



## KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

- 1.1 Tuotetunniste:** Stardust PCS Rocket
- Muut tunnistustavat:**
- UFI:** C9AX-X889-D00T-X99H
- 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella:**
- Merkitykselliset käytöt (Kuluttajakäyttö): Ajoneuvojen pesua  
Merkitykselliset käytöt (Ammattimaiseen käyttöön): Ajoneuvojen pesua  
Merkitykselliset käytöt (Teolliseen käyttöön): Ajoneuvojen pesua  
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 Hätäpuhelinnumero:** 09-471 977 (suora), 09-4711 (vaihe), Myrkytystietokeskus

## KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI

- 2.1 Aineen tai seoksen luokitus:**
- Tuote on luokiteltu huomioimatta äärimmäistä pH-arvoa.
- CLP-asetus (EY) No 1272/2008:**
- Tämä tuote on luokiteltu CLP-asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti.
- Eye Dam. 1: Vakavat silmävauriot, kategoria 1, H318  
Met. Corr. 1: Metalleja syövyttävä, kategoria 1, H290  
Skin Irrit. 2: Ihoärsyttävyys, kategoria 2, H315
- 2.2 Merkinnät:**
- CLP-asetus (EY) No 1272/2008:**
- Vaara**
- 
- Vaaralausekkeet:**
- Eye Dam. 1: H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
Met. Corr. 1: H290 - Voi syövyttää metalleja.  
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**
- C9-C11 haaraunut alkoholietoksylaatista; Amidit, kookosalkyyli, N-(hydroksietyyli), etoksyloidut
- Välittömän myrkyllisyyden estimaatti (ATE mix):**
- 5,44 % (suun kautta) seoksesta koostuu aineosasta (aineosista), jonka (joiden) välitöntä myrkyllisyyttä ei tunneta
- UFI:** C9AX-X889-D00T-X99H
- 2.3 Muut vaarat:**
- Tuote ei täytä PBT-/vPvB-kriteerejä  
Tuote ei täytä hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerejä.

\*\* Muutokset edellisestä versiosta

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -


**KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA \*\***
**3.1 Aineet:**

Ei sovellettavissa

**3.2 Seokset:**
**Kuvaus:** Vesipohjainen dispersio

**Aineosat:**

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

| Tunnistetiedot                                                                                       | Kemiallinen nimi / luokitus                                                                                                                          | Pitoisuus                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| CAS: 169107-21-5<br>EC: Ei sovellettavissa<br>Index: Ei sovellettavissa<br>REACH: Ei sovellettavissa | <b>C9-C11 haaraunut alkoholitoksyylaattista<sup>(1)</sup></b><br>Asetus (EY) N:o 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318 - Vaara              | Itseluokiteltu<br>1 - <5%   |
| CAS: 26183-52-8<br>EC: 500-046-6<br>Index: Ei sovellettavissa<br>REACH: Ei sovellettavissa           | <b>Dekan-1-oli, etoksyloitu (8 EO)<sup>(1)</sup></b><br>Asetus (EY) N:o 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319 - Varoitus                                      | Itseluokiteltu<br>1 - <5%   |
| CAS: 68425-44-5<br>EC: 500-211-2<br>Index: Ei sovellettavissa<br>REACH: Ei sovellettavissa           | <b>Amidit, kookosalkyyli, N-(hydroksietyyli), etoksyloidut<sup>(1)</sup></b><br>Asetus (EY) N:o 1272/2008 Eye Dam. 1: H318 - Vaara                   | Itseluokiteltu<br>0,1 - <1% |
| CAS: 34590-94-8<br>EC: 252-104-2<br>Index: Ei sovellettavissa<br>REACH: 01-2119450011-60-XXXX        | <b>Dipropyleeniglykolimetyylieetteri<sup>(2)</sup></b><br>Asetus (EY) N:o 1272/2008                                                                  | Ei luokiteltu<br>0,1 - <1%  |
| CAS: 69011-36-5<br>EC: 500-241-6<br>Index: Ei sovellettavissa<br>REACH: 01-2119976362-32-XXXX        | <b>Isotridekanoli, etoksyloitu (3-5 mol EO)<sup>(1)</sup></b><br>Asetus (EY) N:o 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 3: H412 - Varoitus | Itseluokiteltu<br><1%       |
| CAS: 1310-73-2<br>EC: 215-185-5<br>Index: Ei sovellettavissa<br>REACH: 01-2119457892-27-XXXX         | <b>Natriumhydroksidi<sup>(1)</sup></b><br>Asetus (EY) N:o 1272/2008 Eye Dam. 1: H318; Met. Corr. 1: H290; Skin Corr. 1A: H314 - Vaara                | Itseluokiteltu<br><1%       |
| CAS: 112-34-5<br>EC: 203-961-6<br>Index: 603-096-00-8<br>REACH: 01-2119475104-44-XXXX                | <b>2-(2-butoksietoksi)etanol<sup>(2)</sup></b><br>Asetus (EY) N:o 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319 - Varoitus                                            | ATP CLP00<br><1%            |

