


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

- 1.1 Tuotetunniste:** VP-4000
- Muut tunnistustavat:**  
Ei sovellettavissa
- 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella:**  
Merkitykselliset käytöt: Puhdistusaine (pH > 9). Ainoastaan ammattimaiseen käyttöön/teolliseen käyttöön  
PC-CLN-DET  
Ei-suositellut käytöt: Kaikki käytöt, joita ei ole mainittu tässä kohdassa tai kohdassa 7.3.
- 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot:**  
VP-Service Oy  
Ahertajantie 6  
01800 KLAUKKALA - FINLAND  
Puh.: +358 9 878 9160  
myynti@vp-service.fi  
<https://www.vp-service.fi>
- 1.4 Häät puhelinnumero:** Myrkytystietokeskus (24 h). Haartmaninkatu 4, 00290 HELSINKI Puh: +358 800 147 111

## KOHTA 2: VAARAN YKSILOINTI

- 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  
Skin Corr. 1: Ihosyövyttävyys, kategoria 1, H314
- 2.2 Merkinnät:**  
**CLP-asetus (EY) No 1272/2008:**  
**Vaara**
- 
- Vaaralausekkeet:**  
Skin Corr. 1: H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
- Turvalausekkeet:**  
P280: Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/turvakenkiä.  
P301+P330+P331: JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhto suu. EI saa oksennuttaa.  
P303+P361+P353: JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto iho vedellä tai suihkuta.  
P304+P340: JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.  
P305+P351+P338: JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.  
P310: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.
- Luokitteluun vaikuttavat aineet**  
Dinatriummetasiilikaatti · 5 H<sub>2</sub>O; kaliumhydroksidi; Kvaternaarinen kookosalkyyliametyyliamiinietoksyylaatti metyylikloridi; 2-propyyliheptanolia, etoksyloitu, propoksyloitu polymeeriä
- 2.3 Muut vaarat:**  
Tuote ei täytä PBT-/vPvB-kriteerejä  
Tuote ei täytä hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerejä.

## KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA








- 3.1 Aineet:**  
Ei sovellettavissa
- 3.2 Seokset:**

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

**KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA (jatkuu)**
**Kuvaus:** Aineoseos

**Aineosat:**

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

Tunnistetiedot	Kemiallinen nimi / luokitus	Pitoisuus
CAS: 10213-79-3 EC: 600-279-4 Index: 014-010-00-8 REACH: 01-2119449811-37-XXXX	<b>Dinatriummetasilikaatti · 5 H<sub>2</sub>O<sup>(1)</sup></b> Asetus (EY) N:o 1272/2008 Skin Corr. 1B: H314; STOT SE 3: H335 - Vaara	ATP CLP00  10 - <25 %
CAS: 1310-58-3 EC: 215-181-3 Index: 019-002-00-8 REACH: 01-2119487136-33-XXXX	<b>kaliiumhydroksidi<sup>(1)</sup></b> Asetus (EY) N:o 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Skin Corr. 1A: H314 - Vaara	ATP CLP00  1 - <5 %
CAS: 863679-20-3 EC: 627-129-0 Index: Ei sovellettavissa REACH: Ei sovellettavissa	<b>Kvaternaarinen kookosalkyylimetyyliamiinietoksyylaatti metyylikloridi<sup>(1)</sup></b> Asetus (EY) N:o 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318; Skin Irrit. 2: H315 - Vaara	Itseluokiteltu  1 - <5 %
CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7 Index: 603-117-00-0 REACH: 01-2119457558-25-XXXX	<b>propan-2-oli<sup>(1)</sup></b> Asetus (EY) N:o 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336 - Vaara	ATP CLP00  1 - <5 %
CAS: 166736-08-9 EC: 605-450-7 Index: Ei sovellettavissa REACH: Ei sovellettavissa	<b>2-propyyliheptanolia, etoksyloitu, propoksyloitu polymeeriä<sup>(1)</sup></b> Asetus (EY) N:o 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318 - Vaara	Itseluokiteltu  1 - <5 %
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 Skin Corr. 1A: H314 - Vaara	ATP CLP00  0,5 - <1 %
CAS: 7632-00-0 EC: 231-555-9 Index: 007-010-00-4 REACH: 01-2119471836-27-XXXX	<b>natriumnitriitti<sup>(1)</sup></b> Asetus (EY) N:o 1272/2008 Acute Tox. 3: H301; Aquatic Acute 1: H400; Ox. Sol. 3: H272 - Vaara	ATP CLP00  0,5 - <1 %

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

Lisätietoja aineiden vaarallisuudesta on kohdissa 11, 12 ja 16.

