

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EFI PROGRAPHICS UV RIGID
CYAN

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 15.03.2024

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi EFI PROGRAPHICS UV RIGID CYAN

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
Postiosoite	Mittalinja 5
Postinumero	01260
Paikkakunta	Vantaa
Maa	Suomi
Puhelin	0207459630
Sähköposti	sesoma@sesoma.fi
Y-tunnus	1014672-4

1.4 Hätäpuhelinnumero

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 Sens. 1; H317
 Repr. 1B; H360
 STOT RE 1; H372
 Aquatic Chronic 2; H411
 Skin Corr. 1C; H314
 Eye Dam. 1; H318

2.2. Merkinnot

Varoitusmerkit (CLP)



Etiketin tiedot

N-vinylikaprolaktaami, oksi-bis(metyyli-2,1-etaanidiyyli)diakrylaatti, Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti, Trimetylol-propaanipolyoksietyleni-triakrylaatti, Trimetyylibentsoyylidifenyylifosfiinioksidi (TPO), Heksametyleenidiakrylaatti, Propoksyloitu neopentyyli glykolidiakrylaatti, Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidiyyli)sebasaatti, Glycerolipropoksitriakrylaatti, Metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidiyllisebasaatti

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
N-vinylikaprolaktaami	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 %	
oksi-bis(metyyli-2,1-etaanidiyyli) diakrylaatti	CAS-numero: 57472-68-1 EY-numero: 260-754-3 REACH-rek.nro: 01-2119484629-21	Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Skin Irrit. 2; H315	10 - 30 %	
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	5 - 10 %	
Trimetylol-propaanipolyoksietyleni-triakrylaatti	CAS-numero: 28961-43-5 EY-numero: 500-066-5 REACH-rek.nro: 01-2119489900-30	Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317	5 - 10 %	
Trimetyyllibentsoyylidifenyylifosfinioksidi (TPO)	CAS-numero: 75980-60-8 EY-numero: 278-355-8 REACH-rek.nro: 01-2119972295-29-XXXX	Repr. 2; H361	5 - 10 %	
Heksametyleenidiakrylaatti	CAS-numero: 13048-33-4 EY-numero: 235-921-9 Indeksinumero: 607-109-00-8	Eye Irrit. 2; H319 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1;	5 - 10 %	

		H317 CLP-luokitus, huomautuksia: D	
Propoksyloitu neopentyyli glykolidiakrylaatti	CAS-numero: 84170-74-1 EY-numero: 617-546-6 REACH-rek.nro: 01-2119970213-43	Skin Sens. 1B; H317 Aquatic Chronic 2; H411	1 - 5 %
Sininen pigmentti	CAS-numero: 147-14-8 EY-numero: 205-685-1	CLP-luokitus, huomautuksia: Tuotetta ei ole luokiteltu vaaralliseksi asetuksen (EY) N:o 1272/ 2008 [CLP/ GHS] mukaan.	1 - 5 %
Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli) sebasaaatti	CAS-numero: 41556-26-7 EY-numero: 255-437-1	Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	0.5 - 1 %
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 %
Glyserolipropoksitriakrylaatti	CAS-numero: 52408-84-1 EY-numero: 500-114-5 REACH-rek.nro: 01-2119487948-12-XXXX	Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319	0.1 - 1 %
Metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli sebasaaatti	CAS-numero: 82919-37-7 EY-numero: 280-060-4	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	0.1 - 1 %
Kupariftalosyaniini	CAS-numero: 73455-75-1 EY-numero: 277-475-8	CLP-luokitus, huomautuksia: Tuotetta ei ole luokiteltu vaaralliseksi asetuksen (EY) N:o 1272/ 2008 [CLP/ GHS] mukaan.	0.1 - 1 %
Tolueeni	CAS-numero: 108-88-3	Flam. Liq. 2;	< 0.1 %