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

<sup>(2)</sup> Aine, jolle on unionissa vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo

Lisätietoja aineiden vaarallisuudesta on kohdissa 11, 12 ja 16.

**Muut tiedot:**

| Tunnistetiedot                                       | Erityinen pitoisuusraja                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Natriumhydroksidi<br>CAS: 1310-73-2<br>EC: 215-185-5 | painoprosentti >=0,1: Met. Corr. 1 - H290<br>painoprosentti >=5: Skin Corr. 1A - H314<br>2<= painoprosentti <5: Skin Corr. 1B - H314<br>0,5<= painoprosentti <2: Skin Irrit. 2 - H315<br>painoprosentti >=2: Eye Dam. 1 - H318<br>0,5<= painoprosentti <2: 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                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| C9-C11 haaraunut alkoholitoksyylaattista<br>CAS: 169107-21-5<br>EC: Ei sovellettavissa | LD50 suun kautta<br>LD50 ihon kautta<br>LC50 hengitettynä höyryt | 500 mg/kg<br>Ei sovellettavissa<br>Ei sovellettavissa |

\*\* Muutokset edellisestä versiosta

**KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET**
**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.

**KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET (jatkuu)****Hengitettynä:**

Tämä tuote ei sisällä hengitettynä vaarallisiksi luokiteltuja aineita. Jos myrkytysoireita kuitenkin ilmenee, tuotteelle altistunut on vietävä pois altistusalueelta raittiiseen ilmaan. Lääkärin hoitoon tulee hakeutua, jos oireet jatkuvat tai pahenevat.

**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 lääkäriin 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 lääkäriin 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. Koska altistuminen vuotaneelle tuotteelle on mahdollinen, henkilökohtaisten suojavarusteiden käyttö on pakollista (katso kohta 8). Alue on evakuoitava ja suojaamattomat henkilöt pidettävä poissa.

**Pelastushenkilökunta:**

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

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:**

On suositeltavaa välttää tuotteen ja sen pakkauksen heittämistä luontoon.

**6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**

On suositeltavaa:



## KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ (jatkuu)

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. Varaudu valumiin ja tuotejäämiin, hävitä ne turvallisella tavalla (kohta 6). Vältettävä vapaata valumista säilytysastiasta. Paikka, jossa vaarallisia tuotteita käsitellään, on pidettävä hyvässä järjestyksessä ja puhtaana. SÄILYTÄ ALKUPERÄISPAKKAUKSESSA.

#### B.- Tekniset suositukset tulipalojen ja räjähdysten ehkäisemiseksi

Tuote ei aiheuta palovaaraa normaaleissa varastointi-, käsittely- ja käyttöolosuhteissa. Kaato astiasta toiseen on suositeltavaa tehdä hitaasti, jotta vältetään syttyviin tuotteisiin mahdollisesti vaikuttavien 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

On suositeltavaa pitää tuotteen läheisyydessä imeytysainetta (katso kohta 6.3).