**Muut tiedot:**

Tunnistetiedot	Eriytynyt pitoisuusraja
kaliiumhydroksidi CAS: 1310-58-3 EC: 215-181-3	painoprosentti >=5: Skin Corr. 1A - H314 2<= painoprosentti <5: Skin Corr. 1B - H314 0,5<= painoprosentti <2: Skin Irrit. 2 - H315 painoprosentti >=2: Eye Dam. 1 - H318 0,5<= painoprosentti <2: Eye Irrit. 2 - H319
natriumhydroksidi CAS: 1310-73-2 EC: 215-185-5	painoprosentti >=5: Skin Corr. 1A - H314 2<= painoprosentti <5: Skin Corr. 1B - H314 0,5<= painoprosentti <2: Skin Irrit. 2 - H315 painoprosentti >=2: Eye Dam. 1 - H318 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
2-propyyliheptanolia, etoksyloitu, propoksyloitu polymeeriä CAS: 166736-08-9 EC: 605-450-7	LD50 suun kautta	500 mg/kg (ATEi)
	LD50 ihon kautta	Ei sovellettavissa
	LC50 hengitettynä	Ei sovellettavissa
Kvaternaarinen kookosalkyylimetyyliamiinietoksyylaatti metyylikloridi CAS: 863679-20-3 EC: 627-129-0	LD50 suun kautta	500 mg/kg (ATEi)
	LD50 ihon kautta	Ei sovellettavissa
	LC50 hengitettynä	Ei sovellettavissa

**KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET**
**4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus:**

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

**KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET (jatkuu)**

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

**Nieltynä/aspiroituna:**

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:**

Ei sovellettavissa

**KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET****5.1 Sammutusaineet:****Soveltuva sammutusaine:**

Tuote ei aiheuta palovaaraa normaaleissa varastointi-, käsittely- ja käyttöolosuhteissa. Käytä mieluiten vettä.

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

**Pelastushenkilökunta:**

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

**KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ (jatkuu)**

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

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varoimet:**

On suositeltavaa välttää tuotteen ja sen pakkauksen heittämistä luontoon.

**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 varoimet

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

B.- Tekniset suositukset tulipalojen ja räjähdysten ehkäisemiseksi

Kaato astiasta toiseen on suositeltavaa tehdä hitaasti, jotta vältetään syttyihin 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

Minimilämpötila: 5 °C

Maksimilämpötila: 30 °C

Maksimiaika: 6 kk

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 muuttajat:**

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

HTP-arvot 2020:

Tunnistetiedot	Ympäristölliset raja-arvot		
	HTP (8h)		
kaliumhydroksidi CAS: 1310-58-3 EC: 215-181-3	HTP (15 min)		2 mg/m <sup>3</sup>
	HTP (8h)	200 ppm	500 mg/m <sup>3</sup>
propan-2-oli CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	HTP (15 min)	250 ppm	620 mg/m <sup>3</sup>
	HTP (8h)		
natriumhydroksidi CAS: 1310-73-2 EC: 215-185-5	HTP (15 min)		2 mg/m <sup>3</sup>
	HTP (8h)		

**DNEL (Työntekijät):**

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

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

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
Dinatriummetasilikaatti · 5 H <sub>2</sub> O CAS: 10213-79-3 EC: 600-279-4	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	1,49 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	6,22 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa
kaliumhydroksidi CAS: 1310-58-3 EC: 215-181-3	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>
propan-2-oli CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	888 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	500 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>
natriumnitriitti CAS: 7632-00-0 EC: 231-555-9	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	2 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa	2 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa

**DNEL (Väestö):**

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
Dinatriummetasilikaatti · 5 H <sub>2</sub> O CAS: 10213-79-3 EC: 600-279-4	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	0,74 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	0,74 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	1,55 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa
kaliumhydroksidi CAS: 1310-58-3 EC: 215-181-3	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>
propan-2-oli CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	26 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	319 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	89 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>

