




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

- 1.1 Tuotetunniste:** PS-BIOMIKRO
- Muut tunnistustavat:**  
Ei sovellettavissa
- 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella:**  
Merkitykselliset käytöt: Kasvisöljypohjainen pesuaineainetiiviste autojen sekä säiliöiden pesuun.  
Ei-suositellut käytöt: Kaikki käytöt, joita ei ole mainittu tässä kohdassa tai kohdassa 7.3.
- 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot:**  
JL-Tuotteet Oy  
Tauskonkatu 29  
FI-33720 Tampere - Finland  
Puh.: +358 (0)3 236 6600  
myynti@jl-tuotteet.fi
- 1.4 Häätäpuhelinnumero:** 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.  
Eye Dam. 1: Vakavat silmävauriot, kategoria 1, H318  
Met. Corr. 1: Metalleja syövyttävä, kategoria 1, H290  
Skin Corr. 1: Ihosyövyttävyys, kategoria 1, H314
- 2.2 Merkinnät:**  
**CLP-asetus (EY) No 1272/2008:**  
**Vaara**  
  
**Vaaralausekkeet:**  
Met. Corr. 1: H290 - Voi syövyttää metalleja.  
Skin Corr. 1: H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
**Turvalausekkeet:**  
P101: Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.  
P102: Säilytä lasten ulottumattomissa.  
P280: Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/turvakenkiä.  
P303+P361+P353: JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuho iho vedellä tai suihkuta.  
P305+P351+P338: JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuho 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**  
Bentseenisulfonihappo, 4-C10-13-sek-alkyylijohdannaiset; Rasva-alkoholietoksyylaatti; Tetranatrium etyleenidiamiini tetra-asetatti; Natriummetasilikaatti pentahydraatti
- 2.3 Muut vaarat:**  
Tuote ei täytä PBT-/vPvB-kriteerejä  
Tuote ei täytä hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerejä.

\*\* Muutokset edellisestä versiosta

## KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA \*\*

\*\* Muutokset edellisestä versiosta

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA \*\* (jatkuu)

**3.1 Aineet:**

Ei sovellettavissa

**3.2 Seokset:**

**Kuvaus:** Aineseos

**Aineosat:**

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

Tunnistetiedot	Kemiallinen nimi / luokitus	Pitoisuus
CAS: 85536-14-7 EC: 287-494-3 Index: Ei sovellettavissa REACH: 01-2119490234-40-XXXX	<b>Bentseenisulfonihappo, 4-C10-13-sek-alkyylijohdannaiset<sup>(1)</sup></b> Asetus (EY) N:o 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Aquatic Chronic 3: H412; Eye Dam. 1: H318; Skin Corr. 1C: H314 - Vaara	Itseluokiteltu <b>5 - 10 %</b>
CAS: 160875-66-1 EC: 605-233-7 Index: Ei sovellettavissa REACH: Ei sovellettavissa	<b>Rasva-alkoholietoksyylaatti<sup>(1)</sup></b> Asetus (EY) N:o 1272/2008 Eye Dam. 1: H318 - Vaara	Itseluokiteltu <b>1 - 5 %</b>
CAS: 26183-52-8 EC: 500-046-6 Index: Ei sovellettavissa REACH: Ei sovellettavissa	<b>Dekan-1-oli, etoksyloitu (6 EO)<sup>(1)</sup></b> Asetus (EY) N:o 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319 - Varoitus	Itseluokiteltu <b>1 - 5 %</b>
CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2 Index: Ei sovellettavissa REACH: 01-2119450011-60-XXXX	<b>Dipropyleeniglykolimetyylietteri<sup>(2)</sup></b> Asetus (EY) N:o 1272/2008	Ei luokiteltu <b>1 - 5 %</b>
CAS: 64-02-8 EC: 200-573-9 Index: 607-428-00-2 REACH: Ei sovellettavissa	<b>Tetranatrium etyleenidiamiini tetra-asetaatit<sup>(1)</sup></b> Asetus (EY) N:o 1272/2008 Acute Tox. 4: H302+H332; Eye Dam. 1: H318 - Vaara	Itseluokiteltu <b>1 - 4 %</b>
CAS: 15763-76-5 EC: 239-854-6 Index: Ei sovellettavissa REACH: 01-2119489411-37-XXXX	<b>P-natriumkumeenisulfonaatti<sup>(1)</sup></b> Asetus (EY) N:o 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319 - Varoitus	Itseluokiteltu <b>1 - 2 %</b>
CAS: 1310-73-2 EC: 215-185-5 Index: 011-002-00-6 REACH: 01-2119457892-27-XXXX	<b>Natriumhydroksidi<sup>(1)</sup></b> Asetus (EY) N:o 1272/2008 Eye Dam. 1: H318; Met. Corr. 1: H290; Skin Corr. 1A: H314 - Vaara	Itseluokiteltu <b>0,1 - 0,5 %</b>
CAS: 112-34-5 EC: 203-961-6 Index: 603-096-00-8 REACH: 01-2119475104-44-XXXX	<b>2-(2-butoksietoksi)etanoli<sup>(2)</sup></b> Asetus (EY) N:o 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319 - Varoitus	ATP CLP00 <b>0,1 - 0,5 %</b>
CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8 Index: 605-001-00-5 REACH: 01-2119488953-20-XXXX	<b>Formaldehydi<sup>(2)</sup></b> Asetus (EY) N:o 1272/2008 Acute Tox. 3: H301+H311+H331; Carc. 1B: H350; Muta. 2: H341; Skin Corr. 1B: H314; Skin Sens. 1: H317 - Vaara	ATP ATP06 <b>0,0001 - &lt;0,001 %</b>

