

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

VUTEK GS SER 3.1 LIGHT
BLACK

Käyttöturvallisuustiedote täyttää asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista REACH) liitteen II vaatimukset komission asetuksen (EU) 2020/878 mukaisesti muutettuna.

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

Julkaisupäivä 29.11.2024

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi VUTEK GS SER 3.1 LIGHT BLACK
Tuotekoodi 45104509

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

Aineen/seoksen käyttö Tulostusmuste.
Käyttötarkoituskoodi PC-INK-3 Commercial printing inks, toners and related finishing products
Teollisuuskäyttö Kyllä
Ammattikäyttö Kyllä
Kuluttajakäyttö Ei

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Maahantuoja

Yrityksen nimi Sesoma Oy
Toimiston osoite Mittalinja 5
Postinumero 01260
Paikkakunta Vantaa
Maa Suomi
Puhelin 0207459630
Sähköposti sesoma@sesoma.fi
Y-tunnus 1014672-4

1.4 Häätäpuhelinnumero

Hätänumero Puhelin: 0800 147 111 tai 09 471 977
Kuvaus: Myrkytystietokeskus, PL 790 (Tukholmankatu 17), 00029 HUS
Avoinna 24 h/vrk.

Puhelin: 112
 Kuvaus: Yleinen hätänumero
 Avoinna 24 h/vrk.

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) N: o 1272/2008 [CLP / GHS] mukaisesti	Acute Tox. 4; H302
	Acute Tox. 4; H312
	Skin Corr. 1C; H314
	Eye Dam. 1; H318
	Skin Sens. 1B; H317
	Repr. 1B; H360
	STOT SE 1; H372
	Aquatic Chronic 2; H411

2.2. Merkinnät

Varoitusmerkit (CLP)



Etiketin tiedot	Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti, N-vinylikaprolaktaami, Propoksyloitu neopentyyliglykolidiakrylaatti
Huomiosana	Vaara
Vaaralausekkeet	H302 Haitallista nieltynä. H312 Haitallista joutuessaan iholle. H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa. H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. H360 Saattaa heikentää hedelmällisyyttä tai vaurioittaa sikiötä . H372 Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Turvalausekkeet	P201 Lue erityisohjeet ennen käyttöä. P260 Älä hengitä pölyä / savua / kaasua / sumua / höyryä / suihketta. P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön. P280 Käytä suojakäsineitä / suojavaatetusta / silmiensuojainta / kasvonsuojainta. P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. P310 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin. P391 Valumat on kerättävä.

2.3. Muut vaarat

PBT / vPvB

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset, ks. kohta 12.5.

Muut vaarat

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet: Tuote ei sisällä ilmoitusrajan $\geq 0,1\%$ ylittäviä määriä aineita, joilla on tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2. Seokset

Aineosa	Tunnistaminen	Luokitus	Sisältö	Huomautuksia
Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti	CAS-numero: 2399-48-6 EY-numero: 219-268-7 REACH-rek.nro: 01-2120738396-46	Skin Sens. 1B; H317 Repr. 1B; H360 Eye Dam. 1; H318 Skin Corr. 1C; H314 Acute Tox. 4; H302 Aquatic Chronic 2; H411	30 - 40 %	
N-vinyylikaprolaktaami	CAS-numero: 2235-00-9 EY-numero: 218-787-6 REACH-rek.nro: 01-2119977109-27	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1B; H317 STOT RE 1; H372	10 - 30 %	
Trimetyylibentsoyylidifenyylifosfiinioksidi (TPO)	CAS-numero: 75980-60-8 EY-numero: 278-355-8 REACH-rek.nro: 01-2119972295-29	Repr. 2; H361	10 - 30 %	
Propoksyloitu neopentyyliglykolidiakrylaatti	CAS-numero: 84170-74-1 EY-numero: 617-546-6 REACH-rek.nro: 01-2119970213-43	Skin Sens. 1B; H317 Aquatic Chronic 2; H411	5 - 10 %	
Nokimusta	CAS-numero: 1333-86-4 EY-numero: 215-609-9	CLP-luokitus, huomautuksia: Ei luokitusta.	1 - 5 %	
Kaprolaktaami	CAS-numero: 105-60-2 EY-numero: 203-313-2 REACH-rek.nro: 01-2119457029-36	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335	0.1 - 1 %	

Tetrahydro-2-furyylimetanol	CAS-numero: 97-99-4 EY-numero: 202-625-6 REACH-rek.nro: 01-2119968921-26	Eye Irrit. 2; H319 Repr. 1B; H360	0.1 - 1 %
Tolueeni	CAS-numero: 108-88-3 EY-numero: 203-625-9 Indeksinumero: 601-021-00-3	Flam. Liq. 2; H225 Repr. 2; H361d Asp. Tox. 1; H304 STOT RE 2; H373 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336	< 0,1 %

Huomautus, aineosa

Välittömän myrkyllisyyden estimaatit (ATE):

Laskettu tuotteelle:

ATEmix (suun kautta): 540.50 mg/kg

ATEmix (ihon kautta): 1,399.60 mg/kg

N-vinylikaprolaktaami (CAS: 2235-00-9):

ATE (ihon kautta): 1700 mg/kg

ATE (hengitettynä, pöly/sumu): > 1,6 mg/l

Trimetylibentsoyylidifenyylifosfiinioksidi (TPO) (CAS: 75980-60-8):

ATE (ihon kautta): 2000 mg/kg

Propoksyloitu neopentyyliglykolidiakrylaatti (CAS: 84170-74-1):

ATE (ihon kautta): 2000 mg/kg

ATE (hengitettynä, pöly/sumu): >2,25

Nokimusta (CAS: 1333-86-4):

ATE (suun kautta) 15400 mg/kg

ATE (hengitettynä, pöly/sumu): >4,6

Kaprolaktaami (CAS: 105-60-2):

ATE (suun kautta): 1210 mg/kg

ATE (ihon kautta): 1438 mg/kg

ATE (hengitettynä, pöly/sumu): 8,16

Tetrahydro-2-furyylimetanol (CAS: 97-99-4):

ATE (suun kautta): 1600 mg/kg

Tolueeni (CAS: 108-88-3):

ATE (suun kautta): 2600 mg/kg

ATE (ihon kautta): 12000 mg/kg

ATE (hengitettynä, pöly/sumu): 12,5

Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti (CAS: 2399-48-6):

ATE (suun kautta): 551 mg/kg

ATE (ihon kautta): 3636 mg/Kg

Huomautuksia aineosista

Kaikkien vaaralausekkeiden tekstit ovat kokonaisuudessaan osiossa 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet**4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

Yleistä

Hakeudu aina lääkäriin, jos tilanne on epäselvä tai oireet jatkuvat. Näytä lääkäriille tämä käyttöturvallisuustiedote, pakkaus tai etiketti.