### 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 |        |                       |
|--------------------------------------------------|----------------------------|--------|-----------------------|
| Dipropyleeniglykolimetyylieetteri <sup>(1)</sup> | HTP (8h)                   | 50 ppm | 310 mg/m <sup>3</sup> |
| CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2                    | HTP (15 min)               |        |                       |
| Natriumhydroksidi                                | HTP (8h)                   |        |                       |
| CAS: 1310-73-2 EC: 215-185-5                     | HTP (15 min)               |        | 2 mg/m <sup>3</sup>   |
| 2-(2-butoksietoksi)etanoli                       | HTP (8h)                   | 10 ppm | 68 mg/m <sup>3</sup>  |
| CAS: 112-34-5 EC: 203-961-6                      | HTP (15 min)               |        |                       |

<sup>(1)</sup> Iho

**DNEL (Työntekijät):**



**KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)**

| Tunnistetiedot                                                               |                | Lyhytaikainen altistuminen |                         | Pitkäaikainen altistuminen |                        |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------|-------------------------|----------------------------|------------------------|
|                                                                              |                | Systeeminen                | Paikallinen             | Systeeminen                | Paikallinen            |
| Dipropyleeniglykolimetyylieetteri<br>CAS: 34590-94-8<br>EC: 252-104-2        | Suun kautta    | Ei sovellettavissa         | Ei sovellettavissa      | Ei sovellettavissa         | Ei sovellettavissa     |
|                                                                              | Ihon kautta    | Ei sovellettavissa         | Ei sovellettavissa      | 283 mg/kg                  | Ei sovellettavissa     |
|                                                                              | Hengitysteitse | Ei sovellettavissa         | Ei sovellettavissa      | 308 mg/m <sup>3</sup>      | Ei sovellettavissa     |
| Isotridekanoli, etoksyloitu (3-5 mol EO)<br>CAS: 69011-36-5<br>EC: 500-241-6 | Suun kautta    | Ei sovellettavissa         | Ei sovellettavissa      | Ei sovellettavissa         | Ei sovellettavissa     |
|                                                                              | Ihon kautta    | Ei sovellettavissa         | Ei sovellettavissa      | 2080 mg/kg                 | Ei sovellettavissa     |
|                                                                              | Hengitysteitse | Ei sovellettavissa         | Ei sovellettavissa      | 294 mg/m <sup>3</sup>      | Ei sovellettavissa     |
| Natriumhydroksidi<br>CAS: 1310-73-2<br>EC: 215-185-5                         | Suun kautta    | Ei sovellettavissa         | Ei sovellettavissa      | Ei sovellettavissa         | Ei sovellettavissa     |
|                                                                              | Ihon kautta    | Ei sovellettavissa         | Ei sovellettavissa      | Ei sovellettavissa         | Ei sovellettavissa     |
|                                                                              | Hengitysteitse | Ei sovellettavissa         | Ei sovellettavissa      | Ei sovellettavissa         | 1 mg/m <sup>3</sup>    |
| 2-(2-butoksietoksi)etanoli<br>CAS: 112-34-5<br>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 <sup>3</sup> | 67,5 mg/m <sup>3</sup>     | 67,5 mg/m <sup>3</sup> |

**DNEL (Väestö):**

| Tunnistetiedot                                                               |                | Lyhytaikainen altistuminen |                        | Pitkäaikainen altistuminen |                        |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------|------------------------|----------------------------|------------------------|
|                                                                              |                | Systeeminen                | Paikallinen            | Systeeminen                | Paikallinen            |
| Dipropyleeniglykolimetyylieetteri<br>CAS: 34590-94-8<br>EC: 252-104-2        | Suun kautta    | Ei sovellettavissa         | Ei sovellettavissa     | 36 mg/kg                   | Ei sovellettavissa     |
|                                                                              | Ihon kautta    | Ei sovellettavissa         | Ei sovellettavissa     | 121 mg/kg                  | Ei sovellettavissa     |
|                                                                              | Hengitysteitse | Ei sovellettavissa         | Ei sovellettavissa     | 37,2 mg/m <sup>3</sup>     | Ei sovellettavissa     |
| Isotridekanoli, etoksyloitu (3-5 mol EO)<br>CAS: 69011-36-5<br>EC: 500-241-6 | Suun kautta    | Ei sovellettavissa         | Ei sovellettavissa     | 25 mg/kg                   | Ei sovellettavissa     |
|                                                                              | Ihon kautta    | Ei sovellettavissa         | Ei sovellettavissa     | 1250 mg/kg                 | Ei sovellettavissa     |
|                                                                              | Hengitysteitse | Ei sovellettavissa         | Ei sovellettavissa     | 87 mg/m <sup>3</sup>       | Ei sovellettavissa     |
| Natriumhydroksidi<br>CAS: 1310-73-2<br>EC: 215-185-5                         | Suun kautta    | Ei sovellettavissa         | Ei sovellettavissa     | Ei sovellettavissa         | Ei sovellettavissa     |
|                                                                              | Ihon kautta    | Ei sovellettavissa         | Ei sovellettavissa     | Ei sovellettavissa         | Ei sovellettavissa     |
|                                                                              | Hengitysteitse | Ei sovellettavissa         | Ei sovellettavissa     | Ei sovellettavissa         | 1 mg/m <sup>3</sup>    |
| 2-(2-butoksietoksi)etanoli<br>CAS: 112-34-5<br>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 <sup>3</sup> | 40,5 mg/m <sup>3</sup>     | 40,5 mg/m <sup>3</sup> |