<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 CAS: 1310-73-2 EC: 215-185-5	painoprosentti $\geq 0,1$ : Met. Corr. 1 - H290 painoprosentti $\geq 5$ : Skin Corr. 1A - H314 $2 \leq$ painoprosentti $< 5$ : Skin Corr. 1B - H314 $0,5 \leq$ painoprosentti $< 2$ : Skin Irrit. 2 - H315 painoprosentti $\geq 2$ : Eye Dam. 1 - H318 $0,5 \leq$ painoprosentti $< 2$ : Eye Irrit. 2 - H319
Formaldehydi CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8	painoprosentti $\geq 25$ : Skin Corr. 1B - H314 $5 \leq$ painoprosentti $< 25$ : Skin Irrit. 2 - H315 painoprosentti $\geq 25$ : Eye Dam. 1 - H318 $5 \leq$ painoprosentti $< 25$ : Eye Irrit. 2 - H319 painoprosentti $\geq 0,2$ : Skin Sens. 1 - H317 painoprosentti $\geq 5$ : STOT SE 3 - H335

\*\* Muutokset edellisestä versiosta

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



#### KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

##### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus:

Hakeuduttava välittömästi lääkärin hoitoon ja näytettävä tämän tuotteen käyttöturvallisuustiedote

##### Hengitettyinä:

Tämä tuote ei sisällä hengitettyinä vaarallisiksi 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.

##### Nieltyinä/aspiroituna:

Hakeuduttava välittömästi lääkärin hoitoon ja näytettävä tämän tuotteen käyttöturvallisuustiedote. Ei saa oksennuttaa, koska oksennus voi vaurioittaa ylemmän ruoansulatuskanavan limakalvoa ja sen aspiraatio hengityselimiä. Huuhtelee suu ja nielu, koska on olemassa mahdollisuus, että ne ovat vahingoittuneet nielemisen yhteydessä. Jos potilas on tajuton, hänelle ei saa antaa mitään suun kautta muuten kuin lääkärin valvonnassa. Potilas on pidettävä levossa.

##### 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:

Hoito oireiden mukaisesti. Oireet kuten alkoholimyrkytyksessä. Maha tyhjennetään välittömästi.

#### 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 täyttä suojavaatetusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta. Paikalla on oltava vähimmäistason mukaiset turvalaitteet ja ensiapuvälineet (sammutuspeitteitä, ensiapupakkaus, jne.)

##### 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 suojavaarusteiden käyttö on pakollista (katso kohta 8). Alue on evakuoitava ja suojaamattomat henkilöt pidettävä poissa.

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



## KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ (jatkuu)

### Pelastushenkilökunta:

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

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:

Tuotetta ei ole luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi. Pidettävä poissa viemäreistä, pinta- ja pohjavesistä.

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

On suositeltavaa:

Imeytä kaatunut aine hiekkaan tai reagoimattomaan imeytysaineeseen ja siirrä se turvalliseen paikkaan. Älä imeytä ainetta sahajauhoon tai muuhun tulenarkaan imeytysaineeseen. Lisätietoa tuotteen hävittämisestä kohdassa 13.