	EY-numero: 203-625-9 Indeksinumero: 601-021-00-3	H225 Repr. 2; H361d Asp. Tox. 1; H304 STOT RE 2; H373 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336	
Sykloheksaani	CAS-numero: 110-82-7 EY-numero: 203-806-2 Indeksinumero: 601-017-00-1	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Aquatic Acute 1; H400; M-kerroin 1 Aquatic Chronic 1; H410; M-kerroin 1	< 0.1
Huomautus, aineosa	<p>Välittömän myrkyllisyyden estimaatit (ATE): Laskettu tuotteelle: ATEmix (suun kautta): 915.90 mg/kg ATEmix (ihon kautta): 1470.30 mg/kg N-vinylikaprolaktaami (CAS: 2235-00-9): ATE (ihon kautta): 1700 mg/kg ATE (hengitettynä, pöly/sumu): > 1,6 mg/l Trimetylibentsoyylidifenyylifosfinioksidi (TPO) (CAS: 75980-60-8): ATE (ihon kautta): 2000 mg/kg Propoksyloitu neopentyyli glykolidiakrylaatti (CAS: 84170-74-1): ATE (ihon kautta): 2000 mg/kg ATE (hengitettynä, pöly/sumu): >2,25 Sininen pigmentti (CAS: 147-14-8): ATE (ihon kautta): 2000 mg/kg ATE (ihon kautta): 5000mg/kg Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebasaatti (CAS: 41556-26-7): ATE (suun kautta): 2615 mg/kg Kapolaktaami (CAS: 105-60-2): ATE (suun kautta): 1210 mg/kg ATE (ihon kautta): 1438 mg/kg ATE (hengitettynä, pöly/sumu): 8,16 Tolueeni (CAS: 108-88-3): ATE (suun kautta): 2600 mg/kg ATE (ihon kautta): 12000 mg/kg ATE (hengitettynä, pöly/sumu): 12,5 mg/l Glyserolipropoksitriakrylaatti (CAS: 52408-84-1): ATE (ihon kautta): 2000 mg/kg Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti (CAS: 2399-48-6):</p>		

ATE (suun kautta): 551 mg/kg
 ATE (ihon kautta): 3636 mg/Kg
 ATE (ihon kautta): 2000 mg/kg
 Oksi-bis(metyyli-2,1-etaanidiyyli)diakrylaatti (CAS: 57472-68-1):
 ATE (suun kautta): 4600 mg/kg
 Heksametyleenidiakrylaatti (CAS: 13048-33-4)
 ATE (suun kautta): 5 g/kg
 ATE (ihon kautta): 3600 mg/kg
 Sykloheksaani (CAS: 110-82-7)
 ATE (suun kautta): 12705 mg/kg
 ATE (ihon kautta): > 2000 mg/kg
 ATE (hengitettynä): > 9500 pp

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. Hakeudu välittömästi lääkäriin.
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. Varottava silmien hieromista. Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon.
Nieleminen	Ei saa oksennuttaa. Huuhtelee suu vedellä. 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 henkilösuojaimilla.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Välittömät oireet ja vaikutukset	Terveydelle haitallista nieltynä. Haitallista joutuessaan iholle. Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Sisältää: oksi-bis(metyyli-2,1-etaanidiyyli)diakrylaatti (CAS: 57472-68-1) N-vinylikaprolaktaami (CAS: 2235-00-9) Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti (CAS: 2399-48-6) Trimetylol-propaanipolyoksietyleni-triakrylaatti (CAS: 28961-43-5) Heksametyleenidiakrylaatti (CAS: 13048-33-4) Propoksyloitu neopentyyliglykolidiakrylaatti (CAS: 84170-74-1) Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebasaatti (CAS: 41556-26-7) Glyserolipropoksitriakrylaatti (CAS: 52408-84-1)
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 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. Typen oksidit (NOx). Hiilidioksidi (CO₂). Hiilimonoksidi (CO).

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Henkilösuojaimet Paineilmahengityslaitte 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, henkilösuojaimet 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 suojarusteita (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 suojarusteet 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.

7.3 Eriytynyt loppukäyttö

Eriytiset käyttötavat Ei ilmoitettu.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Aineosa	Tunnistaminen	Altistusraja-arvot	Vuosi
Kaprolaktaami	CAS-numero: 105-60-2	HTP-arvo (8 h) : 10 mg/m ³ HTP-arvo (15 min) Arvo: 40 mg/m ³	
Tolueneeni	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	

Sykloheksaani	CAS-numero: 110-82-7	HTP-arvo (8 h) : 100 ppm HTP-arvo (8 h) : 350 mg/ m ³ HTP-arvo (15 min) Arvo: 250 ppm HTP-arvo (15 min) Arvo: 875 mg/m ³	Vuosi: 2020
---------------	----------------------	--	-------------