**PNEC:**

| Tunnistetiedot                                                               |             |                    |                         |             |  |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------|-------------------------|-------------|--|
| Dipropyleeniglykolimetyylieetteri<br>CAS: 34590-94-8<br>EC: 252-104-2        | STP         | 4168 mg/L          | Makea vesi              | 19 mg/L     |  |
|                                                                              | Maaperä     | 2,74 mg/kg         | Merivesi                | 1,9 mg/L    |  |
|                                                                              | Ajoittainen | 190 mg/L           | Sedimentti (Makea vesi) | 70,2 mg/kg  |  |
|                                                                              | Suun kautta | Ei sovellettavissa | Sedimentti (Merivesi)   | 7,02 mg/kg  |  |
| Isotridekanoli, etoksyloitu (3-5 mol EO)<br>CAS: 69011-36-5<br>EC: 500-241-6 | STP         | 1,4 mg/L           | Makea vesi              | 0,074 mg/L  |  |
|                                                                              | Maaperä     | 0,1 mg/kg          | Merivesi                | 0,007 mg/L  |  |
|                                                                              | Ajoittainen | 0,015 mg/L         | Sedimentti (Makea vesi) | 0,604 mg/kg |  |
|                                                                              | Suun kautta | Ei sovellettavissa | Sedimentti (Merivesi)   | 0,06 mg/kg  |  |
| 2-(2-butoksietoksi)etanoli<br>CAS: 112-34-5<br>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  |  |

**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



## KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)

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                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>Käsien suojaus on pakollista | Vähäisiltä riskeiltä suojaavat suojakäsineet |  |                | Vaihda käsineet heti, kun huomaat viitteitä niiden kunnon huonontumisesta. Pitkään tuotetta käyttävien ammattilisten/teollisten käyttäjien altistumisessa on suositeltavaa käyttää CE III -suojakäsineitä 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                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>Kasvojen suojaus on pakollista | Panoraama-suojalasit roiskeita ja/tai pisaroita vastaan |  | EN ISO 16321-1:2022+A1:2025<br>EN ISO 4007:2018 | Puhdistettava päivittäin ja desinfioitava määrääjain valmistajan ohjeiden mukaisesti. Suositellaan käytettäväksi roiskevaaraa aiheuttavissa tilanteissa. |

### E.- Vartalon suojaus

| 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                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <br>Hätäsuihku | ANSI Z358-1<br>ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011 | <br>Silmien huuhteluvälineet | DIN 12 899<br>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):                   | 0,86 % painosta                   |
| VOC-pitoisuus 20 °C:ssa:          | 8,66 kg/m <sup>3</sup> (8,66 g/L) |
| Keskimääräinen hiilien lukumäärä: | 7,02                              |
| Keskimääräinen molekyylipaino:    | 148,23 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:

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


**KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET (jatkuu)**

|                                               |                                                                                                |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Olomuoto 20 °C:ssa:                           | Neste                                                                                          |
| Ulkonäkö:                                     | Ei sovellettavissa *                                                                           |
| Väri:                                         |  Syvänsininen |
| Haju:                                         | Sitruunainen                                                                                   |
| Hajukynnys:                                   | Ei sovellettavissa *                                                                           |
| <b>Haihtuvuus:</b>                            |                                                                                                |
| Kiehumislämpötila normaalipaineessa:          | 100 °C                                                                                         |
| Höyrynpaine 20 °C:ssa:                        | 2345 Pa                                                                                        |
| Höyrynpaine 50 °C:ssa:                        | 12354,04 Pa (12,35 kPa)                                                                        |
| Haihtumisnopeus 20 °C:ssa:                    | Ei sovellettavissa *                                                                           |
| <b>Tuotteiden karakterisointi:</b>            |                                                                                                |
| Tiheys 20 °C:ssa:                             | 1009,8 kg/m <sup>3</sup>                                                                       |
| Suhteellinen tiheys 20 °C:ssa:                | 1,01                                                                                           |
| Dynaaminen viskositeetti 20 °C:ssa:           | Ei sovellettavissa *                                                                           |
| Kinemaattinen viskositeetti 20 °C:ssa:        | Ei sovellettavissa *                                                                           |
| Kinemaattinen viskositeetti 40 °C:ssa:        | Ei sovellettavissa *                                                                           |
| Pitoisuus:                                    | Ei sovellettavissa *                                                                           |
| pH:                                           | 14                                                                                             |
| Höyryntiheys 20 °C:ssa:                       | Ei sovellettavissa *                                                                           |
| Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi 20 °C:ssa: | Ei sovellettavissa *                                                                           |
| Liukoisuus veteen 20 °C:ssa:                  | Ei sovellettavissa *                                                                           |
| Liukoisuusominaisuudet:                       | Hyvin liukoinen                                                                                |
| Hajoamislämpötila:                            | Ei sovellettavissa *                                                                           |
| Sulamis- tai jäätymispiste:                   | Ei sovellettavissa *                                                                           |
| <b>Syttyvyys:</b>                             |                                                                                                |
| Leimahduspiste:                               | Ei helposti syttyvä (>60 °C)                                                                   |
| Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):          | Ei sovellettavissa *                                                                           |
| Itsesyttymislämpötila:                        | 192 °C                                                                                         |
| Alempi syttymisraja:                          | Ei sovellettavissa *                                                                           |
| Ylempi syttymisraja:                          | Ei sovellettavissa *                                                                           |
| <b>Hiukkasten ominaisuudet:</b>               |                                                                                                |
| Ekvivalenttihalkaisijan mediaani:             | Ei sovellettavissa *                                                                           |

**9.2 Muut tiedot:**
**Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot:**

|                                                                       |                                |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Räjähävyys:                                                           | Ei sovellettavissa *           |
| Hapettavuus:                                                          | Ei sovellettavissa *           |
| Metalleja syövyttävät aineet ja seokset:                              | H290: Voi syövyttää metalleja. |
| 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**

- JATKUU SEURAVALLA SIVULLA -



## KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS (jatkuu)

### 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    | Ei sovellettavissa | Ei sovellettavissa | Ei sovellettavissa |

Eksotermien reaktio happojen kanssa. Voi syövyttää eräitä metalleja tiivisteinä.

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:

| Hapot                 | Vesi               | Hapettavat aineet | Palavat aineet     | Muut               |
|-----------------------|--------------------|-------------------|--------------------|--------------------|
| Vältä vahvoja happoja | Ei sovellettavissa | Varoitoimenpide   | Ei sovellettavissa | Ei sovellettavissa |

### 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 (CO<sub>2</sub>), hiilimonoksidia ja muita orgaanisia yhdisteitä.

## 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.
- Syövyttävyys / Ärsyttävyys: Merkittävän annoksen nieleminen voi aiheuttaa nielun ärsytystä, vatsakipuja, pahoinvointia ja oksentelua.

B- Hengittäminen (välitön vaikutus):

- Välitön myrkyllisyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä hengitettynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Syövyttävyys / Ärsyttävyys: 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: Ei sovellettavissa
- 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:





## KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT \*\* (jatkuu)

- Hengitystiet: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä herkistävilä ominaisuuksiltaan vaarallisiksi 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, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 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         |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------|
| C9-C11 haaraunut alkoholitoksylaattista<br>CAS: 169107-21-5<br>EC: Ei sovellettavissa | LD50 suun kautta         | 500 mg/kg    |
|                                                                                       | LD50 ihon kautta         |              |
|                                                                                       | LC50 hengitettynä höyryt |              |
| Dipropyleeniglykolimetyyलिएteri<br>CAS: 34590-94-8<br>EC: 252-104-2                   | LD50 suun kautta         | >5000 mg/kg  |
|                                                                                       | LD50 ihon kautta         | 9510 mg/kg   |
|                                                                                       | LC50 hengitettynä höyryt |              |
| Isotridekanoli, etoksyloitu (3-5 mol EO)<br>CAS: 69011-36-5<br>EC: 500-241-6          | LD50 suun kautta         | >10000 mg/kg |
|                                                                                       | LD50 ihon kautta         |              |
|                                                                                       | LC50 hengitettynä höyryt |              |