Hengitystiet

Siirrä henkilö heti raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Jos hengitys on pysähtynyt tai vaikeutunut, pätevän henkilön tulee mahdollisuuksien mukaan antaa happea tai tekohengitystä. Jos oireita ilmenee, toimita lääkäriin. Aseta tajuton henkilö kylkiasentoon ja varmista, että

	hengitystiet ovat vapaat.
Ihokosketus	Pese iho heti huolellisesti saippualla ja vedellä. Jatka huuhtelua vähintään 15 minuutin ajan. Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon.
Silmäkosketus	Huuhtelee silmiä välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan pitäen silmäluomia auki. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti, ja jatka huuhtelua. Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon.
Nieleminen	Huuhtelee suu vedellä. Ei saa oksennuttaa. Älä koskaan anna tajuttomalle mitään suun kautta. Ota heti yhteys lääkäriin.
Ensiapuhenkilökunnalle suositellut suojaimet	Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. ks. kohta 8. Hoitohenkilöstön on oltava perillä onnettomuuteen liittyvistä materiaaleista ja osattava suojata itsensä vaaditulla henkilönsuojaimilla.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Välittömät oireet ja vaikutukset	Terveydelle haitallista nieltyinä. Haitallista joutuessaan iholle. Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Sisältää: Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti (CAS: 2399-48-6) N-vinyylikaprolaktaami (CAS: 2235-00-9) Propoksyloitu neopentyyliglykolidiakrylaatti (CAS: 84170-74-1)
Viivästyneet oireet ja vaikutukset	Saattaa heikentää hedelmällisyyttä tai vaurioittaa sikiötä. Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Muut tiedot	Ei erityisohjeita. Hoito oireiden mukaan.
-------------	---

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet	Sammutusjauhe, hiilidioksidi tai vaahto. Sammutusaine voidaan valita paloympäristön mukaan.
Soveltumattomat sammutusaineet	Älä käytä suoraa vesisuihkua (voi levittää tulta).

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Vaaralliset palamistuotteet	Tulipalossa voi muodostua myrkyllisiä kaasuja ja höyryjä. Hiilidioksidi (CO ₂). Hiilimonoksidi (CO).
-----------------------------	--

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Henkilönsuojaimet	Paineilmahengityslaite ja suojapuku.
Palontorjuntatoimenpiteet	Jäähdytä tulelle alttiina olevia säiliöitä vesisumulla.
Muut tiedot	Älä päästä sammutusvettä viemäriin, vesistöön tai maaperään.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Yleiset toimenpiteet	Järjestä vuotopaikalle tehokas ilmanvaihto. Estä asiattomien pääsy vaara-alueelle (evakuoi tuulen yläpuolelle). Pysäytä vuoto, jos sen voi vaaratta tehdä.
Henkilökohtaiset varotoimet	Käytä asianmukaisia suojavarusteita. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteille.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristövarotoimet	Estä tuotteen pääsy viemäriin, vesistöön tai maaperään. Ilmoita mahdollisesta vahingosta paikalliselle ympäristöviranomaiselle.
---------------------	---

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistaminen	Imeytä vuoto inerttiin imeytysaineeseen (esim. hiekka, piimaa, kaupallinen imeytysaine) ja kerää imeytysaine selvästi merkittyihin astioihin hävittämistä varten.
---------------	---

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Muita ohjeita	Ohjeet turvallisesta käsittelystä ks. kohta 7. Ohjeet suojavarusteista ks. kohta 8. Ohjeet jätteiden käsittelystä ks. kohta 13.
---------------	---

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käsittely	Varmista hyvä ilmanvaihto. Vältä tuotteen joutumista iholle, silmiin tai vaatteille. Käytä ainetta käsitellessäsi asianmukaisia suojavarusteita (ks. kohta 8).
-----------	--

Suojaavat toimenpiteet

Ohjeita yleiseen työhygieniaan	Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty tuotetta käsiteltäessä ja sen läheisyydessä. Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päättyessä. Riisu heti tuotteen likaamat vaatteet. Pese/puhdista likaantuneet vaatteet, kengät ja suojavarusteet ennen uudelleenkäyttöä.
--------------------------------	---

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointi	Säilytä erillään elintarvikkeista ja rehuista. Varastoi lukitussa tilassa. Säilytä lasten ulottumattomissa.
Vältettävät olosuhteet	Yhteensopimattomat materiaalit ks. kohta 10.5.