### 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 tuotejämiin, hävitä ne turvallisella tavalla (kohta 6). Vältettävä vapaata valumista säilytysastiasta. Paikka, jossa vaarallisia tuotteita käsitellään, on pidettävä hyvässä järjestyksessä ja puhtaana. SÄILYÄ 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.- Varastointiin liittyvät tekniset toimenpiteet

Säilytä viileässä, kuivassa ja tuuletetussa tilassa

#### 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 2020:

Tunnistetiedot	Ympäristölliset raja-arvot		
	HTP (8h)	0,3 ppm	0,37 mg/m <sup>3</sup>
Formaldehydi CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8	HTP (15 min)	0,6 ppm	0,74 mg/m <sup>3</sup>
2,2'-iminodietanoli CAS: 111-42-2 EC: 203-868-0	HTP (8h)	0,46 ppm	2 mg/m <sup>3</sup>
	HTP (15 min)		
2-[bis(2-hydroksietyyli)amino]jetanoli CAS: 102-71-6 EC: 203-049-8	HTP (8h)		5 mg/m <sup>3</sup>
	HTP (15 min)		
Natriumhydroksidi CAS: 1310-73-2 EC: 215-185-5	HTP (8h)		
	HTP (15 min)		2 mg/m <sup>3</sup>
Dipropyleeniglykolimetyylieetteri CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	HTP (8h)	50 ppm	310 mg/m <sup>3</sup>
	HTP (15 min)		
2-(2-butoksietoksi)jetanoli	HTP (8h)	10 ppm	68 mg/m <sup>3</sup>

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



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

HTP-arvot 2020:

Tunnistetiedot		Ympäristölliset raja-arvot	
CAS: 112-34-5	EC: 203-961-6	HTP (15 min)	
Natriumhydroksidi		HTP (8h)	
CAS: 1310-73-2	EC: 215-185-5	HTP (15 min)	2 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL (Työntekijät):**

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
Bentseenisulfonihappo, 4-C10-13-sek-alkyylijohdannaiset CAS: 85536-14-7 EC: 287-494-3	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	119 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	7,6 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa
Tetranatrium etyleenidiamiini tetra-asettaatti CAS: 64-02-8 EC: 200-573-9	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	3 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa	1,5 mg/m <sup>3</sup>
P-natriumkumeenisulfonaatti CAS: 15763-76-5 EC: 239-854-6	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	136,25 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	26,9 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa
Dipropyleeniglykolimetyylieetteri CAS: 34590-94-8 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
Natriumhydroksidi CAS: 1310-73-2 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 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 <sup>3</sup>	67,5 mg/m <sup>3</sup>	67,5 mg/m <sup>3</sup>
Formaldehydi CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	240 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	0,75 mg/m <sup>3</sup>	9 mg/m <sup>3</sup>	0,375 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL (Väestö):**

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
Bentseenisulfonihappo, 4-C10-13-sek-alkyylijohdannaiset CAS: 85536-14-7 EC: 287-494-3	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	0,425 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	42,5 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	1,3 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa
Tetranatrium etyleenidiamiini tetra-asettaatti CAS: 64-02-8 EC: 200-573-9	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	25 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	1,2 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa	0,6 mg/m <sup>3</sup>
P-natriumkumeenisulfonaatti CAS: 15763-76-5 EC: 239-854-6	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	3,8 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	68,1 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	6,6 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa
Dipropyleeniglykolimetyylieetteri CAS: 34590-94-8 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
Natriumhydroksidi CAS: 1310-73-2 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 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 <sup>3</sup>	40,5 mg/m <sup>3</sup>	40,5 mg/m <sup>3</sup>

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



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

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
Formaldehydi CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	4,1 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	102 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	3,2 mg/m <sup>3</sup>	0,1 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC:**