Aineosa	Tolueni
Biologinen raja-arvo	<p>Alkuperämaa: Suomi</p> <p>Raja-arvotyyppi: Biomonitoroinnin toimenpideraja-arvo</p> <p>Tutkimusparametri: Veren tolueni</p> <p>TWA (8 h): 500 nmol/l</p> <p>Lähde: Työterveyslaitos 2010</p> <p>Huomautukset: Raskaana olevien ei tule altistua toluenille, ts. veren tolueniipitoisuus ei saa ylittää altistumattomien viiterajaa 50 nmol/l.</p>

DNEL / PNEC

Aineosa	N-vinylikaprolaktaami
DNEL	<p>Ryhmä: Ammattikäyttö</p> <p>Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen)</p> <p>Arvo: 4,9 mg/m³</p> <p>Ryhmä: Ammattikäyttö</p> <p>Altistumisreitti: Pitkäaikainen iho (systeminen)</p> <p>Arvo: 0,7 mg/kg</p> <p>Ryhmä: Ammattikäyttö</p> <p>Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (paikallinen)</p> <p>Arvo: 0,17 mg/m³</p> <p>Ryhmä: Kuluttajakäyttö</p> <p>Altistumisreitti: Pitkäaikainen suun kautta (systeminen)</p> <p>Arvo: 0,4 mg/kg bw/day</p> <p>Ryhmä: Kuluttajakäyttö</p> <p>Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen)</p> <p>Arvo: 1,04 mg/m³</p> <p>Ryhmä: Kuluttajakäyttö</p> <p>Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (paikallinen)</p> <p>Arvo: 0,04 mg/m³</p>
PNEC	<p>Altistumisreitti: Makea vesi</p> <p>Arvo: 0,1 mg/l</p> <p>Altistumisreitti: Maaperä</p> <p>Arvo: 0,107 mg/kg</p> <p>Altistumisreitti: Merisedimentti</p> <p>Arvo: 0,0829 mg/kg</p> <p>Altistumisreitti: Makean veden sedimentti</p> <p>Arvo: 0,829 mg/kg</p> <p>Altistumisreitti: Merivesi</p>

	Arvo: 0,01 mg/l Altistumisreitti: Makea vesi Arvo: 1 mg/l Viite: Satunnaiset päästöt Altistumisreitti: Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit Arvo: 262 mg/l
Aineosa	oksi-bis(metyyli-2,1-etaanidiyyli)diakrylaatti
DNEL	Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen iho (systeminen) Arvo: 2,77 mg/kg Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen) Arvo: 24,48 mg/m ³
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/m ³ Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen suun kautta (systeminen) Arvo: 0,18 mg/kg bw/day Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen) Arvo: 0,3 mg/m ³
PNEC	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	Trimetyylibentsoyylidifenyylifosfiinioksidi (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	Heksametyleenidiakrylaatti
DNEL	<p>Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen iho (systeminen) Arvo: 2,77 mg/kg bw/day</p> <p>Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen) Arvo: 24,5 mg/m³</p> <p>Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen suun kautta (systeminen) Arvo: 2,1 mg/kg bw/day</p> <p>Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen) Arvo: 7,2 mg/m³</p>

PNEC

Altistumisreitti: Makea vesi
Arvo: 0,00723 mg/l

Altistumisreitti: Merivesi
Arvo: 0,000723 mg/l

Altistumisreitti: Makean veden sedimentti
Arvo: 0,493 mg/kg dw

Altistumisreitti: Merisedimentti
Arvo: 0,0493 mg/kg dw

Altistumisreitti: Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit
Arvo: 2,7 mg/l

Altistumisreitti: Maaperä
Arvo: 0,094 mg/kg dw

Aineosa

Propoksyloitu neopentyyli glykolidiakrylaatti

DNEL

Ryhmä: Ammattikäyttö
Altistumisreitti: Pitkäaikainen iho (systeminen)
Arvo: 3,33 mg/kg

Ryhmä: Ammattikäyttö
Altistumisreitti: Akuutti iho (paikallinen)
Arvo: 0,117 mg/cm²

Ryhmä: Ammattikäyttö
Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen)
Arvo: 11,75 mg/m³

Ryhmä: Kuluttajakäyttö
Altistumisreitti: Pitkäaikainen suun kautta (systeminen)
Arvo: 1,67 mg/kg bw/day