Turvallisen varastoinnin olosuhteet

Tekniset toimenpiteet ja säilytysolosuhteet	Varastoi viileässä ja kuivassa tilassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.
Soveltuvat pakkaustavat	Varastoi tiiviisti suljetussa säiliössä.
Huomioita varastoinnista	Varastointiluokka: LGK 6.1C.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat

Ei ilmoitettu.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Aineosa	Tunnistaminen	Altistusraja-arvot	Vuosi
Nokimusta	CAS-numero: 1333-86-4	HTP-arvo (8 h) : 3,5 mg/m ³ HTP-arvo (15 min) Arvo: 7 mg/m ³	
Kaprolaktaami	CAS-numero: 105-60-2	HTP-arvo (8 h) : 10 mg/m ³ HTP-arvo (15 min) Arvo: 40 mg/m ³	
Tolueeni	CAS-numero: 108-88-3	HTP-arvo (8 h) : 25 ppm HTP-arvo (8 h) : 81 mg/m ³ HTP-arvo (15 min) Arvo: 100 ppm HTP-arvo (15 min) Arvo: 380 mg/m ³ Altistumisen raja-arvon kirjainkoodi Kirjainkoodi: Iho HTP-arvo (8 h) : 81 mg/m ³ HTP-arvo (15 min) Arvo: 100 ppm HTP-arvo (15 min) Arvo: 380 mg/m ³	

Aineosa

Tolueeni

Biologinen raja-arvo

Alkuperämaa: Suomi
Raja-arvotyyppi: Biomonitoroinnin toimenpideraja-arvo
Tutkimusparametri: Veren tolueeni
TWA (8 h): 500 nmol/l
Lähde: Työterveyslaitos 2010
Huomautukset: Raskaana olevien ei tule altistua tolueenille, ts. veren tolueenipitoisuus ei saa ylittää altistumattomien viiterajaa 50 nmol/l.

DNEL / PNEC

Aineosa

Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti

DNEL

Ryhmä: Ammattikäyttö
Altistumisreitti: Pitkäaikainen iho (systeminen)
Arvo: 4,9 mg/kg bw/day

Ryhmä: Ammattikäyttö
Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen)
Arvo: 1,73 mg/m³

Ryhmä: Kuluttajakäyttö
Altistumisreitti: Pitkäaikainen suun kautta (systeminen)
Arvo: 0,18 mg/kg bw/day

Ryhmä: Kuluttajakäyttö
Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen)

PNEC

Arvo: 0,3 mg/m³**Altistumisreitti:** Makea vesi**Arvo:** 3,92 µg/l**Altistumisreitti:** Makea vesi**Arvo:** 39,2 µg/l**Viite:** Satunnaiset päästöt**Altistumisreitti:** Merivesi**Arvo:** 0,392 µg/l**Altistumisreitti:** Makean veden sedimentti**Arvo:** 0,0206 mg/kg**Altistumisreitti:** Merisedimentti**Arvo:** 0,0021 mg/kg**Altistumisreitti:** Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit**Arvo:** 2,637 mg/l**Altistumisreitti:** Maaperä**Arvo:** 0,0018 mg/kg dw

Aineosa

N-vinyylikaprolaktaami

DNEL

Ryhmä: Ammattikäyttö**Altistumisreitti:** Pitkäaikainen hengitys (systeminen)**Arvo:** 4,9 mg/m³**Ryhmä:** Ammattikäyttö**Altistumisreitti:** Pitkäaikainen iho (systeminen)**Arvo:** 0,7 mg/kg**Ryhmä:** Ammattikäyttö**Altistumisreitti:** Pitkäaikainen hengitys (paikallinen)**Arvo:** 0,17 mg/m³**Ryhmä:** Kuluttajakäyttö**Altistumisreitti:** Pitkäaikainen suun kautta (systeminen)**Arvo:** 0,4 mg/kg bw/day**Ryhmä:** Kuluttajakäyttö**Altistumisreitti:** Pitkäaikainen hengitys (systeminen)**Arvo:** 1,04 mg/m³**Ryhmä:** Kuluttajakäyttö**Altistumisreitti:** Pitkäaikainen hengitys (paikallinen)**Arvo:** 0,04 mg/m³

PNEC

Altistumisreitti: Makea vesi**Arvo:** 0,1 mg/l**Altistumisreitti:** Maaperä**Arvo:** 0,107 mg/kg**Altistumisreitti:** Merisedimentti**Arvo:** 0,0829 mg/kg

	<p>Altistumisreitti: Makean veden sedimentti Arvo: 0,829 mg/kg</p> <p>Altistumisreitti: Merivesi Arvo: 0,01 mg/l</p> <p>Altistumisreitti: Makea vesi Arvo: 1 mg/l Viite: Satunnaiset päästöt</p> <p>Altistumisreitti: Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit Arvo: 262 mg/l</p>
Aineosa	Trimetyylibentsosyyldifenyylifosfiinioksidi (TPO)
DNEL	<p>Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen iho (systeminen) Arvo: 0,233 mg/l</p> <p>Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen) Arvo: 0,822 mg/m³</p> <p>Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen suun kautta (systeminen) Arvo: 83,3 µg/kg bw/day</p> <p>Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen) Arvo: 0,145 mg/m³</p>
PNEC	<p>Altistumisreitti: Makea vesi Arvo: 1,4 µg/l</p> <p>Altistumisreitti: Makea vesi Arvo: 14 µg/l Viite: Satunnaiset päästöt</p> <p>Altistumisreitti: Merivesi Arvo: 0,14 µg/l</p> <p>Altistumisreitti: Merivesi Arvo: 1,4 µg/l Viite: Satunnaiset päästöt</p> <p>Altistumisreitti: Makean veden sedimentti Arvo: 0,115 mg/kg dw</p> <p>Altistumisreitti: Merisedimentti Arvo: 11,5 µg/l</p> <p>Altistumisreitti: Maaperä Arvo: 0,0222 mg/kg</p>
Aineosa	Propoksyloitu neopentyyli glykolidiakrylaatti
DNEL	<p>Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen iho (systeminen) Arvo: 3,33 mg/kg</p>