Tunnistetiedot					
Bentseenisulfonihappo, 4-C10-13-sek-alkyylijohdannaiset CAS: 85536-14-7 EC: 287-494-3	STP	3,43 mg/L	Makea vesi	0,268 mg/L	
	Maaperä	35 mg/kg	Merivesi	0,027 mg/L	
	Ajoittainen	0,017 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	8,1 mg/kg	
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	6,8 mg/kg	
Tetranatrium etyleenidiamiini tetra-asettaatti CAS: 64-02-8 EC: 200-573-9	STP	43 mg/L	Makea vesi	2,2 mg/L	
	Maaperä	0,72 mg/kg	Merivesi	0,22 mg/L	
	Ajoittainen	1,2 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	Ei sovellettavissa	
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	Ei sovellettavissa	
P-natriumkumeenisulfonaatti CAS: 15763-76-5 EC: 239-854-6	STP	100 mg/L	Makea vesi	0,23 mg/L	
	Maaperä	0,037 mg/kg	Merivesi	0,023 mg/L	
	Ajoittainen	2,3 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	0,862 mg/kg	
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	0,086 mg/kg	
Dipropyleeniglykolimetyylieetteri CAS: 34590-94-8 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	
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	
Formaldehydi CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8	STP	0,19 mg/L	Makea vesi	0,44 mg/L	
	Maaperä	0,2 mg/kg	Merivesi	0,44 mg/L	
	Ajoittainen	4,44 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	2,3 mg/kg	
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	2,3 mg/kg	

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen:**

A.- Henkilökohtaiset suojoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Ennaltaehkäisevänä toimenpiteenä suositellaan käytettäväksi "CE-merkittyä" henkilökohtaista perussuojavarustusta. Katso lisätiedot koskien henkilökohtaista suojarustusta (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

Henkilökohtaisten suojarusteiden käyttö on tarpeen, jos aineesta muodostuu sumua tai jos työperäisen altistumisen raja-arvot ylittyvät.

C.- Käsien suojaus.

Ei sovellettavissa

D.- Silmien ja kasvojen suojaus

Ei sovellettavissa

E.- Vartalon suojaus

Ei sovellettavissa

F.- Täydentävät hätätoimenpiteet

Ei ole tarpeen suorittaa täydentäviä hätätoimenpiteitä.

**Ympäristöaltistumisen torjuminen:**

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



## PS-BIOMIKRO

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

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

### KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET

#### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot:

##### Fyysinen ulkonäkö:

Olomuoto 20 °C:ssa:	Neste
Ulkonäkö:	Nestemäinen
Väri:	Ruskea
Haju:	Makea
Hajukynnys:	Ei sovellettavissa *

##### Haihtuvuus:

Kiehumislämpötila normaalipaineessa:	100 - 1390 °C
Höyrynpaine 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Höyrynpaine 50 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Haihtumisnopeus 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *

##### Tuotteiden karakterisointi:

Tiheys 20 °C:ssa:	1185 kg/m <sup>3</sup>
Suhteellinen tiheys 20 °C:ssa:	1,185
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:	13
Höyryntiheys 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Jakaantumiskerroin n-oktanoliv/vesi 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Liukoisuus veteen 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Liukoisuusominaisuudet:	Hyvin liukoinen veteen
Hajoamislämpötila:	Ei sovellettavissa *
Sulamis- tai jäätymispiste:	Ei sovellettavissa *

##### Syttyvyys:

Leimahduspiste:	Ei helposti syttyvä (>60 °C)
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):	Ei sovellettavissa *
Itsesyttymislämpötila:	204 °C
Alempi syttymisraja:	Ei sovellettavissa *
Ylempi syttymisraja:	Ei sovellettavissa *

##### Hiukkasten ominaisuudet:

Ekvivalenttihalkaisijan mediaani:	Ei sovellettavissa
-----------------------------------	--------------------

#### 9.2 Muut tiedot:

##### Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot:

Räjähätävyyys:	Ei sovellettavissa *
Hapettavuus:	Ei sovellettavissa *
Metalleja syövyttävät aineet ja seokset:	H290 Voi syövyttää metalleja.
Palamislämpö:	Ei sovellettavissa *

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

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



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

Aerosolit-syttyvien aineosien kokonaisprosenttiosuus (massan mukaan): Ei sovellettavissa \*

### Muut turvallisuusominaisuudet:

Pintajännitys 20 °C:ssa: Ei sovellettavissa \*

Refraktometriluku: Ei sovellettavissa \*

pH= 10, 1-prosenttinen vesiliuos.

\*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	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:

Hapot	Vesi	Hapettavat aineet	Palavat aineet	Muut
Vältä vahvoja happoja	Ei sovellettavissa	Varoimenpide	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 (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: Syövyttävä tuote, sen nieleminen aiheuttaa palovammoja tuhoamalla kudoksen koko paksuudeltaan. Lisätiedot koskien ihokosketuksen sivuvaikutuksia, katso kohta 2.