Ryhmä: Kuluttajakäyttö
Altistumisreitti: Akuutti iho (paikallinen)
Arvo: 0,117 mg/cm²

Ryhmä: Kuluttajakäyttö
Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen)
Arvo: 2,9 mg/m³

PNEC

Altistumisreitti: Makea vesi
Arvo: 0,0027 mg/l

Altistumisreitti: Makea vesi
Arvo: 0,027 mg/l
Viite: Satunnaiset päästöt

Altistumisreitti: Merivesi
Arvo: 0,00027 mg/l

Altistumisreitti: Makean veden sedimentti
Arvo: 0,1881 mg/kg dw

Altistumisreitti: Merisedimentti
Arvo: 0,01881 mg/kg dw

	<p>Altistumisreitti: Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit Arvo: 0,2 mg/l</p> <p>Altistumisreitti: Maaperä Arvo: 0,036 mg/kg dw</p>
Aineosa	Sininen pigmentti
DNEL	<p>Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen iho (systeminen) Arvo: 450 mg/kg bw/day</p> <p>Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen) Arvo: 4 mg/m³</p> <p>Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen suun kautta (systeminen) Arvo: 45 mg/kg bw/day</p>
PNEC	<p>Altistumisreitti: Makean veden sedimentti Arvo: 10 mg/kg dw</p> <p>Altistumisreitti: Merisedimentti Arvo: 1 mg/kg dw</p> <p>Altistumisreitti: Maaperä Arvo: 1 mg/kg dw</p>
Aineosa	Kaprolaktaami
DNEL	<p>Ryhmä: Ammattikäyttö 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</p>

	<p>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	Glyserolipropoksitriakrylaatti
DNEL	<p>Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen iho (systeminen) Arvo: 2,1 mg/kg bw/day</p> <p>Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen) Arvo: 7,4 mg/m³</p>
PNEC	<p>Altistumisreitti: Makea vesi Arvo: 0,00574 mg/l</p> <p>Altistumisreitti: Makea vesi Arvo: 0,0574 mg/l Huomautus: Satunnaiset päästöt</p> <p>Altistumisreitti: Merivesi Arvo: 0,000574 mg/l</p> <p>Altistumisreitti: Makean veden sedimentti Arvo: 0,078 mg/kg dw</p> <p>Altistumisreitti: Merisedimentti Arvo: 0,0078 mg/kg dw</p> <p>Altistumisreitti: Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit Arvo: 10 mg/l</p> <p>Altistumisreitti: Maaperä Arvo: 0,0122 mg/kg dw</p>
Aineosa	Kupariftalosyaniini
DNEL	<p>Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen iho (systeminen) Arvo: 10 mg/kg bw/day</p> <p>Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen) Arvo: 3,5 mg/m³</p> <p>Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen suun kautta (systeminen) Arvo: 0,5 mg/kg bw/day</p> <p>Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen)</p>

Aineosa	Arvo: 0,87 mg/m ³
DNEL	Tolueeni
	Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen iho (systeminen) Arvo: 384 mg/kg bw/day
	Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen) Arvo: 192 mg/m ³
	Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Akuutti hengitys (systeminen) Arvo: 384 mg/m ³
	Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (paikallinen) Arvo: 192 mg/m ³
	Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Akuutti hengitys (paikallinen) Arvo: 384 mg/m ³
	Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen suun kautta (systeminen) Arvo: 8,13 mg/kg bw/day
	Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen) Arvo: 56,5 mg/m ³
	Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Akuutti hengitys (systeminen) Arvo: 226 mg/m ³
	Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (paikallinen) Arvo: 56,5 mg/m ³
	Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Akuutti hengitys (paikallinen) Arvo: 226 mg/m ³
Aineosa	Sykloheksaani
DNEL	Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen) Arvo: 700 mg/m ³
	Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Akuutti hengitys (systeminen) Arvo: 1 400 mg/m ³
	Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen iho (systeminen) Arvo: 2 016 mg/kg bw/day

Ryhmä: Ammattikäyttö
Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (paikallinen)
Arvo: 700 mg/m³

Ryhmä: Ammattikäyttö
Altistumisreitti: Akuutti hengitys (paikallinen)
Arvo: 1 400 mg/m³

Ryhmä: Kuluttajakäyttö
Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen)
Arvo: 206 mg/m³

Ryhmä: Kuluttajakäyttö
Altistumisreitti: Akuutti hengitys (systeminen)
Arvo: 412 mg/m³