	<p>Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Akuutti iho (paikallinen) Arvo: 0,117 mg/cm²</p> <p>Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen) Arvo: 11,75 mg/m³</p> <p>Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen suun kautta (systeminen) Arvo: 1,67 mg/kg bw/day</p> <p>Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Akuutti iho (paikallinen) Arvo: 0,117 mg/cm²</p> <p>Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen) Arvo: 2,9 mg/m³</p>
PNEC	<p>Altistumisreitti: Makea vesi Arvo: 0,0027 mg/l</p> <p>Altistumisreitti: Makea vesi Arvo: 0,027 mg/l Viite: Satunnaiset päästöt</p> <p>Altistumisreitti: Merivesi Arvo: 0,00027 mg/l</p> <p>Altistumisreitti: Makean veden sedimentti Arvo: 0,1881 mg/kg dw</p> <p>Altistumisreitti: Merisedimentti Arvo: 0,01881 mg/kg dw</p> <p>Altistumisreitti: Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit Arvo: 0,2 mg/l</p> <p>Altistumisreitti: Maaperä Arvo: 0,036 mg/kg dw</p>
Aineosa	Nokimusta
DNEL	<p>Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen) Arvo: 1 mg/m³</p> <p>Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (paikallinen) Arvo: 0,5 mg/m³</p> <p>Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen) Arvo: 0,06 mg/m³</p>
Aineosa	Kaprolaktaami
DNEL	<p>Ryhmä: Ammattikäyttö</p>

	<p>Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (paikallinen) Arvo: 5 mg/m³</p> <p>Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Akuutti hengitys (paikallinen) Arvo: 10 mg/m³</p> <p>Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen suun kautta (systeminen) Arvo: 8,55 mg/kg bw/day</p> <p>Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (paikallinen) Arvo: 2,5 mg/m³</p> <p>Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Akuutti hengitys (paikallinen) Arvo: 5 mg/m³</p>
PNEC	<p>Altistumisreitti: Makea vesi Arvo: 2 mg/l</p> <p>Altistumisreitti: Makea vesi Arvo: 1 mg/l Viite: Satunnaiset päästöt</p> <p>Altistumisreitti: Merivesi Arvo: 0,2 mg/l</p> <p>Altistumisreitti: Makean veden sedimentti Arvo: 18,7 mg/kg dw</p> <p>Altistumisreitti: Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit Arvo: 1737 mg/l</p> <p>Altistumisreitti: Maaperä Arvo: 2,55 mg/kg dw</p>
Aineosa	Tetrahydro-2-furyylimetanol
DNEL	<p>Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen iho (systeminen) Arvo: 1 mg/kg bw/day</p> <p>Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen) Arvo: 1,4 mg/m³</p> <p>Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen suun kautta (systeminen) Arvo: 0,175 mg/kg</p> <p>Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen) Arvo: 0,25 mg/m³</p>
PNEC	<p>Altistumisreitti: Makea vesi Arvo: 1,9 mg/l</p>

Aineosa

DNEL

Altistumisreitti: Makea vesi**Arvo:** 0,917 mg/l**Viite:** Satunnaiset päästöt**Altistumisreitti:** Merivesi**Arvo:** 0,19 mg/l**Altistumisreitti:** Makean veden sedimentti**Arvo:** 8,6 mg/kg dw**Altistumisreitti:** Merisedimentti**Arvo:** 0,86 mg/kg dw**Altistumisreitti:** Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit**Arvo:** 10 mg/l**Altistumisreitti:** Maaperä**Arvo:** 0,6 mg/kg dw

Tolueeni

Ryhmä: Ammattikäyttö**Altistumisreitti:** Pitkäaikainen iho (systeminen)**Arvo:** 384 mg/kg bw/day**Ryhmä:** Ammattikäyttö**Altistumisreitti:** Pitkäaikainen hengitys (systeminen)**Arvo:** 192 mg/m³**Ryhmä:** Ammattikäyttö**Altistumisreitti:** Akuutti hengitys (systeminen)**Arvo:** 384 mg/m³**Ryhmä:** Ammattikäyttö**Altistumisreitti:** Pitkäaikainen hengitys (paikallinen)**Arvo:** 192 mg/m³**Ryhmä:** Ammattikäyttö**Altistumisreitti:** Akuutti hengitys (paikallinen)**Arvo:** 384 mg/m³**Ryhmä:** Kuluttajakäyttö**Altistumisreitti:** Pitkäaikainen suun kautta (systeminen)**Arvo:** 8,13 mg/kg bw/day**Ryhmä:** Kuluttajakäyttö**Altistumisreitti:** Pitkäaikainen hengitys (systeminen)**Arvo:** 56,5 mg/m³**Ryhmä:** Kuluttajakäyttö**Altistumisreitti:** Akuutti hengitys (systeminen)**Arvo:** 226 mg/m³**Ryhmä:** Kuluttajakäyttö**Altistumisreitti:** Pitkäaikainen hengitys (paikallinen)**Arvo:** 56,5 mg/m³

Ryhmä: Kuluttajakäyttö
Altistumisreitti: Akuutti hengitys (paikallinen)
Arvo: 226 mg/m³

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Toimenpiteet altistumisen estämiseksi

Tekniset toimenpiteet altistumisen estämiseksi Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Varmista, että silmäsuihkut ja hätäsuihkut sijaitsevat työpisteen lähellä. Mikäli yleinen ilmanvaihto ei riitä pitämään ilmapitoisuuksia asetettujen raja-arvojen alapuolella on käytettävä kohdepoistoa. Henkilönsuojaimet on valittava voimassaolevien CEN -standardien mukaisesti ja yhdessä henkilönsuojainten toimittajan kanssa.

Silmien tai kasvojen suojaus

Soveltuvat silmiensuojaimet Käytä tiiviitä suojalaseja tai kasvonsuojainta. Ota yhteys suojainvalmistajaan sopivien suojalasiin valitsemiseksi. EN 166.

Käsien suojaus

Ihon ja käsien suojaus, pitkäaikainen kosketus Käytä sopivia kemikaalia läpäisemättömiä suojakäsineitä. EN 374.

Soveltuva käsinetyyppi Ota yhteys käsinvalmistajaan sopivan käsinemateriaalin valitsemiseksi.

Läpätunkeutuvuus aika Huomautukset: Läpäisy aika on selvitettävä valmistajalta ja sitä on noudatettava.

Ihonsuojaus

Soveltuvat suojavaatteet Käytä asianmukaista suojavaatetusta. Pitkät hihat. Ota yhteys suojainvalmistajaan sopivan suojavaatetuksen valitsemiseksi.