### Välittömän myrkyllisyyden estimaatti (ATE mix):

| ATE mix                  |                                    | Ainesosat, joiden myrkyllisyyttä ei tunneta |
|--------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------|
| Suun kautta              | 11266,89 mg/kg (Laskentamenetelmä) | 5,44 %                                      |
| Ihon kautta              | >2000 mg/kg (Laskentamenetelmä)    | 0 %                                         |
| LC50 hengitettynä höyryt | >20 mg/L (4 h) (Laskentamenetelmä) | 0 %                                         |

### 11.2 Tiedot muista vaaroista:

#### Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote ei täytä hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerejä.

#### Muut tiedot

Ei sovellettavissa

\*\* Muutokset edellisestä versiosta

## KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE \*\*

Seoksen ympäristövaarallisista ominaisuuksista ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja.

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

### 12.1 Myrkyllisyys:

#### Välitön myrkyllisyys:

\*\* Muutokset edellisestä versiosta

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -


**KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE \*\* (jatkuu)**

| Tunnistetiedot                                                               | Pitoisuus | Laji                 | Laji                   |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------|------------------------|
| Dipropyleeniglykolimetyylieetteri<br>CAS: 34590-94-8<br>EC: 252-104-2        | LC50      | 10000 mg/L (96 h)    | Pimephales promelas    |
|                                                                              | EC50      | 1919 mg/L (48 h)     | Daphnia magna          |
|                                                                              | EC50      | Ei sovellettavissa   |                        |
| Isotridekanoli, etoksyloitu (3-5 mol EO)<br>CAS: 69011-36-5<br>EC: 500-241-6 | LC50      | >0,1 - 1 mg/L (96 h) | Kala                   |
|                                                                              | EC50      | >0,1 - 1 mg/L (48 h) | Äyriäinen              |
|                                                                              | EC50      | >0,1 - 1 mg/L (72 h) | Levä                   |
| Natriumhydroksidi<br>CAS: 1310-73-2<br>EC: 215-185-5                         | LC50      | 189 mg/L (48 h)      | Leuciscus idus         |
|                                                                              | EC50      | 33 mg/L              | Crangon crangon        |
|                                                                              | EC50      | Ei sovellettavissa   |                        |
| 2-(2-butoksietoksi)etanoli<br>CAS: 112-34-5<br>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 |

**Krooninen myrkyllisyys:**

| Tunnistetiedot                                                     | Pitoisuus | Laji               | Laji          |
|--------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------|---------------|
| Dipropyleeniglykolimetyylieetteri<br>CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2 | NOEC      | Ei sovellettavissa |               |
|                                                                    | NOEC      | 0,5 mg/L           | Daphnia magna |

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus:**
**Aineiden tiedot:**

| Tunnistetiedot                                                        | Hajoavuus | Biohajoavuus             |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------|
| Dipropyleeniglykolimetyylieetteri<br>CAS: 34590-94-8<br>EC: 252-104-2 | BOD5      | Ei sovellettavissa       |
|                                                                       | COD       | 0 g O <sub>2</sub> /g    |
|                                                                       | BOD5/COD  | Ei sovellettavissa       |
| 2-(2-butoksietoksi)etanoli<br>CAS: 112-34-5<br>EC: 203-961-6          | BOD5      | 0,25 g O <sub>2</sub> /g |
|                                                                       | COD       | 2,08 g O <sub>2</sub> /g |
|                                                                       | BOD5/COD  | 0,12                     |