Ryhmä: Kuluttajakäyttö
Altistumisreitti: Pitkäaikainen iho (systeminen)
Arvo: 1 186 mg/kg bw/day

Ryhmä: Kuluttajakäyttö
Altistumisreitti: Pitkäaikainen suun kautta (systeminen)
Arvo: 59.4 mg/kg bw/day

Ryhmä: Kuluttajakäyttö
Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (paikallinen)
Arvo: 206 mg/m³

Ryhmä: Kuluttajakäyttö
Altistumisreitti: Akuutti hengitys (paikallinen)
Arvo: 412 mg/m³

PNEC

Altistumisreitti: Makea vesi
Arvo: 44.7 µg/l

Altistumisreitti: Makea vesi
Arvo: 9 µg/l
Huomautus: Ajoittaiset päästöt

Altistumisreitti: Merivesi
Arvo: 4,47 µg/l

Altistumisreitti: Merivesi
Arvo: 9
Huomautus: ng/l Ajoittaiset päästöt

Altistumisreitti: Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit
Arvo: 3,24 mg/l

Altistumisreitti: Makean veden sedimentti
Arvo: 3,6 mg/kg dw

Altistumisreitti: Merisedimentti
Arvo: 360
Huomautus: µg/kg sediment dw

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.

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 käsinevalmistajaan sopivan käsinemateriaalin valitsemiseksi.

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

Ihonsuojaus

Soveltuvat suojavaatteet Käytä asianmukaista suojavaateetusta. Pitkät hihat. Ota yhteys suojainvalmistajaan sopivan suojavaateetusten valitsemiseksi.

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

Hengityksensuojaus

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

Suosittelut välinetyyppi Orgaanisten 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	Syaani.
Haju	Luonteenomainen.
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-oktanoli/ vesi	Huomautukset: Ei määritetty.
Itsesyttymislämpötila	Huomautukset: Ei määritetty.
Hajoamislämpötila	Huomautukset: Ei määritetty.
Viskositeetti	Huomautukset: Ei määritetty.

9.2 Muut tiedot

Fysikaaliset vaarat

VOC-pitoisuus	Arvo: 0.02
---------------	------------

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	Suositteluisissa 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. Typpioksidit (NOx). 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: 915.90 mg/kg

Vaikutus testattu: ATEmix laskettu
Altistumisreitit: Ihon kautta
Arvo: 1470.30 mg/kg

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

oksi-bis(metyyli-2,1-etaanidiyyli)diakrylaatti

Välitön myrkyllisyys

Vaikutus testattu: LD50
Altistumisreitit: Suun kautta
Arvo: 4600
Koe-eläinlajit: Rotta

Aineosa

Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti

Välitön myrkyllisyys

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

Aineosa	Trimetyylibentsoyylidifenyylifosfiinioksidi (TPO)
Välitön myrkyllisyys	Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Ihon kautta Arvo: 3636 mg/kg Koe-eläinlajit: Rotta
Aineosa	Heksametyleenidiakrylaatti
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 neopentyyliglykolidiakrylaatti
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	Sininen pigmentti
Välitön myrkyllisyys	Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Suun kautta Arvo: > 10000 mg/kg Koe-eläinlajit: Rotta

Aineosa	Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Ihon kautta Arvo: > 5000 mg/kg Koe-eläinlajit: Rotta
Välitön myrkyllisyys	Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyli)sebasaatti
Aineosa	Myrkyllisyyden kuvaus: Akuutti Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Suun kautta Arvo: > 2000 mg/kg Koe-eläinlajit: Rotta
Välitön myrkyllisyys	Myrkyllisyyden kuvaus: Akuutti Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Ihon kautta Arvo: > 100000 mg/kg
Aineosa	Kaprolaktaami
Välitön myrkyllisyys	Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Suun kautta Arvo: 1210 mg/kg Koe-eläinlajit: Rotta
Aineosa	Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Ihon kautta Arvo: 1438 mg/kg Koe-eläinlajit: Kani
Välitön myrkyllisyys	Vaikutus testattu: LC50 Altistumisreitit: Hengitys Kesto: 4 t Arvo: 8,16 mg/l Koe-eläinlajit: Rotta
Aineosa	Glyserolipropoksitriakrylaatti
Välitön myrkyllisyys	Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Ihon kautta Arvo: > 2000 mg/kg Koe-eläinlajit: Kani
Aineosa	Tolueeni
Välitön myrkyllisyys	Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Suun kautta Arvo: 2600 mg/kg Koe-eläinlajit: Rotta
Aineosa	Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Ihon kautta Arvo: 12000 mg/kg Koe-eläinlajit: Kani
Välitön myrkyllisyys	Vaikutus testattu: LC50 Altistumisreitit: Hengitys Kesto: 4 t

