propan-2-oli (3: Karsinogeenisuus ihmisille ei luokiteltavissa)
- Mutagenisuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.
- Lisääntymistoksisuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

E- Herkistyminen:

- Hengitystiet: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä herkistäviä ominaisuuksiltaan vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Iho : Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

F- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - kerta-altistuminen:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää hengitettynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.

G- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - toistuva altistuminen:

- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - toistuva altistuminen: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.
- Iho: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

H- Aspiraatiovaara:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

Muut tiedot:

Ei sovellettavissa

Tiedot aineiden myrkyllisyydestä:

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys		Laji
1-propanaminiumbromidin, 2-hydroksi-N- (2-hydroksipropyyl) -N, N-dimetyyli-, rasvahappoesterit, C18 insatd., Me sulfaatteja (suoloja) CAS: Ei sovellettavissa EC: 939-685-4	LD50 suun kautta	10000 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta		
	LC50 hengitettynä höyryt		

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT (jatkuu)

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys	Laji
2-butoksietanoli CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	LD50 suun kautta	1200 mg/kg
	LD50 ihon kautta	
	LC50 hengitettynä höyryt	3 mg/L
Propan-2-oli CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	LD50 suun kautta	>5840 mg/kg
	LD50 ihon kautta	>13900 mg/kg
	LC50 hengitettynä höyryt	>25 mg/L (6 h)

Välittömän myrkyllisyyden estimaatti (ATE mix):

ATE mix		Ainesosat, joiden myrkyllisyyttä ei tunneta
Suun kautta	20797,23 mg/kg (Laskentamenetelmä)	8,73 %
Ihon kautta	>2000 mg/kg (Laskentamenetelmä)	0 %
LC50 hengitettynä höyryt	42,46 mg/L (4 h) (Laskentamenetelmä)	18,34 %

11.2 Tiedot muista vaaroista:

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote ei täytä hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerejä.

Muut tiedot

Ei sovellettavissa

KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

Seoksen ympäristövaarallisuudesta ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja.

Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

12.1 Myrkyllisyys:

Välitön myrkyllisyys:

Tunnistetiedot	Pitoisuus	Laji	Laji
Propan-2-oli CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	LC50	9640 mg/L (96 h)	Pimephales promelas
	EC50	10000 mg/L (24 h)	Daphnia magna
	EC50	Ei sovellettavissa	
2-butoksietanoli CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	LC50	1490 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus
	EC50	1815 mg/L (48 h)	Daphnia magna
	EC50	911 mg/L (72 h)	Pseudokirchneriella subcapitata
Amidit, C8-18 ja C18-insatd., N, N- (hydroksietyyli) CAS: Ei sovellettavissa EC: 931-329-6	LC50	2,4 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss
	EC50	3,2 mg/L (48 h)	Daphnia magna
	EC50	23,4 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus
Siloksaanit ja silikonit, dimetyyli, 3- [3 - [(3-kookos amidopropyli) dimetyyliammonio-] - 2-hydroksiopropoksi] propylylryhmä päättynyt, asetaatit (suoloja) CAS: 134737-05-6 EC: Ei sovellettavissa	LC50	>10 - 100 mg/L (96 h)	
	EC50	>10 - 100 mg/L (48 h)	Äyriäinen
	EC50	>10 - 100 mg/L (72 h)	Levä
2-(2-butoksietoksi)etanoli CAS: 112-34-5 EC: 203-961-6	LC50	1300 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus
	EC50	2850 mg/L (24 h)	Daphnia magna
	EC50	53 mg/L (192 h)	Microcystis aeruginosa
1-propanaminiumbromidin, 2-hydroksi-N- (2-hydroksiopropyli) -N, N-dimetyyli-, rasvahappoesterit, C18 insatd., Me sulfaatteja (suoloja) CAS: Ei sovellettavissa EC: 939-685-4	LC50	5,2 mg/L (96 h)	Danio rerio
	EC50	Ei sovellettavissa	
	EC50	1,2 mg/L (72 h)	Pseudokirchneriella subcapitata