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.
- Syövyttävyys / Ärsyttävyys: Pitkäaikainen hengittäminen. Tuote on tuhoisaa limakalvojen ja ylempien hengitysteiden kudoksille.

C- Iho- ja silmäkosketus (välitön vaikutus):

\*\* Muutokset edellisestä versiosta

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -





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

- Ihokosketus: Ihokosketus pääasiassa tuhoaa ihokudoksen koko paksuudeltaan, mikä aiheuttaa palovammoja. Lisätiedot koskien ihokosketuksen sivuvaikutuksia, katso kohta 2.
- Silmäkosketus: Aiheuttaa vakavia silmävaurioita altistumisen jälkeen.
- D- CMR-vaikutukset (syöpävaarallisuus, perimää vaurioitavuus ja vaarallisuus lisääntymiselle):
  - Syöpää aiheuttavuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää syöpää aiheuttavien vaikutusten vuoksi vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
  - IARC: Formaldehydi (1); 2,2'-iminodietanoli (2B); 2-[bis(2-hydroksietyyli)amino]etanoli (3)
  - Mutageenisuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää perimää vaurioittavien vaikutusten vuoksi vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 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 herkistävilta ominaisuuksiltaan vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
  - Iho : Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää herkistävien vaikutusten vuoksi vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 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
Bentseenisulfonihappo, 4-C10-13-sek-alkyylijohdannaiset CAS: 85536-14-7 EC: 287-494-3	LD50 suun kautta	1219 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
	LC50 hengitettynä	>20 mg/L	
Rasva-alkoholietoksyylaatti CAS: 160875-66-1 EC: 605-233-7	LD50 suun kautta	>5000 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
	LC50 hengitettynä	>20 mg/L	
Tetranatrium etyleenidiamiini tetra-asettaatti CAS: 64-02-8 EC: 200-573-9	LD50 suun kautta	1913 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
	LC50 hengitettynä	11 mg/L (ATEi)	
Dipropyleeniglykolimetyylieetteri CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	LD50 suun kautta	>5000 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	9510 mg/kg	Kani
	LC50 hengitettynä	>20 mg/L	
Dekan-1-oli, etoksyloitu (6 EO) CAS: 26183-52-8 EC: 500-046-6	LD50 suun kautta	500 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
	LC50 hengitettynä	>20 mg/L	
P-natriumkumeenisulfonaatti CAS: 15763-76-5 EC: 239-854-6	LD50 suun kautta	7000 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
	LC50 hengitettynä	>5 mg/L	
Natriumhydroksidi CAS: 1310-73-2 EC: 215-185-5	LD50 suun kautta	>2000 mg/kg	
	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
	LC50 hengitettynä	>5 mg/L	

\*\* Muutokset edellisestä versiosta

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



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

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys		Laji
2-(2-butoksietoksi)etanoli CAS: 112-34-5 EC: 203-961-6	LD50 suun kautta	>2000 mg/kg	
	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
	LC50 hengitettynä	>20 mg/L	
Formaldehydi CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8	LD50 suun kautta	100 mg/kg	
	LD50 ihon kautta	300 mg/kg	
	LC50 hengitettynä	>20 mg/L	

**Välittömän myrkyllisyyden estimaatti (ATE mix):**

ATE mix		Ainesosat, joiden myrkyllisyyttä ei tunneta
Suun kautta	7841,89 mg/kg (Laskentamenetelmä)	0 %
Ihon kautta	>2000 mg/kg (Laskentamenetelmä)	Ei sovellettavissa
Hengitysteitse	360,28 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 ympäristövaarallisuudesta ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja.