**PNEC:**

Tunnistetiedot					
Dinatriummetasilikaatti · 5 H <sub>2</sub> O CAS: 10213-79-3 EC: 600-279-4	STP	1000 mg/L	Makea vesi	7,5 mg/L	
	Maaperä	Ei sovellettavissa	Merivesi	1 mg/L	
	Ajoittainen	7,5 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	Ei sovellettavissa	
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	Ei sovellettavissa	
propan-2-oli CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	STP	2251 mg/L	Makea vesi	140,9 mg/L	
	Maaperä	28 mg/kg	Merivesi	140,9 mg/L	
	Ajoittainen	140,9 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	552 mg/kg	
	Suun kautta	0,16 g/kg	Sedimentti (Merivesi)	552 mg/kg	
natriumnitriitti CAS: 7632-00-0 EC: 231-555-9	STP	21 mg/L	Makea vesi	0,005 mg/L	
	Maaperä	0,001 mg/kg	Merivesi	0,006 mg/L	
	Ajoittainen	0,005 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	0,019 mg/kg	
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	0,022 mg/kg	

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen:**

A.- Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet



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

Ennaltaehkäisevänä toimenpiteenä suositellaan käytettäväksi "CE-merkittyä" henkilökohtaista perussuojavarustusta. Katso lisätiedot koskien henkilökohtaista suojavarustusta (varastointi, käyttö, puhdistus, kunnossapito, suojaluokka, 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 suojavarusteiden käyttö on tarpeen, jos aineesta muodostuu sumua tai jos työperäisen altistumisen raja-arvot ylittyvät.

**C.- Käsien suojaus.**



Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Käsien suojaus on pakollista	Kemiallisia aineita kestävät kertakäyttöiset suojakäsineet (Materiaali: Nitrili, Läpäisy aika: > 480 min, Paksuus: 0,11 mm)		EN ISO 21420:2020	Vaihda käsineet uusiin heti kun kulumista ilmenee.

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



**D.- Silmien ja kasvojen suojaus**

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Kasvojen suojaus on pakollista	Panoraama-suojalasit roiskeita ja/tai pisaroita vastaan		EN 166:2002 EN ISO 4007:2018	Puhdistettava päivittäin ja desinfoitava määräajoin 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 20347:2012	Vaihda ennen, kuin havaitset merkkejä heikkenemisestä. Ammattikäyttöön / teolliseen käyttöön suositellaan CE III käyttämistä EN ISO 20345:2012 ja EN 13832-1:2007 mukaisesti, mikäli tuotteelle altistutaan pitkäaikaisesti

**F.- Täydentävät hätätoimenpiteet**

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

**Ympäristöaltistumisen torjuminen:**

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

**Haihtuvat orgaaniset yhdisteet:**

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

VOC (toimitus):	1,6 % painosta
VOC-pitoisuus 20 °C:ssa:	17,87 kg/m <sup>3</sup> (17,87 g/L)
Keskimääräinen hiilien lukumäärä:	3
Keskimääräinen molekyylipaino:	60,1 g/mol

## KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

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

Katso täydentävät tiedot tuote-esitteestä tai teknisestä tietolomakkeesta.

**Fyysinen ulkonäkö:**

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

**Haihtuvuus:**

Kiehumislämpötila normaalipaineessa:	100 °C
Höyrynpaine 20 °C:ssa:	2366 Pa
Höyrynpaine 50 °C:ssa:	12460,65 Pa (12,46 kPa)
Haihtumisnopeus 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *

**Tuotteiden karakterisointi:**

Tiheys 20 °C:ssa:	1117,1 kg/m <sup>3</sup>
Suhteellinen tiheys 20 °C:ssa:	1,117
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:	13,5
Höyryntiheys 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Jakaantumiskerroin n-oktanol/vesi 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Liukoisuus veteen 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Liukoisuusominaisuudet:	Ei sovellettavissa *
Hajoamislämpötila:	Ei sovellettavissa *
Sulamis- tai jäätymispiste:	Ei sovellettavissa *