Krooninen myrkyllisyys:

Tunnistetiedot	Pitoisuus	Laji	Laji
2-butoksietanoli CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	NOEC	100 mg/L	Danio rerio
	NOEC	100 mg/L	Daphnia magna
Amidit, C8-18 ja C18-insatd., N, N- (hydroksietyyli) CAS: Ei sovellettavissa EC: 931-329-6	NOEC	0,32 mg/L	Oncorhynchus mykiss
	NOEC	0,1 mg/L	Daphnia magna

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE (jatkuu)

Tunnistetiedot	Pitoisuus		Laji	Laji
1-propanaminiumbromidin, 2-hydroksi-N- (2-hydroksipropyli) -N, N-dimetyyli-, rasvahappoesterit, C18 insatd., Me sulfaatteja (suoloja)	NOEC	0,313 mg/L	Pimephales promelas	Kala
CAS: Ei sovellettavissa EC: 939-685-4	NOEC	2,1 mg/L	Daphnia magna	Äyriäinen

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus:

Aineiden tiedot:

Tunnistetiedot	Hajoavuus		Biohajoavuus	
Propan-2-oli	BOD5	1,19 g O2/g	Pitoisuus	100 mg/L
CAS: 67-63-0	COD	2,23 g O2/g	Aika	14 vrk
EC: 200-661-7	BOD5/COD	0,53	% biohajoava	86 %
2-butoksietanoli	BOD5	0,71 g O2/g	Pitoisuus	100 mg/L
CAS: 111-76-2	COD	2,2 g O2/g	Aika	14 vrk
EC: 203-905-0	BOD5/COD	0,32	% biohajoava	96 %
Amidit, C8-18 ja C18-insatd., N, N- (hydroksietyyli)	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	Ei sovellettavissa
CAS: Ei sovellettavissa	COD	Ei sovellettavissa	Aika	28 vrk
EC: 931-329-6	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	77 %
2-(2-butoksietoksi)etanoli	BOD5	0,25 g O2/g	Pitoisuus	100 mg/L
CAS: 112-34-5	COD	2,08 g O2/g	Aika	28 vrk
EC: 203-961-6	BOD5/COD	0,12	% biohajoava	92 %
1-propanaminiumbromidin, 2-hydroksi-N- (2-hydroksipropyli) -N, N-dimetyyli-, rasvahappoesterit, C18 insatd., Me sulfaatteja (suoloja)	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	50 mg/L
CAS: Ei sovellettavissa	COD	Ei sovellettavissa	Aika	28 vrk
EC: 939-685-4	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	77,3 %
Etikkahappo	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	3 mg/L
CAS: 64-19-7	COD	Ei sovellettavissa	Aika	20 vrk
EC: 200-580-7	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	96 %

12.3 Biokertyvyys:

Aineiden tiedot:

Tunnistetiedot	Biokertyvyypotentiaali	
Propan-2-oli	BCF	3
CAS: 67-63-0	Log POW	0,05
EC: 200-661-7	Potentiaali	Alhainen
2-butoksietanoli	BCF	3
CAS: 111-76-2	Log POW	0,83
EC: 203-905-0	Potentiaali	Alhainen
Amidit, C8-18 ja C18-insatd., N, N- (hydroksietyyli)	BCF	44
CAS: Ei sovellettavissa	Log POW	1,35
EC: 931-329-6	Potentiaali	Kohtalainen
2-(2-butoksietoksi)etanoli	BCF	0,46
CAS: 112-34-5	Log POW	0,56
EC: 203-961-6	Potentiaali	Alhainen
1-propanaminiumbromidin, 2-hydroksi-N- (2-hydroksipropyli) -N, N-dimetyyli-, rasvahappoesterit, C18 insatd., Me sulfaatteja (suoloja)	BCF	104
CAS: Ei sovellettavissa	Log POW	
EC: 939-685-4	Potentiaali	Korkea
Etikkahappo	BCF	3
CAS: 64-19-7	Log POW	-0,17
EC: 200-580-7	Potentiaali	Alhainen