Aineosa	Arvo: 12,5 mg/l Koe-eläinlajit: Rotta
Välitön myrkyllisyys	Sykloheksaani
	Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Suun kautta Arvo: 12705 mg/kg Koe-eläinlajit: Rotta
	Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Ihon kautta Arvo: > 180000 mg/kg Koe-eläinlajit: Kani
Muita myrkyllisyydetietoja	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: oksi-bis(metyyli-2,1-etaanidiyyli)diakrylaatti (CAS: 57472-68-1) N-vinylikaprolaktaami (CAS: 2235-00-9) Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti (CAS: 2399-48-6) Trimetylol-propaanipolyoksietyleni-triakrylaatti (CAS: 28961-43-5) Heksametyleenidiakrylaatti (CAS: 13048-33-4) Propoksyloitu neopentyyli glykolidiakrylaatti (CAS: 84170-74-1) Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebasaatti (CAS: 41556-26-7) Glyserolipropoksitriakrylaatti (CAS: 52408-84-1)
Mutageenisuus	Tuotetta ei ole luokiteltu perimää vaurioitavaksi. Tietojen puute.
Syöpävaarallisuus, muut tiedot	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	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	oksi-bis(metyyli-2,1-etaanidiyyli)diakrylaatti
Myrkyllisyys vesieliöille, kalat	Arvo: 1 - 10 mg/l Testin kesto: 96 h Laji: Brachydanio rerio Menetelmä: LC50
Aineosa	Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti
Myrkyllisyys vesieliöille, kalat	Arvo: > 101 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LC50 Testin kesto: 96 t Laji: Oryzias latipes
Aineosa	Trimetyylibentsoyylidifenyylifosfiinioksidi (TPO)
Myrkyllisyys vesieliöille, kalat	Arvo: 10 - 100 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LC50 Testin kesto: 96 h
Aineosa	Propoksyloitu neopentyyli glykolidiakrylaatti
Myrkyllisyys vesieliöille, kalat	Arvo: 2,7 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LC50 Testin kesto: 96 t Laji: Danio rerio Arviointi : Testitulos: Myrkyllistä.
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	Glyserolipropoksitriakrylaatti
Myrkyllisyys vesieliöille, kalat	Arvo: 5,74 mg/l
	Vaikuttava annospitoisuus: LC50
	Testin kesto: 96 t
	Laji: Danio rerio
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
	Testin kesto: 96 t
	Laji: Oncorhynchus mykiss
	Arvo: 5,8 mg/l
	Vaikuttava annospitoisuus: LC50
	Testin kesto: 96 t
	Laji: Oncorhynchus mykiss
	Arvo: 11 - 15 mg/l
	Vaikuttava annospitoisuus: LC50
	Testin kesto: 96 t
	Laji: Lepomis macrochirus
	Arvo: 54 mg/l
	Vaikuttava annospitoisuus: LC50
	Testin kesto: 96 t
	Laji: Oryzias latipes
	Arvo: 28,2 mg/l
	Vaikuttava annospitoisuus: LC50
	Testin kesto: 96 t
	Laji: Poecilia reticulata
	Arvo: 50,87 - 70,34 mg/l
	Vaikuttava annospitoisuus: LC50

	Testin kesto: 96 t Laji: Poecilia reticulata
Aineosa	N-vinyylikaprolaktaami
Myrkyllisyys vesieliöille, levät	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.
Aineosa	Trimetyylibentsoyylidifenyylifosfinioksidi (TPO)
Myrkyllisyys vesieliöille, levät	Arvo: 10 - 100 mg/l Testin kesto: 72 h Menetelmä: EC50
Aineosa	Propoksyloitu neopentyyliglykolidiakrylaatti
Myrkyllisyys vesieliöille, levät	Arvo: 11 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: ERC50 Testin kesto: 72 t Laji: Pseudokirchneriella subcapitata Arviointi : Testitulos: Haitallista.
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	Sykloheksaani
Myrkyllisyys vesieliöille, levät	Arvo: 925 µg/l Vaikuttava annospitoisuus: NOEC Altistumisaika: 72 t