**Syttyvyys:**

Leimahduspiste:	Ei helposti syttyvä (>60 °C)
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):	Ei sovellettavissa *
Itsesyttymislämpötila:	399 °C
Alempi syttymisraja:	Ei sovellettavissa *
Ylempi syttymisraja:	Ei sovellettavissa *

**Hiukkasten ominaisuudet:**

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

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

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

**Muut turvallisuusominaisuudet:**

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

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

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

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

Refraktometriluku: Ei sovellettavissa \*

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

**KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS****10.1 Reaktiivisuus:**

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

**10.2 Kemiallinen stabiilisuus:**

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

**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus:**

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

**10.4 Vältettävät olosuhteet:**

Sovelletaan käyttöön ja varastointiin huoneenlämmössä:

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

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:**

Hapot	Vesi	Hapettavat aineet	Palavat aineet	Muut
Vältä vahvoja happoja	Ei sovellettavissa	Varoimenpide	Varoimenpide	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

**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, eikä tuote sisällä 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):**

- 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 vaurioittavuus ja vaarallisuus lisääntymiselle):**

- Syöpää aiheuttavuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä mainittujen ominaisuuksien vuoksi vaarallisiksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.  
IARC: propan-2-oli (3)
- Mutageenisuus: 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.

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



**KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT (jatkuu)**
**E- Herkistyminen:**

- Hengitystiet: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä herkistävilta 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, mutta tuote kuitenkin sisältää hengitettynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.

**G- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - toistuva altistuminen:**

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

**H- Aspiraatiovaara:**

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

**Muut tiedot:**

Ei sovellettavissa

**Tiedot aineiden myrkyllisyydestä:**

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys		Laji
propan-2-oli CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	LD50 suun kautta	5280 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	12800 mg/kg	Rotta
	LC50 hengitettynä	72,6 mg/L (4 h)	Rotta
natriumnitriitti CAS: 7632-00-0 EC: 231-555-9	LD50 suun kautta	85 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	Ei sovellettavissa	
	LC50 hengitettynä	Ei sovellettavissa	
kaliumhydroksidi CAS: 1310-58-3 EC: 215-181-3	LD50 suun kautta	388 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	Ei sovellettavissa	
	LC50 hengitettynä	Ei sovellettavissa	
2-propyyliheptanolia, etoksyloitu, propoksyloitu polymeeriä CAS: 166736-08-9 EC: 605-450-7	LD50 suun kautta	500 mg/kg (ATEi)	
	LD50 ihon kautta	Ei sovellettavissa	
	LC50 hengitettynä	Ei sovellettavissa	
Kvaternaarin kookosalkyylimetyyliamiinietoksyylaatti metyylikloridi CAS: 863679-20-3 EC: 627-129-0	LD50 suun kautta	500 mg/kg (ATEi)	
	LD50 ihon kautta	Ei sovellettavissa	
	LC50 hengitettynä	Ei sovellettavissa	

**11.2 Tiedot muista vaaroista:**
**Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Tuote ei täytä hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerejä.

**Muut tiedot**

Ei sovellettavissa

**KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE**

Seoksen ympäristövaarallisuudesta ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja.

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:**

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

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

Tunnistetiedot	Pitoisuus	Laji	Laji	
Dinatriummetasilikaatti · 5 H <sub>2</sub> O CAS: 10213-79-3 EC: 600-279-4	LC50	210 mg/L (96 h)	Brachydanio rerio	Kala
	EC50	216 mg/L (96 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	Ei sovellettavissa		
kaliumhydroksidi CAS: 1310-58-3 EC: 215-181-3	LC50	80 mg/L (48 h)	Gambusia affinis	Kala
	EC50	Ei sovellettavissa		
	EC50	Ei sovellettavissa		
propan-2-oli CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	LC50	9640 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Kala
	EC50	13299 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	1000 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Levä
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		
natriumnitriitti CAS: 7632-00-0 EC: 231-555-9	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

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

Tunnistetiedot	Hajoavuus	Biohajoavuus		
propan-2-oli CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	BOD5	1,19 g O <sub>2</sub> /g	Pitoisuus	100 mg/L
	COD	2,23 g O <sub>2</sub> /g	Aika	14 vrk
	BOD5/COD	0,53	% biohajoava	86 %

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

Tunnistetiedot	Biokertyvyyspotentiaali	
propan-2-oli CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	BCF	3
	Log POW	0,05
	Potentiaali	Alhainen

**12.4 Liikkuvuus maaperässä:**

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

**12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:**

Tuote ei täytä PBT-/vPvB-kriteerejä

**12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:**

Tuote ei täytä hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerejä.