Ihon lisäsuojaus Ihokosketuksen jälkeen tuote tulee pestä pois iholta. Riisu likaantuneet vaatteet ja kengät ja pese/puhdista ne ennen uudelleenkäyttöä.

Hengityksensuojaus

Hengityksensuojausta tarvitaan Mikäli ilmanvaihto ei riitä pitämään aineosien pitoisuuksia annettujen raja-arvojen alapuolella, käytä hengityksensuojainta.

Suosittelut välinetyyppi Organisten kaasujen ja höyryjen standardin EN 14387 mukainen suodatin.

Asianmukainen ympäristön altistumisen hallinta

Ympäristöaltistumisen torjuminen Älä päästä tuotetta viemäriin, vesistöön tai maaperään.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto Neste. Viskoosinen.

Väri Musta.

Haju Mieto.

Hajukynnys	Huomautukset: Ei määritetty.
pH	Huomautukset: Ei määritetty.
Sulamispiste / sulamisalue	Huomautukset: Ei määritetty.
Jäätymispiste	Huomautukset: Ei määritetty.
Kiehumispiste ja -alue	Huomautukset: Ei määritetty.
Leimahduspiste	Arvo: > 93 °C Menetelmä: Umpikuppi
Haihtumisnopeus	Huomautukset: Ei määritetty.
Syttyvyys	Ei määritetty.
Alaräjähdyksäraja ja mittayksikkö	Huomautukset: Ei määritetty.
Ylärajähdyksäraja ja mittayksikkö	Huomautukset: Ei määritetty.
Räjähdyksäraja	Huomautukset: Ei määritetty.
Höyrynpaine	Huomautukset: Ei määritetty.
Höyryn tiheys	Huomautukset: Ei määritetty.
Hiukkasten ominaisuudet	Huomautukset: Ei relevantti.
Suhteellinen tiheys	Arvo: 1,087
Liukoisuus	Huomautukset: Ei määritetty.
Jakaantumiskerroin: n-oktanolii/vesi	Huomautukset: Ei määritetty.
Itsesyttymislämpötila	Huomautukset: Ei määritetty.
Hajoamislämpötila	Huomautukset: Ei määritetty.
Viskositeetti	Huomautukset: Ei määritetty.

9.2 Muut tiedot

Muut fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet	Ei ilmoitettu.
--	----------------

9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet

Huomautukset	Ei ilmoitettu.
--------------	----------------

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Reaktiivisuus	Suositteluissa käyttö- ja varastointiolosuhteissa stabiili.
---------------	---

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiilisuus	Tuote on pysyvä normaaleissa varastointiolosuhteissa.
--------------	---

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus Ei tiedossa vaarallisia reaktioita.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet Ei tiedossa vältettäviä olosuhteita.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit Vahvat hapot. Vahvat emäkset. Voimakkaat hapettimet.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet Tuotteen hajotessa tulipalossa tai korkeissa lämpötiloissa voi muodostua terveydelle haitallisia tai myrkyllisiä kaasuja. Hiilen oksidit (COx).

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Välitön myrkyllisyys Vaikutus testattu: ATEmix laskettu
Altistumisreitit: Suun kautta
Arvo: 540.5 mg/kg

Vaikutus testattu: ATEmix laskettu
Altistumisreitit: Ihon kautta
Arvo: 1399.6 mg/kg

Aineosa

Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti

Välitön myrkyllisyys

Vaikutus testattu: LD50
Altistumisreitit: Suun kautta
Arvo: 551 mg/kg
Koe-eläinlajit: Rotta

Vaikutus testattu: LD50
Altistumisreitit: Ihon kautta
Arvo: 3636 mg/kg
Koe-eläinlajit: Rotta

Aineosa

N-vinylikaprolaktaami

Välitön myrkyllisyys

Vaikutus testattu: LD50
Altistumisreitit: Suun kautta
Arvo: 1114 mg/kg
Koe-eläinlajit: Rotta

Vaikutus testattu: LD50
Altistumisreitit: Ihon kautta
Arvo: 1700 mg/kg
Koe-eläinlajit: Rotta

Vaikutus testattu: LC50
Altistumisreitit: Hengitys
Kesto: 8 h
Arvo: > 1,6 mg/l
Koe-eläinlajit: Rotta

Aineosa Trimetyylibentsoyylidifenyylifosfiinioksidi (TPO)

Välitön myrkyllisyys

Vaikutus testattu: LD50
Altistumisreitit: Suun kautta
Arvo: > 5000 mg/kg
Koe-eläinlajit: Rotta

Vaikutus testattu: LD50
Altistumisreitit: Ihon kautta
Arvo: > 2000 mg/kg
Koe-eläinlajit: Rotta

Aineosa

Propoksyloitu neopentyylyglykolidiakrylaatti

Välitön myrkyllisyys

Vaikutus testattu: LD0
Altistumisreitit: Suun kautta
Arvo: > 5000 mg/kg
Koe-eläinlajit: Rotta

Vaikutus testattu: LD50
Altistumisreitit: Ihon kautta
Arvo: > 5000 mg/kg
Koe-eläinlajit: Kani

Vaikutus testattu: LD50
Altistumisreitit: Ihon kautta
Arvo: > 2000 mg/kg
Koe-eläinlajit: Rotta

Vaikutus testattu: LC0
Altistumisreitit: Hengitys
Kesto: 4 t
Arvo: > 2 mg/l
Koe-eläinlajit: Rotta

Aineosa

Nokimusta

Välitön myrkyllisyys

Vaikutus testattu: LD50
Altistumisreitit: Suun kautta
Arvo: > 15400 mg/kg
Koe-eläinlajit: Rotta

Vaikutus testattu: LC50
Altistumisreitit: Hengitys
Kesto: 4 t
Arvo: > 4,6 mg/m³

Aineosa

Kaprolaktaami

Välitön myrkyllisyys

Vaikutus testattu: LD50
Altistumisreitit: Suun kautta
Arvo: 1210 mg/kg
Koe-eläinlajit: Rotta

Vaikutus testattu: LD50
Altistumisreitit: Ihon kautta
Arvo: 1438 mg/kg
Koe-eläinlajit: Kani