Aineosa	N-vinylikaprolaktaami
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	oksi-bis(metyyli-2,1-etaanidiyyli)diakrylaatti
Myrkyllisyys vesieliöille, äyriäiset	Arvo: 10 - 100 mg/l Testin kesto: 48 h Laji: Daphnia Menetelmä: EC50
Aineosa	Trimetylibentsoyylidifenyylifosfinioksidi (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	Kaprolaktaami
Myrkyllisyys vesieliöille, 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 vesieliöille, 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	Sykloheksaani
Myrkyllisyys vesieliöille, äyriäiset	Myrkyllisyyskategoria: Akuutti Arvo: 900 - 2400 µg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Altistumisaika: 48 t

Aineosa	Trimetyylibentsoyylidifenyylifosfiinioksidi (TPO)
Myrkyllisyys bakteereille	Arvo: > 500 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50
Aineosa	oksi-bis(metyyli-2,1-etaanidiyyli)diakrylaatti
Myrkyllisyys kasveille	Arvo: 10 -100 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Altistumisaika: 72 t
Ekotoksisuus	Tästä nimenomaisesta tuotteesta ei ole saatavilla ympäristömyrkyllisyystietoja. Tuote on aineosiensa perusteella myrkyllistä vesieliöille 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	N-vinyylikaprolaktaami
Biokertyvyyskerroin (BCF)	Arvo: 1,2 Huomautukset: Jakautumiskerroin
Aineosa	Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti
Biokertyvyyskerroin (BCF)	Arvo: 0,81 Huomautukset: Jakautumiskerroin
Aineosa	Trimetyylibentsoyylidifenyylifosfiinioksidi (TPO)
Biokertyvyyskerroin (BCF)	Arvo: 3,1 Huomautukset: Jakautumiskerroin
Aineosa	Heksametyleenidiakrylaatti
Biokertyvyyskerroin (BCF)	Arvo: 2,81 Huomautukset: Jakautumiskerroin.
Aineosa	Propoksyloitu neopentyyli glykolidiakrylaatti
Biokertyvyyskerroin (BCF)	Arvo: 4,86 Huomautukset: Jakautumiskerroin
Aineosa	Sininen pigmentti
Biokertyvyyskerroin (BCF)	Arvo: 6,6 Huomautukset: Jakautumiskerroin
Aineosa	Kaprolaktaami
Biokertyvyyskerroin (BCF)	Arvo: 0,12 Huomautukset: Jakautumiskerroin
Aineosa	Glyserolipropoksitriakrylaatti
Biokertyvyyskerroin (BCF)	Arvo: 2,52 Huomautukset: Jakautumiskerroin.
Aineosa	Kuparifalosalosyaniini

Biokertyvyyskerroin (BCF)	Arvo: < -0,1 Huomautukset: Jakautumiskerroin
Aineosa	Tolueeni
Biokertyvyyskerroin (BCF)	Arvo: 2,73 Huomautukset: Jakautumiskerroin
	Arvo: 3,44 Huomautukset: Jakautumiskerroin
	Arvo: 3,93 Huomautukset: Jakautumiskerroin
Biokertyvyyden arviointi	Ei tietoa saatavilla.

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	Hävittävä 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 neopentyyliglykolidiakrylaatti
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 neopentyyliglykolidiakrylaatti
ICAO/IATA	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Acrylate monomer)
Tekninen nimi/Vaaraa aiheuttava aine ICAO/IATA	Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti, Propoksyloitu neopentyyliglykolidiakrylaatti

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.
--------------------------------------	---

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 57: Sykloheksaani (CAS: 110-82-7)
Lainsäädäntö ja säädökset	Valtioneuvoston asetus lisääntymisrivedelle työssä vaaraa aiheuttavista tekijöistä ja vaaran torjunnasta (603/2015)

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 H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille. H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Koulutusohjeet	Tutustuttava käyttöturvallisuustiedotteeseen.
Tärkeimmät käyttöturvallisuustiedotteen laatimisessa käytetyt lähteet	Valmistajan käyttöturvallisuustiedote 22.02.2021 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-elioistä LD50: Lethal dose: annos, joka tappaa 50 % koe-elioistä 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.