**12.7 Muut haitalliset vaikutukset:**

Ei kuvattu

**KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT**
**13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät:**

Koodi	Kuvaus	Jätetyyppi (Komission asetus (EU) N:o 1357/2014)
20 01 15*	emäkset	Vaarallinen

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

HP8 Syövyttävä

**Jätehuolto (hävittäminen ja arviointi):**

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

**KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT (jatkuu)**

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 2023 ja RID 2023 -sääntöjen mukaisesti:



- |   |   |
|---|---|
| <b>14.1 YK-numero tai tunnistenumero:</b>                           | UN3267  |
| <b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</b>               | ORGAANINEN SYÖVYTTÄVÄ NESTE, EMÄKSINEN, N.O.S. (Dinatriummetasilikaatti · 5 H <sub>2</sub> O) |
| <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>                        |   |
| Eryityssäännökset:  | 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>                           | UN3267  |
| <b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</b>               | ORGAANINEN SYÖVYTTÄVÄ NESTE, EMÄKSINEN, N.O.S. (Dinatriummetasilikaatti · 5 H <sub>2</sub> O) |
| <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>                        |   |
| Eryityssäännökset:  | 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 2023 -säännösten mukaisesti:

\*\* Muutokset edellisestä versiosta

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

## KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT \*\* (jatkuu)



<b>14.1 YK-numero tai tunnistenumero:</b>	UN3267
<b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</b>	ORGAANINEN SYÖVYTTÄVÄ NESTE, EMÄKSINEN, N.O.S. (Dinatriummetasilikaatti · 5 H <sub>2</sub> O)
<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

## KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

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

95 artikla, ASETUS (EU) N:o 528/2012: propan-2-oli (Valmisteryhmä 1, 2, 4)

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.

**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 värieffektejä eri faasin 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)

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

**KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT (jatkuu)**

- 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:**

KULJETUSTIEDOT (KOHTA 14):

- YK-numero

**Lainsäädännöllisten lausekkeiden teksti osiossa 2:**

H314: Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

H318: Vaurioittaa vakavasti silmiä.

**Lainsäädännöllisten lausekkeiden teksti 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. 3: H301 - Myrkyllistä nieltynä.

Acute Tox. 4: H302 - Haitallista nieltynä.

Aquatic Acute 1: H400 - Erittäin myrkyllistä vesielioille.

Eye Dam. 1: H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Eye Irrit. 2: H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Flam. Liq. 2: H225 - Helposti syttyvä neste ja höyry.

Ox. Sol. 3: H272 - Voi edistää tulipaloa; hapettava.

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

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

Skin Irrit. 2: H315 - Ärsyttää ihoa.

STOT SE 3: H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

STOT SE 3: H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

**Luokittelumenettely:**

Skin Corr. 1: Laskentamenetelmä

Eye Dam. 1: Laskentamenetelmä

**Koulutukseen liittyvät ohjeet:**

On suositeltavaa, että tätä tuotetta käsittelevillä henkilöillä on työhön liittyvien vaarojen suojelu- 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:**

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

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

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

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen sisältämät tiedot perustuvat lähteisiin, tieteelliseen ja tekniseen tietämykseen ja voimassa olevaan kansalliseen ja EU-lainsäädäntöön, mutta eivät ole tae niiden oikeellisuudesta. Tiedote on tarkoitettu palvelemaan tuotteen turvallista käyttöä, eikä siinä esitettyjä tietoja voida pitää takuuna tuotteen ominaisuuksista. Emme tunne emmekä valvo tuotteen käyttäjien työskentelymenetelmiä tai -olosuhteita, ja tarvittavista toimenpiteistä, joilla varmistetaan voimassa olevien säädösten noudattaminen kemikaalien käsittelyyn, varastointiin, käyttöön 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 -