Vaikutus testattu: LC50
Altistumisreitit: Hengitys
Kesto: 4 t
Arvo: 8,16 mg/l
Koe-eläinlajit: Rotta

Aineosa Tetrahydro-2-furyylimetanol

Välitön myrkyllisyys

Vaikutus testattu: LD50
Altistumisreitit: Suun kautta
Arvo: 1600 mg/kg
Koe-eläinlajit: Rotta

Aineosa Tolueeni

Välitön myrkyllisyys

Vaikutus testattu: LD50
Altistumisreitit: Suun kautta
Arvo: 2600 mg/kg
Koe-eläinlajit: Rotta

Vaikutus testattu: LD50
Altistumisreitit: Ihon kautta
Arvo: 12000 mg/kg
Koe-eläinlajit: Kani

Vaikutus testattu: LC50
Altistumisreitit: Hengitys
Kesto: 4 t
Arvo: 12,5 mg/l
Koe-eläinlajit: Rotta

Muita myrkyllisyystietoja Haitallista nieltynä. Haitallista joutuessaan iholle.

Muut terveysvaaroja koskevat tiedot

Ihosyövyttävyyden / ihoärsytyksen arviointi Voimakkaasti ihoa syövyttävää.

Silmävaurion / -ärsyttävyyden arviointi Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Hengitysteiden herkistymisen arviointi Tuotetta ei ole luokiteltu hengitysteitä herkistäväksi. Tietojen puute.

Herkistyminen Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Sisältää: Tetrahydrofurfuryliakrylaatti (CAS: 2399-48-6) N-vinyylikaprolaktaami (CAS: 2235-00-9) Propoksyloitu neopentyyli glykolidiakrylaatti (CAS: 84170-74-1)

Mutageenisuuden arviointi Tuotetta ei ole luokiteltu perimää vaurioittavaksi. Tietojen puute.

Syöpävaarallisuuden arviointi Tuotetta ei ole luokiteltu syöpää aiheuttavaksi. Tietojen puute.

Lisääntymismyrkyllisyys Tuote saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Tuote saattaa vaurioittaa sikiötä.

Elinkohtaisen myrkyllisyyden arviointi - kerta-altistuminen, luokitus Tuotetta ei ole luokiteltu kerta-altistumisen aiheuttaman elinkohtaisen myrkyllisyyden perusteella. Tietojen puute.

Elinkohtaisen myrkyllisyyden arviointi - toistuva altistuminen, luokitus Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

Aspiraatiovaaraluokituksen arviointi Tuotetta ei ole luokiteltu aspiraatiovaaran perusteella. Tietojen puute.

Altistumisen oireet

Jos nielty	Haitallista nieltynä. Nieleminen voi aiheuttaa maha-suolikanavan ärsytystä, pahoinvointia, oksentelua ja ripulia.
Jos ihokontakti	Haitallista joutuessaan iholle. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Punotus. Polttava tunne. Kutina.
Jos tuotetta hengitetty	Saattaa ärsyttää hengityselimiä.
Jos roiskeita silmiin	Vahingoittaa vakavasti silmiä. Syövyttää silmiä. Saattaa aiheuttaa sokeuden.

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet	Tuote ei sisällä ilmoitusrajan $\geq 0,1\%$ ylittäviä määriä aineita, joilla on tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.
Muut tiedot	Tuotteelle altistumisen työssä katsotaan aiheuttavan Valtioneuvoston asetuksen (603/2015) mukaan vaaraa perimälle, sikiölle tai lisääntymiselle. Naistyöntekijöitä neuvotaan ottamaan yhteys työterveyshuoltoon heti raskauden alettua tai raskauden suunnitteluvaiheessa.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Aineosa	Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti
Myrkyllisyys vesieliöille, kalat	Arvo: > 101 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LC50 Testin kesto: 96 t Laji: Oryzias latipes
Aineosa	N-vinyylikaprolaktaami
Myrkyllisyys vesieliöille, kalat	Arvo: 318 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LC50 Testin kesto: 96 t Laji: Danio rerio Menetelmä: Staattinen systeemi OECD 203
Aineosa	Trimetyylibentsoyylidifenyylifosfinioksidi (TPO)
Myrkyllisyys vesieliöille, kalat	Arvo: 10 - 100 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LC50 Testin kesto: 96 h
Aineosa	Propoksyloitu neopentyylyglykolidiakrylaatti
Myrkyllisyys vesieliöille, kalat	Arvo: 2,7 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LC50 Testin kesto: 96 t Laji: Danio rerio Arviointi : Testitulos: Myrkyllistä.
Aineosa	Nokimusta

Myrkyllisyys vesieliöille, kalat

Myrkyllisyyskategoria: Akuutti
Arvo: > 1000 mg/l
Vaikuttava annospitoisuus: LC50
Altistumisaika: 96 t
Laji: Brachydanio rerio
Menetelmä: OECD 203

Myrkyllisyyskategoria: Akuutti
Arvo: > 1000 mg/l
Vaikuttava annospitoisuus: LC0
Altistumisaika: 96 t
Laji: Danio rerio
Huomautukset: Kirjallisuus

Arvo: > 5000 mg/l
Vaikuttava annospitoisuus: LC50
Altistumisaika: 14 pv
Laji: Leuciscus idus -melanotus
Menetelmä: DEV L15, DIN 38421

Aineosa

Kaprolaktaami

Myrkyllisyys vesieliöille, kalat

Arvo: 930 mg/l
Vaikuttava annospitoisuus: LC50
Testin kesto: 96 t
Laji: Lepomis macrochirus

Arvo: 1400 mg/l
Vaikuttava annospitoisuus: LC50
Testin kesto: 96 t
Laji: Pimephales promelas

Aineosa

Tetrahydro-2-furyylimetanoli

Myrkyllisyys vesieliöille, kalat

Arvo: > 101 mg/l
Vaikuttava annospitoisuus: LC50
Testin kesto: 96 t
Laji: Oryzias latipes

