

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EFI PROGRAPHICS UV RIGID
YELLOW

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 YELLOW

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 Häät puhelinnumero

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. Merkinnät

Varoitusmerkit (CLP)



Etiketin tiedot

oksi-bis(metyyli-2,1-etaanidiyyli)diakrylaatti, N-vinyylikaprolaktaami, Heksametyleenidiakrylaatti, Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti, Trimetyylibentsoyylidifenyylifosfiinioksidi (TPO), Propoksyloitu neopentyyliglykolidiakrylaatti, Trimetylol-propaanipolyoksietyleeni-triakrylaatti, Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebasaatti, Epoksiakrylaatti

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
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 %	
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 %	
Heksametyleenidiakrylaatti	CAS-numero: 13048-33-4 EY-numero: 235-921-9 Indeksinumero: 607-109-00-8 REACH-rek.nro: 01-2119484737-22	Eye Irrit. 2; H319 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 CLP-luokitus, huomautuksia: D	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	10 - 30 %	
Trimetylibentsoyylidifenyylifosfiinioksidi (TPO)	CAS-numero: 75980-60-8 EY-numero: 278-355-8 REACH-rek.nro: 01-2119972295-29-XXXX	Repr. 2; H361	5 - 10 %	

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	5 - 10 %
Trimetylol-propaanipolyoksietylenei-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	1 - 5 %
Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebasaatti	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 %
Epoksiakrylaatti	CAS-numero: 55818-57-0 EY-numero: 500-130-2 REACH-rek.nro: 01-2119490020-53	Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411	0.1 - 1 %
Metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli sebasaatti	CAS-numero: 82919-37-7 EY-numero: 280-060-4	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	0.1 - 1 %
Tetrahydro-2-furyylimetanoli	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 %
Toluenei	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 %
Sykloheksaani	CAS-numero: 110-82-7 EY-numero: 203-806-2 Indeksinumero:	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1;	< 0.1 %

	601-017-00-1	H304 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Aquatic Acute 1; H400; M-kerroin 1 Aquatic Chronic 1; H410; M-kerroin 1
Huomautus, aineosa	Välittömän myrkyllisyyden estimaatit (ATE): Laskettu tuotteelle: ATEmix (suun kautta): 1107.6 mg/kg ATEmix (ihon kautta): 1889.3 mg/kg N-vinylikaprolaktaami (CAS: 2235-00-9): ATE (ihon kautta): 1700 mg/kg ATE (hengitettynä, pöly/sumu): > 1,6 mg/l Trimetyylibentsoyylidifenyylifosfiinioksidi (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 Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebasaatti (CAS: 41 556-26-7): ATE (suun kautta): 2615 mg/kg 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-furyylimetanoli (CAS: 97-99-4): ATE (suun kautta): 2600 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 mg/l Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti (CAS: 2399-48-6): ATE (suun kautta): 551 mg/kg ATE (ihon kautta): 3636 mg/Kg Oksi-bis(metyyli-2,1-etaanidyyli)diakrylaatti (CAS: 57472-68-1): ATE (ihon kautta): 2000 mg/kg ATE (suun kautta): 4600 mg(kg Sykloheksaani (CAS: 110-82-7) ATE (suun kautta): 12705 mg/kg ATE (ihon kautta): > 2000 mg/kg ATE (hengitettynä): > 9500 ppm Heksametyleenidiakrylaatti (CAS: 13048-33-4) ATE (suun kautta): 5 g/kg ATE (ihon kautta): 3600 mg/kg	

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleistä	Hakeudu aina lääkäriin, jos tilanne on epäselvä tai oireet jatkuvat. Näytä lääkärille 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 henkilönsuojaimilla.

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) Heksametyleenidiakrylaatti (CAS: 13048-33-4) Propoksyloitu neopentyyli glykolidiakrylaatti (CAS: 84170-74-1) Trimetylol-propaanipolyoksietyleni-triakrylaatti (CAS: 28961-43-5) Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebasaatti (CAS: 41556-26-7) Epoksiakrylaatti (CAS: 55818-57-0)
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	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, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Yleiset toimenpiteet	Järjestä vuotopaikalle tehokas ilmanvaihto. Estä asiattomien pääsy vaara-alueelle (evakuoit 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. Kätet 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.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Eriyiset 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: lho 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	Tolueneeni		
Biologinen raja-arvo	Alkuperämaa: Suomi Raja-arvotyyppi: Biomonitoroinnin toimenpideraja-arvo Tutkimusparametri: Veren tolueneeni TWA (8 h): 500 nmol/l Lähde: Työterveyslaitos 2010		

Huomautukset: Raskaana olevien ei tule altistua toluenille, ts. veren tolueenipitoisuus ei saa ylittää altistumattomien viiterajaa 50 nmol/l.