**12.3 Biokertyvyys:**
**Aineiden tiedot:**

| Tunnistetiedot                                                               | Biokertyvyyspotentiaali |          |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------|
| Dipropyleeniglykolimetyylieetteri<br>CAS: 34590-94-8<br>EC: 252-104-2        | BCF                     | 1        |
|                                                                              | Log POW                 | -0,06    |
|                                                                              | Potentiaali             | Alhainen |
| Isotridekanoli, etoksyloitu (3-5 mol EO)<br>CAS: 69011-36-5<br>EC: 500-241-6 | BCF                     |          |
|                                                                              | Log POW                 | 4,73     |
|                                                                              | Potentiaali             |          |
| 2-(2-butoksietoksi)etanoli<br>CAS: 112-34-5<br>EC: 203-961-6                 | BCF                     | 0,46     |
|                                                                              | Log POW                 | 0,56     |
|                                                                              | Potentiaali             | Alhainen |

**12.4 Liikkuvuus maaperässä:**

| Tunnistetiedot                                                               | Absorptio ja/tai desorptio | Haihtuvuus           |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------|
| Isotridekanoli, etoksyloitu (3-5 mol EO)<br>CAS: 69011-36-5<br>EC: 500-241-6 | Koc                        | 441,7                |
|                                                                              | Päätelmä                   | Kohtalainen          |
|                                                                              | Pintajännitys              | Ei sovellettavissa   |
| 2-(2-butoksietoksi)etanoli<br>CAS: 112-34-5<br>EC: 203-961-6                 | Koc                        | 48                   |
|                                                                              | Päätelmä                   | Erittäin korkea      |
|                                                                              | Pintajännitys              | 3,395E-2 N/m (25 °C) |

**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:**

\*\* Muutokset edellisestä versiosta

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -


**KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE \*\* (jatkuu)**

Ei kuvattu

\*\* Muutokset edellisestä versiosta

**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 | Ei vaarallinen                                   |

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

Ei sovellettavissa

**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**
**Vaarallisten aineiden maakuljetus:**

ADR 2025 ja RID 2025 -sääntöjen mukaisesti:



- |                                                                     |                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>14.1 YK-numero tai tunnistenumero:</b>                           | UN1760                                                             |
| <b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</b>               | SYÖVYTTÄVÄ NESTE, N.O.S. (Natriumhydroksidi; Fenyyliasetaldehydiä) |
| <b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:</b>                                | 8                                                                  |
| <b>Merkinnät:</b>                                                   | 8                                                                  |
| <b>14.4 Pakkausryhmä:</b>                                           | III                                                                |
| <b>14.5 Ympäristövaarat:</b>                                        | Ei ole                                                             |
| <b>14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>                        |                                                                    |
| <b>Erityissäännökset:</b>                                           | 274                                                                |
| <b>Tunnelirajoituskoodi:</b>                                        | E                                                                  |
| <b>Fysikaalis-kemialliset ominaisuudet:</b>                         | katso kohta 9                                                      |
| <b>LQ:</b>                                                          | 5 L                                                                |
| <b>14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti:</b> | Ei sovellettavissa                                                 |

**Vaarallisten aineiden merikuljetus:**

IMDG 42-24 -säännösten mukaisesti:



**KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT (jatkuu)**



|                                                                     |                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>14.1 YK-numero tai tunnistenumero:</b>                           | UN1760                                                             |
| <b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</b>               | SYÖVYTTÄVÄ NESTE, N.O.S. (Natriumhydroksidi; Fenyyliasetaldehydiä) |
| <b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:</b>                                | 8                                                                  |
| <b>Merkinnät:</b>                                                   | 8                                                                  |
| <b>14.4 Pakkausryhmä:</b>                                           | III                                                                |
| <b>14.5 Meriä saastuttava aine:</b>                                 | Ei ole                                                             |
| <b>14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>                        |                                                                    |
| Erityissäännökset:                                                  | 274, 223                                                           |
| EmS-koodit:                                                         | F-A, S-B                                                           |
| Fysikaalis-kemialliset ominaisuudet:                                | katso kohta 9                                                      |
| LQ:                                                                 | 5 L                                                                |
| Erotteluryhmä:                                                      | Ei sovellettavissa                                                 |
| <b>14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti:</b> | Ei sovellettavissa                                                 |