**12.1 Myrkyllisyys:**

**Välitön myrkyllisyys:**

Tunnistetiedot	Pitoisuus		Laji	Laji
Bentseenisulfonihappo, 4-C10-13-sek-alkyyljohdannaiset CAS: 85536-14-7 EC: 287-494-3	LC50	5 mg/L (48 h)	Leuciscus idus	Kala
	EC50	5,9 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	14 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Levä
Tetranatrium etyleenidiamiini tetra-asettaatti CAS: 64-02-8 EC: 200-573-9	LC50	121 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Kala
	EC50	140 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	Ei sovellettavissa		
P-natriumkumeenisulfonaatti CAS: 15763-76-5 EC: 239-854-6	LC50	1580 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Kala
	EC50	1020 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	230 mg/L (96 h)	Selenastrum capricornutum	Levä
Dipropyleeniglykolimetyylieetteri CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	LC50	10000 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Kala
	EC50	1919 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	Ei sovellettavissa		
Natriumhydroksidi CAS: 1310-73-2 EC: 215-185-5	LC50	189 mg/L (48 h)	Leuciscus idus	Kala
	EC50	33 mg/L	Crangon crangon	Äyriäinen
	EC50	Ei sovellettavissa		
2-(2-butoksietoksi)etanoli CAS: 112-34-5 EC: 203-961-6	LC50	1300 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Kala
	EC50	2850 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	53 mg/L (192 h)	Microcystis aeruginosa	Levä
Formaldehydi CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8	LC50	100 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Kala
	EC50	42 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	Ei sovellettavissa		

**Krooninen myrkyllisyys:**

Tunnistetiedot	Pitoisuus		Laji	Laji
Bentseenisulfonihappo, 4-C10-13-sek-alkyyljohdannaiset CAS: 85536-14-7 EC: 287-494-3	NOEC	0,23 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Kala
	NOEC	1,18 mg/L	Daphnia magna	Äyriäinen

\*\* Muutokset edellisestä versiosta

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



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

Tunnistetiedot	Pitoisuus		Laji	Laji
Tetranatrium etyleenidiamiini tetra-asetatti CAS: 64-02-8 EC: 200-573-9	NOEC	25,7 mg/L	Danio rerio	Kala
	NOEC	25 mg/L	Daphnia magna	Äyriäinen
P-natriumkumeenisulfonaatti CAS: 15763-76-5 EC: 239-854-6	NOEC	Ei sovellettavissa		
	NOEC	30 mg/L	Daphnia magna	Äyriäinen
Dipropyleeniglykolimetyylieetteri CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	NOEC	Ei sovellettavissa		
	NOEC	0,5 mg/L	Daphnia magna	Äyriäinen
Formaldehydi CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8	NOEC	Ei sovellettavissa		
	NOEC	6,4 mg/L	Daphnia magna	Äyriäinen

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus:**

**Aineiden tiedot:**

Tunnistetiedot	Hajoavuus		Biohajoavuus	
Bentseenisulfonihappo, 4-C10-13-sek-alkyylijohdannaiset CAS: 85536-14-7 EC: 287-494-3	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	Ei sovellettavissa
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	28 vrk
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	94 %
Rasva-alkoholietoksyylaatti CAS: 160875-66-1 EC: 605-233-7	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	Ei sovellettavissa
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	Ei sovellettavissa
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	90 %
P-natriumkumeenisulfonaatti CAS: 15763-76-5 EC: 239-854-6	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	20 mg/L
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	28 vrk
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	100 %
Dipropyleeniglykolimetyylieetteri CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	Ei sovellettavissa
	COD	0 g O2/g	Aika	28 vrk
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	73 %
2-(2-butoksietoksi)etanoli CAS: 112-34-5 EC: 203-961-6	BOD5	0,25 g O2/g	Pitoisuus	100 mg/L
	COD	2,08 g O2/g	Aika	28 vrk
	BOD5/COD	0,12	% biohajoava	92 %
Formaldehydi CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	100 mg/L
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	14 vrk
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	92 %

**12.3 Biokertyvyys:**

**Aineiden tiedot:**

Tunnistetiedot	Biokertyvyyspotentiaali	
Bentseenisulfonihappo, 4-C10-13-sek-alkyylijohdannaiset CAS: 85536-14-7 EC: 287-494-3	BCF	
	Log POW	2
	Potentiaali	
Tetranatrium etyleenidiamiini tetra-asetatti CAS: 64-02-8 EC: 200-573-9	BCF	2
	Log POW	-1,3
	Potentiaali	Alhainen
Dipropyleeniglykolimetyylieetteri CAS: 34590-94-8 EC: 252-104-2	BCF	1
	Log POW	-0,06
	Potentiaali	Alhainen
2-(2-butoksietoksi)etanoli CAS: 112-34-5 EC: 203-961-6	BCF	0,46
	Log POW	0,56
	Potentiaali	Alhainen
Formaldehydi CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8	BCF	3
	Log POW	0,35
	Potentiaali	Alhainen