Aineosa

Tolueeni

Myrkyllisyys vesieliöille, kalat

Arvo: 15,22 - 19,05 mg/l
Vaikuttava annospitoisuus: LD50
Testin kesto: 96 t
Laji: Pimephales promelas

Arvo: 12,66 mg/l
Vaikuttava annospitoisuus: LC50
Testin kesto: 96 t
Laji: Pimephales promelas

Arvo: 5,89 - 7,81 mg/l
Vaikuttava annospitoisuus: LC50
Testin kesto: 96 t
Laji: Oncorhynchus mykiss

Arvo: 14,1 - 17,16 mg/l
Vaikuttava annospitoisuus: LC50

	<p>Testin kesto: 96 t Laji: Oncorhynchus mykiss</p> <p>Arvo: 5,8 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LC50 Testin kesto: 96 t Laji: Oncorhynchus mykiss</p> <p>Arvo: 11 - 15 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LC50 Testin kesto: 96 t Laji: Lepomis macrochirus</p> <p>Arvo: 54 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LC50 Testin kesto: 96 t Laji: Oryzias latipes</p> <p>Arvo: 28,2 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LC50 Testin kesto: 96 t Laji: Poecilia reticulata</p> <p>Arvo: 50,87 - 70,34 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LC50 Testin kesto: 96 t Laji: Poecilia reticulata</p>
Aineosa	N-vinyylikaprolaktaami
Myrkyllisyys vesieliöille, levät	<p>Arvo: > 100 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Testin kesto: 72 t Laji: Desmodesmus subspicatus Menetelmä: Staattinen systeemi Viite: Direktiivi 67/548/EEC, Liite V, C.3.</p>
Aineosa	Trimetyylibentsoyylidifenyylifosfiinioksidi (TPO)
Myrkyllisyys vesieliöille, levät	<p>Arvo: 10 - 100 mg/l Testin kesto: 72 h Menetelmä: EC50</p>
Aineosa	Propoksyloitu neopentyyliglykolidiakrylaatti
Myrkyllisyys vesieliöille, levät	<p>Arvo: 11 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: ERC50 Testin kesto: 72 t Laji: Pseudokirchneriella subcapitata Arviointi : Testitulos: Haitallista.</p>
Aineosa	Nokimusta
Myrkyllisyys vesieliöille, levät	<p>Myrkyllisyyskategoria: Akuutti Arvo: > 10000 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Altistumisaika: 72 t Laji: Scenedesmus subspicatus</p>

	Menetelmä: OECD 201
Aineosa	Kaprolaktaami
Myrkyllisyys vesieliöille, levät	Arvo: 130 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Testin kesto: 72 t Laji: Desmodesmus subspicatus Arvo: 160 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Testin kesto: 96 t Laji: Desmodesmus subspicatus Arvo: 4320 - 4800 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Testin kesto: 72 t Laji: Pseudokirchneriella subcapitata
Aineosa	Tolueeni
Myrkyllisyys vesieliöille, levät	Arvo: > 433 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Testin kesto: 96 t Laji: Pseudokirchneriella subcapitata Arvo: 12,5 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Testin kesto: 72 t Laji: Pseudokirchneriella subcapitata
Aineosa	N-vinyylikaprolaktaami
Myrkyllisyys vesieliöille, äyriäiset	Arvo: > 100 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Testin kesto: 48 t Laji: Daphnia magna Viite: Direktiivi 67/548/EEC, Liite V, C.2.
Aineosa	Trimetyylibentsoyylidifenyylifosfinioksidi (TPO)
Myrkyllisyys vesieliöille, äyriäiset	Arvo: 1 - 10 mg/l Testin kesto: 48 h Laji: Daphnia Menetelmä: EC50
Aineosa	Propoksyloitu neopentyyliglykolidiakrylaatti
Myrkyllisyys vesieliöille, äyriäiset	Arvo: 37 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Testin kesto: 48 t Laji: Daphnia magna Arviointi : Testitulos: Haitallista.
Aineosa	Nokimusta
Myrkyllisyys vesieliöille, äyriäiset	Myrkyllisyyskategoria: Akuutti Arvo: > 5600 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Altistumisaika: 24 t

	Laji: Daphnia magna Menetelmä: OECD 202
Aineosa	Kaprolaktaami
Myrkyllisyys vesielioille, äyriäiset	Arvo: > 500 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Testin kesto: 48 t Laji: Daphnia magna Arvo: 828 - 2920 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Testin kesto: 48 t Laji: Daphnia magna
Aineosa	Tolueeni
Myrkyllisyys vesielioille, äyriäiset	Arvo: 5,46 - 9,83 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Testin kesto: 48 t Laji: Daphnia magna Arvo: 11,5 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Testin kesto: 48 t Laji: Daphnia magna
Aineosa	Trimetyylibentsoyylidifenyylifosfiinioksidi (TPO)
Myrkyllisyys bakteereille	Arvo: > 500 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50
Aineosa	Nokimusta
Vaikutus jäteveden puhdistukseen	Arvo: > 800 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC0 Altistumisaika: 3 t Laji: Aktiiviliete Arviointi : DEV L3 TTC-testi
Ekotoksisuus	Tästä nimenomaisesta tuotteesta ei ole saatavilla ympäristömyrkyllisyystietoja. Tuote on aineosiensa perusteella myrkyllistä vesielioille ja voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä. Tuotetta ei saa päästää viemäriin, vesistöön eikä maaperään.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyyden ja hajoavuuden kuvaus/arviointi	Ei tietoa saatavilla.
--	-----------------------

12.3 Biokertyvyys

Aineosa	Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti
Biokertyvyyskerroin (BCF)	Arvo: 0,81 Huomautukset: Jakautumiskerroin
Aineosa	N-vinyylikaprolaktaami
Biokertyvyyskerroin (BCF)	Arvo: 1,2 Huomautukset: Jakautumiskerroin