**Vaarallisten aineiden lentokuljetus:**

IATA/ICAO 2025 -säännösten mukaisesti:



|                                                                     |                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>14.1 YK-numero tai tunnistenumero:</b>                           | UN1760                                                             |
| <b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</b>               | SYÖVYTTÄVÄ NESTE, N.O.S. (Natriumhydroksidi; Fenyyliasetaldehydiä) |
| <b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:</b>                                | 8                                                                  |
| <b>Merkinnät:</b>                                                   | 8                                                                  |
| <b>14.4 Pakkausryhmä:</b>                                           | III                                                                |
| <b>14.5 Ympäristövaarat:</b>                                        | Ei ole                                                             |
| <b>14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>                        |                                                                    |
| Fysikaalis-kemialliset ominaisuudet:                                | katso kohta 9                                                      |
| <b>14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti:</b> | Ei sovellettavissa                                                 |

**KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT**

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

- 95 artikla, ASETUS (EU) N:o 528/2012: Ei sovellettavissa
- 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

**Asetus pesuaineista (EY) No: 648/2004:**

Tämän asetuksen mukaisesti tuote täyttää seuraavat vaatimukset:

Valmisteen sisältämät pinta-aktiiviset aineet täyttävät pesuaineista annetussa asetuksessa (EY) N:o 648/2004 määritetyn biohajoavuuden kriteerin. Tiedot, joihin tämä väite perustuu, ovat jäsenvaltioiden toimivaltaisten viranomaisten käytössä ja ne näytetään pyynnöstä pyynnön esittäneelle tai pesuaineiden valmistajalle.

**Sisältöä koskevat merkinnät:**

| Aineosa                            | Pitoisuusalue           |
|------------------------------------|-------------------------|
| Fosfaatit                          | painoprosentti < 5      |
| EDTA ja sen suolat                 | painoprosentti < 5      |
| Ionittomat pinta-aktiiviset aineet | 5 ≤ painoprosentti < 15 |
| Anioniset pinta-aktiiviset aineet  | painoprosentti < 5      |
| Hajusteet                          |                         |

**Seveso III:**

Ei sovellettavissa

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

Ei saa käyttää:

- JATKUU SEURAVALLA SIVULLA -



## KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT (jatkuu)

- koriste-esineissä, jotka on tarkoitettu tuottamaan valo- tai väriefektejä eri faasien avulla, esimerkiksi koristelampuissa ja tuhkakupeissa,
- pilailuvälineissä,
- yhdelle 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 (189/2022)

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)

- Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1223/2009, annettu 30 päivänä marraskuuta 2009, kosmeettisista valmisteista
- Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 648/2004, annettu 31 päivänä maaliskuuta 2004, pesuaineista
- Komission asetus (EY) N:o 907/2006, annettu 20 päivänä kesäkuuta 2006, pesuaineista annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 648/2004 muuttamisesta sen liitteiden III ja VII mukauttamiseksi
- Komission asetus (EY) N:o 551/2009, annettu 25 päivänä kesäkuuta 2009, pesuaineista annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 648/2004 liitteiden V ja VI (pinta-aktiivisia aineita koskeva poikkeuslupa) muuttamiseksi

### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:

Toimittaja ei ole suorittanut kemikaaliturvallisuusarviointia.

## 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:

KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA (KOHTA 3, KOHTA 11, KOHTA 12):

- Lisätyt aineet

Isotridekanoli, etoksyloitu (3-5 mol EO) (69011-36-5)

### Lainsäädännöllisten lausekkeiden tekstit osiossa 2:

H318: Vaurioittaa vakavasti silmiä.

H290: Voi syövyttää metalleja.

H315: Ärsyttää ihoa.

### 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:

Acute Tox. 4: H302 - Haitallista nieltynä.

Aquatic Acute 1: H400 - Erittäin myrkyllistä vesieliöille.

Aquatic Chronic 3: H412 - Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Eye Dam. 1: H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Eye Irrit. 2: H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Met. Corr. 1: H290 - Voi syövyttää metalleja.

Skin Corr. 1A: H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

### Luokittelumenettely:

Eye Dam. 1: Laskentamenetelmä

Skin Irrit. 2: Laskentamenetelmä

### Koulutukseen liittyvät ohjeet:

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

### Pääasialliset tietolähteet:

<http://echa.europa.eu>

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



## KOHTA 16: MUUT TIEDOT (jatkuu)

**Lyhenteet:**

ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä (VAK)  
IMDG: Kansainvälinen merenkulkukoodi vaarallisille aineille  
IATA: Kansainvälinen ilmakuljetusjärjestö  
ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö  
COD: Kemiaallinen 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 -