12.4 Liikkuvuus maaperässä:

Tunnistetiedot	Absorptio ja/tai desorptio		Haihtuvuus	
Propan-2-oli	Koc	1,5	Henry	8,207E-1 Pa·m ³ /mol
CAS: 67-63-0	Päätelmä	Erittäin korkea	Kuiva maa	Kyllä
EC: 200-661-7	Pintajännitys	2,24E-2 N/m (25 °C)	Kostea maa	Kyllä

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE (jatkuu)

Tunnistetiedot	Absorptio ja/tai desorptio		Haihtuvuus	
2-butoksietanoli CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	Koc	8	Henry	1,621E-1 Pa·m ³ /mol
	Päätelmä	Erittäin korkea	Kuiva maa	Ei sovellettavissa
	Pintajännitys	2,729E-2 N/m (25 °C)	Kostea maa	Kyllä
Amidit, C8-18 ja C18-insatd., N, N- (hydroksietyyli) CAS: Ei sovellettavissa EC: 931-329-6	Koc	243	Henry	3,7E-7 Pa·m ³ /mol
	Päätelmä	Kohtalainen	Kuiva maa	Ei sovellettavissa
	Pintajännitys	2,77E-2 N/m (24,5 °C)	Kostea maa	Ei sovellettavissa
2-(2-butoksietoksi)etanoli CAS: 112-34-5 EC: 203-961-6	Koc	48	Henry	7,2E-9 Pa·m ³ /mol
	Päätelmä	Erittäin korkea	Kuiva maa	Ei sovellettavissa
	Pintajännitys	3,395E-2 N/m (25 °C)	Kostea maa	Ei sovellettavissa
1-propanaminiumbromidin, 2-hydroksi-N- (2-hydroksipropyli) - N, N-dimetyyli-, rasvahappestereit, C18 insatd., Me sulfaatteja (suoloja) CAS: Ei sovellettavissa EC: 939-685-4	Koc	Ei sovellettavissa	Henry	Ei sovellettavissa
	Päätelmä	Ei sovellettavissa	Kuiva maa	Ei sovellettavissa
	Pintajännitys	3,75E-2 N/m (20 °C)	Kostea maa	Ei sovellettavissa
Etikkahappo CAS: 64-19-7 EC: 200-580-7	Koc	1,15	Henry	2,1E-1 Pa·m ³ /mol
	Päätelmä	Erittäin korkea	Kuiva maa	Kyllä
	Pintajännitys	2,699E-2 N/m (25 °C)	Kostea maa	Kyllä

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:

Tuote ei täytä PBT-/vPvB-kriteerejä

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:

Tuote ei täytä hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerejä.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset:

Ei kuvattu

KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät:

Koodi	Kuvaus	Jätetyyppi (Komission asetus (EU) N:o 1357/2014)
	Ei ole mahdollista määrittää erityistä viitenumeroa, sillä se riippuu käyttäjän tarkoittamasta käytöstä	Vaarallinen

Jätelaji (Komission asetus (EU) N:o 1357/2014):

HP14 Ympäristölle vaarallinen, HP6 Välitön myrkyllisyys, HP4 Ärsyttävä — ihoärsytys ja silmävauriot

Jätehuolto (hävittäminen ja arviointi):

Keskustele lisensoidun jätteiden käsittelijän kanssa hyödyntämisestä ja hävittämisestä liitteiden 1 ja 2 (direktiivi 2008/98/EY) mukaisesti. Koodien 15 01 (2014/955/EU) mukaisesti, jos pakkaus on ollut suorassa kosketuksessa tuotteen kanssa, sitä käsitellään samalla tavalla kuin itse tuotetta, muuten sitä käsitellään vaarattomana jätteenä. Päästämistä viemäriin ei suositella. Katso kohta 6.2.