Aineosa	Trimetyylibentsoyylidifenyylifosfiinioksidi (TPO)
Biokertyvyyskerroin (BCF)	Arvo: 3,1 Huomautukset: Jakautumiskerroin
Aineosa	Propoksyloitu neopentyyli glykolidiakrylaatti
Biokertyvyyskerroin (BCF)	Arvo: 4,86 Huomautukset: Jakautumiskerroin
Aineosa	Kaprolaktaami
Biokertyvyyskerroin (BCF)	Arvo: 0,12 Huomautukset: Jakautumiskerroin
Aineosa	Tetrahydro-2-furyylimetanoli
Biokertyvyyskerroin (BCF)	Arvo: -0,14 Huomautukset: Jakautumiskerroin
Aineosa	Tolueeni
Biokertyvyyskerroin (BCF)	Arvo: 2,73 Huomautukset: Jakautumiskerroin Arvo: 3,44 Huomautukset: Jakautumiskerroin Arvo: 3,93 Huomautukset: Jakautumiskerroin

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus	Ei tietoa saatavilla.
------------	-----------------------

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset	Tuote ei sisällä ilmoitusrajan $\geq 0,1\%$ ylittäviä määriä PBT/vPvB-aineita.
----------------------------------	--

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet	Tuote ei sisällä ilmoitusrajan $\geq 0,1\%$ ylittäviä määriä aineita, joilla on tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.
---	--

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Muut ekologiset tiedot	Ei ilmoitettu.
------------------------	----------------

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Asianmukaiset hävittämismenetelmät, tuote	Tuotetta ei saa päästää viemäriin, vesistöön eikä maaperään.
Eurooppalainen jättekoodi (EWC)	Luokiteltu vaaralliseksi jätteeksi: Kyllä
Muut tiedot	Hävitetävä voimassa olevien paikallisten ja kansallisten virallisten määräysten mukaisesti.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Tuote luokiteltu vaaralliseksi Kyllä

14.1. YK-numero

ADR/RID/ADN 3082

IMDG 3082

ICAO/IATA 3082

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR/RID/ADN YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S.
(Akrylaattimonomeeri)

Tekninen nimi/Vaaraa aiheuttava aine ADR/RID/ADN Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti, Propoksyloitu neopentyyli glykoliakrylaatti

Tekninen nimi/Vaaraa aiheuttava aine englanniksi ADN Tetrahydrofurfuryl Acrylate, Propoxylated neopentyl glycol diacrylate

IMDG ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Acrylate monomer)

Tekninen nimi/Vaaraa aiheuttava aine IMDG Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti, Propoksyloitu neopentyyli glykoliakrylaatti

ICAO/IATA ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Acrylate monomer)

Tekninen nimi/Vaaraa aiheuttava aine ICAO/IATA Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti, Propoksyloitu neopentyyli glykoliakrylaatti

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

ADR/RID/ADN 9

IMDG 9

ICAO/IATA 9

14.4 Pakkausryhmä

ADR/RID/ADN III

IMDG III

ICAO/IATA III

14.5 Ympäristövaarat

IMDG:n mukainen merta saastuttava aine Kyllä

Huomautukset Tuote on myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Käyttäjän erityiset varotoimenpiteet Lue turvallisuusohjeet, käyttöturvallisuustiedote ja hätätoimenpiteet ennen

käsittelyä.

Voidaan vapauttaa kuljetusmääräyksistä, jos yksittäinen- tai sisäpakkaus on =< 5 L.

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

ADR/RID Lisätietoja

Vaaran tunnusnro 90

IMDG Lisätietoja

EmS F-A, S-F

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Kemikaalia koskevat rajoitukset
REACHin liitteen XVII mukaan

Nimike 48:
Tolueeni (CAS: 108-88-3)

Nimike 30:
Tetrahydro-2-furyyli-metanoli (CAS:97-99-4)

Lainsäädäntö ja säädökset

Valtioneuvoston asetus raskaana olevien, äskettäin synnyttäneiden ja imettävien työntekijöiden suojelemisesta työssä vaaraa aiheuttavilta tekijöiltä (143/2024)

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi on tehty Ei

KOHTA 16: Muut tiedot

Käytettyjen H-lausekkeiden
luettelo (kohdissa 2 ja 3)

H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.
H302 Haitallista nieltynä.
H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H312 Haitallista joutuessaan iholle.
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315 Ärsyttää ihoa.
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332 Haitallista hengitettynä.
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta tai huimausta
H360 Saattaa heikentää hedelmällisyyttä tai vaurioittaa sikiötä .
H361d Epäillään vaurioittavan sikiötä.
H361 Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä tai vaurioittavan sikiötä
H372 Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa
H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa
H411 Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Koulutusohjeet

Tutustuttava käyttöturvallisuustiedotteeseen.

Tärkeimmät käyttöturvallisuustiedotteen laatimisessa käytetyt lähteet	Valmistajan käyttöturvallisuustiedote 7.10.2022 Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitalliseksi tunnetuista pitoisuuksista 654/2020 (HTP-arvot 2020)
Käytetyt lyhenteet	ATE: Acute toxicity estimate: välittömän myrkyllisyyden estimaatti DNEL: Derived No-Effect Level: johdettu vaikutukseton altistumistaso LC50: Lethal concentration: pitoisuus, joka tappaa 50 % koe-eliöistä LD50: Lethal dose: annos, joka tappaa 50 % koe-eliöistä PNEC: Predicted No-Effect Concentration: arvioitu vaikutukseton pitoisuus PBT: Persistent, Bioaccumulative, Toxic: pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen aine. vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative: erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä aine TWA: Time-weighted average: ajalla painotettu keskiarvo
Versio	1
Laatija	Sweco Finland Oy
Huomautukset	Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat käyttöturvallisuustiedotteen julkaisuhetkellä voimassaoleviin, julkisiin tietolähteisiin, kuten voimassaolevaan lainsäädäntöön sekä Asiakkaan Swecolle toimittamiin Asiakkaan tuotteita koskeviin tietoihin. Asiakas vastaa toimittamiensa tietojen oikeellisuudesta ja ajantasaisuudesta.