**12.4 Liikkuvuus maaperässä:**

\*\* Muutokset edellisestä versiosta

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



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

Tunnistetiedot	Absorptio ja/tai desorptio		Haihtuvuus	
Tetranatrium etyleenidiamiini tetra-asetatti CAS: 64-02-8 EC: 200-573-9	Koc	1046	Henry	0E+0 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Päätelmä	Alhainen	Kuiva maa	Ei ole
	Pintajännitys	Ei sovellettavissa	Kostea maa	Ei ole
2-(2-butoksietoksi)etanoli CAS: 112-34-5 EC: 203-961-6	Koc	48	Henry	7,2E-9 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Päätelmä	Erittäin korkea	Kuiva maa	Ei ole
	Pintajännitys	3,395E-2 N/m (25 °C)	Kostea maa	Ei ole
Formaldehydi CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8	Koc	Ei sovellettavissa	Henry	Ei sovellettavissa
	Päätelmä	Ei sovellettavissa	Kuiva maa	Ei sovellettavissa
	Pintajännitys	1,416E-2 N/m (25 °C)	Kostea maa	Ei sovellettavissa

**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

\*\* Muutokset edellisestä versiosta

**KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT**

**13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät:**

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

HP8 Syövyttävä

**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 2021 ja RID 2021 -sääntöjen mukaisesti:

\*\* Muutokset edellisestä versiosta

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



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. (Bentseenisulfonihappo, 4-C10-13-sek-alkyylijohdannaiset) |
| <b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:</b>                                | 8  |
| Merkinnät:  | 8  |
| <b>14.4 Pakkausryhmä:</b>   | II   |
| <b>14.5 Ympäristövaarat:</b>  | Ei ole   |
| <b>14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>                        |  |
| Erityissäännökset:  | 274  |
| Tunnelirajoituskoodi:   | E  |
| Fysikaalis-kemialliset ominaisuudet:                                | katso kohta 9  |
| LQ:   | 1 L  |
| <b>14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti:</b> | Ei sovellettavissa   |

**Vaarallisten aineiden merikuljetus:**

IMDG 40-20 -säännösten mukaisesti:



- |   |  |
|---|--|
| <b>14.1 YK-numero tai tunnistenumero:</b>                           | UN1760   |
| <b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</b>               | SYÖVYTTÄVÄ NESTE, N.O.S. (Bentseenisulfonihappo, 4-C10-13-sek-alkyylijohdannaiset) |
| <b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:</b>                                | 8  |
| Merkinnät:  | 8  |
| <b>14.4 Pakkausryhmä:</b>   | II   |
| <b>14.5 Meriä saastuttava aine:</b>                                 | Ei ole   |
| <b>14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>                        |  |
| Erityissäännökset:  | 274  |
| EmS-koodit:   | F-A, S-B   |
| Fysikaalis-kemialliset ominaisuudet:                                | katso kohta 9  |
| LQ:   | 1 L  |
| Erottelyryhmä:  | SGG18  |
| <b>14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti:</b> | Ei sovellettavissa   |

**Vaarallisten aineiden lentokuljetus:**

IATA/ICAO 2022 -säännösten mukaisesti:



- |   |  |
|---|--|
| <b>14.1 YK-numero tai tunnistenumero:</b>                           | UN1760   |
| <b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</b>               | SYÖVYTTÄVÄ NESTE, N.O.S. (Bentseenisulfonihappo, 4-C10-13-sek-alkyylijohdannaiset) |
| <b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:</b>                                | 8  |
| Merkinnät:  | 8  |
| <b>14.4 Pakkausryhmä:</b>   | II   |
| <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   |

\*\* Muutokset edellisestä versiosta

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



## KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

Eryistä 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 (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista: Ei sovellettavissa

95 artikla, ASETUS (EU) N:o 528/2012: Formaldehydi (Valmisteryhmä 2, 3, 22)

ASETUS (EU) N:o 649/2012, vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista: 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
Anioniset pinta-aktiiviset aineet	5 ≤ painoprosentti < 15
Desinfointiaineet	
Ionittomat pinta-aktiiviset aineet	5 ≤ painoprosentti < 15
EDTA ja sen suolat	painoprosentti < 5

#### Cleanright (www.cleanright.eu) © A.I.S.E.:



Ei lasten ulottuville.



Vältä tuotteen joutumista silmiin. Jos tuotetta joutuu silmiin, huuhtelee ne huolellisesti vedellä.



Huuhtelee kädet käytön jälkeen.



Ei suositella pitkäkestoista kosketusta herkällä tai vahingoittuneella iholla.