Jätehuoltoon liittyvä lainsäädäntö:

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH-asetus) liitteen II mukaisesti ilmoitetaan jätehuoltoon liittyvät yhteisön säännökset tai maakohtaiset määräykset.

Yhteisön lainsäädäntö: direktiivi 2008/98/ETY, 2014/955/EU, Komission asetus (EU) N:o 1357/2014

Kansallinen lainsäädäntö: Jätelaki, 646/2011, 1104/2011, 195/2015, 1178/2013, 25/2014, 410/2014, 528/2014.

KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

Tuote ei kuulu vaarallisten aineiden kuljetusmääräysten piiriin. (ADR/RID, IMDG, IATA)

KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT **

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

** Muutokset edellisestä versiosta



KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT ** (jatkuu)

- 95 artikla, ASETUS (EU) N:o 528/2012: *Propan-2-oli (67-63-0) - PT: (1, 2, 4)*
- Asetus (EU) 2019/1021 pysyvistä orgaanisista ympäristömyrkyistä: Ei sovellettavissa
- ASETUS (EU) N:o 649/2012, vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista: Ei sovellettavissa
- Asetus (EY) No 2024/590 otsonikerrosta heikentävistä aineista: Ei sovellettavissa
- Erityistä huolta aiheuttavien aineiden luettelo asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan: Ei sovellettavissa
- REACH-luettelon (lupaluettelo) liitteeseen XIV sisältyvät aineet ja viimeinen käyttöpäivä: Ei sovellettavissa

Seveso III:

Ei sovellettavissa

Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset (REACH-asetus, liite XVII, etc...):

Ei saa käyttää:

- koriste-esineissä, jotka on tarkoitettu tuottamaan valo- tai väriefektejä eri faasien avulla, esimerkiksi koristelampuissa ja tuhkakupeissa,
- pilailuvälineissä,
- yhdelälle tai useammalle osanottajalle tarkoitetuissa peleissä tai kaikissa sellaisiksi tarkoitetuissa esineissä, jotka ovat myös koristeita.

Ihmisten ja luonnon suojelua koskevat erityissäännökset:

On suositeltavaa käyttää tähän käyttöturvallisuustiedotteeseen koottuja tietoja lähtökohtana, kun arvioidaan paikallisten olosuhteiden riskejä tarkoituksena määrittää tarvittavat riskintorjuntamenetelmät tämän tuotteen käsittelyyn, käyttöön, varastointiin ja hävittämiseen.

Muu lainsäädäntö:

Kemikaalilaki 599/2013

Laki kemikaalilain muuttamisesta (746/2016)

Asetus aineiden nimistä (suomeksi/ruotsiksi) (5/2010)

Valtioneuvoston asetus orgaanisten liuottimien käytöstä eräissä maaleissa ja lakoissa sekä ajoneuvojen korjausmaalaustuotteissa aiheutuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta (189/2002)

Valtioneuvoston asetus eräiden orgaanisia liuottimia käyttävien toimintojen ja laitosten ilmaan johdettavien päästöjen rajoittamisesta (64/2015)

Jätelaki (646/2011)

Valtioneuvoston asetus jätteistä (978/2021)

Laki vaarallisten aineiden kuljetuksesta (541/2023)

Valtioneuvoston asetus vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä (194/2002)

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:

Toimittaja ei ole suorittanut kemikaaliturvallisuusarviointia.

** Muutokset edellisestä versiosta

KOHTA 16: MUUT TIEDOT

Käyttöturvallisuustiedotteisiin sovellettava lainsäädäntö:

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (KOMISSIION ASETUS (EU) 2020/878), liitteen II (Opas käyttöturvallisuustiedotteen laatimiseen) mukaisesti

Käyttöturvallisuustiedotteessa tapahtuneet muutokset, jotka vaikuttavat riskienhallintatoimenpiteisiin:

LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT (KOHTA 15):

- Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset (REACH-asetus, liite XVII, etc...)

Lainsäädännöllisten lausekkeiden tekstit osiossa 2:

H315: Ärsyttää ihoa.

H318: Vaurioittaa vakavasti silmiä.

H412: Haitallista vesieläöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Lainsäädännöllisten lausekkeiden tekstit osiossa 3:

Mainitut lausekkeet eivät liity itse tuotteeseen, ne on annettu tiedoksi ja ne viittaavat kohdassa 3 mainittuihin komponentteihin

CLP-asetus (EY) No 1272/2008:

**KOHTA 16: MUUT TIEDOT (jatkuu)**

Acute Tox. 3: H331 - Myrkyllistä hengitettynä.
Acute Tox. 4: H302 - Haitallista nieltynä.
Aquatic Chronic 2: H411 - Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Aquatic Chronic 3: H412 - Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Eye Dam. 1: H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä.
Eye Irrit. 2: H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Flam. Liq. 2: H225 - Helposti syttyvä neste ja höyry.
Flam. Liq. 3: H226 - Syttyvä neste ja höyry.
Skin Corr. 1A: H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
Skin Irrit. 2: H315 - Ärsyttää ihoa.
STOT SE 3: H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Luokittelumenettely:

Skin Irrit. 2: Laskentamenetelmä
Eye Dam. 1: Laskentamenetelmä
Aquatic Chronic 3: Laskentamenetelmä

Koulutukseen liittyvät ohjeet:

On suositeltavaa, että tätä tuotetta käsittelevillä henkilöillä on työhön liittyvien vaarojen suojelu- ja ehkäisytöimenpiteitä koskeva vähimmäiskoulutus, mikä helpottaa tämän käyttöturvallisuustiedotteen ja tuotemerkintöjen ymmärtämistä ja tulkintaa.

Pääasialliset tietolähteet:

<http://echa.europa.eu>
<http://eur-lex.europa.eu>

Lyhenteet:

ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä (VAK)
IMDG: Kansainvälinen merenkulkukoodi vaarallisille aineille
IATA: Kansainvälinen ilmakuljetusjärjestö
ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö
COD: Kemiallinen hapenkulutus
BOD5: Biologinen hapenkulutus 5 päivän aikana
BCF: Biokertyvyystekijä
LD50: Annos, jolla puolet koe-eläimistä kuolee
LC50: Pitoisuus, jolla puolet koe-eläimistä kuolee
EC50: Pitoisuus, jolla havaitaan vaikutus puolessa tapauksista
Log Pow: Oktanoli/vesijakautumiskerroin
Koc: Orgaaninen hiilivesi jakautumiskerroin
UFI: Ainutkertainen koostumustunniste
IARC: Kansainvälinen Syöpätutkimuskeskus

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen sisältämät tiedot perustuvat lähteisiin, tieteelliseen ja tekniseen tietämykseen ja voimassa olevaan kansalliseen ja EU-lainsäädäntöön, mutta eivät ole tae niiden oikeellisuudesta. Tiedote on tarkoitettu palvelemaan tuotteen turvallista käyttöä, eikä siinä esitettyjä tietoja voida pitää takuuna tuotteen ominaisuuksista. Emme tunne emmekä valvo tuotteen käyttäjien työskentelymenetelmiä tai -olosuhteita, ja tarvittavista toimenpiteistä, joilla varmistetaan voimassa olevien säädösten noudattaminen kemikaalien käsittely, varastoinnin, käytön ja hävittämisen yhteydessä, huolehtiminen on viime kädessä aina käyttäjän vastuulla. Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot koskevat ainoastaan tätä tuotetta, jota ei saa käyttää muihin kuin mainittuihin käyttötarkoituksiin.

- TIEDOTTEEN LOPPU -