#### 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,

—yhdele 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:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



## KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT (jatkuu)

Kemikaalilaki 599/2013  
Kemikaalilaki 746/2016 62 §.  
Asetus aineiden nimistä (suomeksi/ruotsiksi) 5/2010, muutos 1123/2010  
Valtioneuvoston asetus orgaanisten liuottimien käytöstä eräissä maaleissa ja lakoissa sekä ajoneuvojen korjausmaalaustuotteissa aiheutuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta 837/2005, , muutoksineen 813/2010, 6/2011, 269/2012  
Valtioneuvoston asetus eräiden orgaanisia liuottimia käyttävien toimintojen ja laitosten ilmaan johdettavien päästöjen rajoittamisesta (64/2015), asetuksella muutettu 167/2018.  
Jätelaki 646/2011, muutoksineen  
Valtioneuvoston asetus jätteistä (179/2012)  
Laki vaarallisten aineiden kuljetuksesta (719/1994, viimeisin muutos 1541/2019)  
Valtioneuvoston asetus vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä (194/2002, viimeisin muutos 578/2021)  
Valtioneuvoston asetus vaarallisten aineiden kuljetukseen tarkoitettujen pakkausten, säiliöiden ja irtotavarakonttien vaatimustenmukaisuuden osoittamisesta ja tähän liittyviä tehtäviä suorittavista tarkastuslaitoksista (124/2015, viimeisin muutos 778/2015)

- 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 (KOMISSION ASETUS (EU) 2020/878), liitteen II (Opas käyttöturvallisuustiedotteen laatimiseen) mukaisesti

### Käyttöturvallisuustiedotteessa tapahtuneet muutokset, jotka vaikuttavat riskienhallintatoimenpiteisiin:

KOMISSION ASETUS (EU) 2020/878

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

- Lisätyt aineet
  - 2-(2-butoksi)etanol (112-34-5)
  - Dipropyleeniglykolimetyylieetteri (34590-94-8)
  - Bentseenisulfonihappo, 4-C10-13-sek-alkyyli johdannaiset (85536-14-7)
  - Dekan-1-oli, etoksyloitu (6 EO) (26183-52-8)
  - P-natriumkumeenisulfonaatti (15763-76-5)
  - Tetranatrium etyleenidiamiini tetra-asetaatti (64-02-8)
  - Natriumhydroksidi (1310-73-2)
  - Rasva-alkoholietoksyylaatti (160875-66-1)
  - Formaldehydi (50-00-0)
- Poistetut aineet
  - Pentanaatriumtrifosfaatti (7758-29-4)

CLP-asetus (EY) No 1272/2008 (KOHTA 2, KOHTA 16):

- Kuvakkeet
- Vaaralausekkeet
- Turvalausekkeet

KULJETUSTIEDOT (KOHTA 14):

- YK-numero
- Pakkausryhmä

### Lainsäädännöllisten lausekkeiden tekstit osiossa 2:

H314: Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

H318: Vaurioittaa vakavasti silmiä.

H290: Voi syövyttää metalleja.

### 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:

\*\* Muutokset edellisestä versiosta

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



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

Acute Tox. 3: H301+H311+H331 - Myrkyllistä nieltynä, joutuessaan iholle tai hengitettynä.  
 Acute Tox. 4: H302 - Haitallista nieltynä.  
 Acute Tox. 4: H302+H332 - Haitallista nieltynä tai hengitettynä.  
 Aquatic Chronic 3: H412 - Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
 Carc. 1B: H350 - Saattaa aiheuttaa syöpää.  
 Eye Dam. 1: H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
 Eye Irrit. 2: H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
 Met. Corr. 1: H290 - Voi syövyttää metalleja.  
 Muta. 2: H341 - Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.  
 Skin Corr. 1A: H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
 Skin Corr. 1B: H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
 Skin Corr. 1C: H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
 Skin Sens. 1: H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

**Luokittelumenettely:**

Skin Corr. 1: Laskentamenetelmä  
 Eye Dam. 1: Laskentamenetelmä

**Koulutukseen liittyvät ohjeet:**

On suositeltavaa, että tätä tuotetta käsittelevillä henkilöillä on työhön liittyvien vaarojen suojele- ja ehkäisytoimenpiteitä 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 ilmajetustajajärjestö  
 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

**\*\* Muutokset edellisestä versiosta**

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 -