DNEL / PNEC

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/m³

Aineosa

N-vinylikaprolaktaami

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

Altistumisreitti: Makean veden sedimentti

Arvo: 0,829 mg/kg

Altistumisreitti: Merivesi

Arvo: 0,01 mg/l

Altistumisreitti: Makea vesi

Arvo: 1 mg/l

Viite: Satunnaiset päästöt

Aineosa

Altistumisreitti: Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit
Arvo: 262 mg/l

DNEL

Heksametyleenidiakrylaatti

Ryhmä: Ammattikäyttö
Altistumisreitti: Pitkäaikainen iho (systeminen)
Arvo: 2,77 mg/kg bw/day**Ryhmä:** Ammattikäyttö
Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen)
Arvo: 24,5 mg/m³**Ryhmä:** Kuluttajakäyttö
Altistumisreitti: Pitkäaikainen suun kautta (systeminen)
Arvo: 2,1 mg/kg bw/day**Ryhmä:** Kuluttajakäyttö
Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen)
Arvo: 7,2 mg/m³

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

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)
Arvo: 0,3 mg/m³

PNEC

Altistumisreitti: Makea vesi
Arvo: 3,92 µg/l

	<p>Altistumisreitti: Makea vesi Arvo: 39,2 µg/l Viite: Satunnaiset päästöt</p> <p>Altistumisreitti: Merivesi Arvo: 0,392 µg/l</p> <p>Altistumisreitti: Makean veden sedimentti Arvo: 0,0206 mg/kg</p> <p>Altistumisreitti: Merisedimentti Arvo: 0,0021 mg/kg</p> <p>Altistumisreitti: Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit Arvo: 2,637 mg/l</p> <p>Altistumisreitti: Maaperä Arvo: 0,0018 mg/kg dw</p>
Aineosa	Trimetyylibentsoyylidifenyylifosfinioksidi (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</p>

Aineosa	Arvo: 0,0222 mg/kg
DNEL	Propoksyloitu neopentyyliglykolidiakrylaatti
	Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen iho (systeminen) Arvo: 3,33 mg/kg
	Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Akuutti iho (paikallinen) Arvo: 0,117 mg/cm ²
	Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen) Arvo: 11,75 mg/m ³
	Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen suun kautta (systeminen) Arvo: 1,67 mg/kg bw/day
	Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Akuutti iho (paikallinen) Arvo: 0,117 mg/cm ²
	Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen) Arvo: 2,9 mg/m ³
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
	Altistumisreitti: Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit Arvo: 0,2 mg/l
	Altistumisreitti: Maaperä Arvo: 0,036 mg/kg dw
Aineosa	Kaprolaktaami
DNEL	Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (paikallinen) Arvo: 5 mg/m ³
	Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Akuutti hengitys (paikallinen) Arvo: 10 mg/m ³

PNEC

Ryhmä: Kuluttajakäyttö
Altistumisreitti: Pitkäaikainen suun kautta (systeminen)
Arvo: 8,55 mg/kg bw/day

Ryhmä: Kuluttajakäyttö
Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (paikallinen)
Arvo: 2,5 mg/m³

Ryhmä: Kuluttajakäyttö
Altistumisreitti: Akuutti hengitys (paikallinen)
Arvo: 5 mg/m³

Altistumisreitti: Makea vesi
Arvo: 2 mg/l

Altistumisreitti: Makea vesi
Arvo: 1 mg/l
Viite: Satunnaiset päästöt

Altistumisreitti: Merivesi
Arvo: 0,2 mg/l

Altistumisreitti: Makean veden sedimentti
Arvo: 18,7 mg/kg dw

Altistumisreitti: Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit
Arvo: 1737 mg/l

Altistumisreitti: Maaperä
Arvo: 2,55 mg/kg dw

Aineosa

Epoksiakrylaatti

DNEL

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

Ryhmä: Ammattikäyttö
Altistumisreitti: Akuutti hengitys (systeminen)
Arvo: 1,17 mg/m³

PNEC

Altistumisreitti: Makea vesi
Arvo: 0,025 mg/l

Altistumisreitti: Merivesi
Arvo: 0,0025 mg/l

Altistumisreitti: Makean veden sedimentti
Arvo: 8,96 mg/kg dw

Altistumisreitti: Merisedimentti
Arvo: 0,896 mg/kg dw

Altistumisreitti: Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit
Arvo: 10 mg/l

Altistumisreitti: Maaperä
Arvo: 1,78 mg/kg dw

Aineosa	Tetrahydro-2-furyylimetanol
DNEL	Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen iho (systeminen) Arvo: 1 mg/kg bw/day Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen) Arvo: 1,4 mg/m ³ Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen suun kautta (systeminen) Arvo: 0,175 mg/kg Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen) Arvo: 0,25 mg/m ³
PNEC	Altistumisreitti: Makea vesi Arvo: 1,9 mg/l 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
Aineosa	Tolueeni
DNEL	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/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

Aineosa

Sykloheksaani

DNEL

Ryhmä: Ammattikäyttö

Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen)

Arvo: 700 mg/m³

Ryhmä: Ammattikäyttö

Altistumisreitti: Akuutti hengitys (systeminen)

Arvo: 1 400 mg/m³

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

PNEC

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

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 suojalasiain valitsemiseksi. EN 166.

Käsien suojaus

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

Soveltuva käsinetyyppi Ota yhteys käsinemvalmistajaan 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 suojaainvalmistajaan 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	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	Keltainen.
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.
Sytyvyys	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.

Itsesytyislämpötila	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	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. 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
----------------------	---

Aineosa	Arvo: 1107.6 mg/kg Vaikutus testattu: ATEmix laskettu Altistumisreitit: Ihon kautta Arvo: 1889.3 mg/kg
Välitön myrkyllisyys	oksi-bis(metyyli-2,1-etaanidiyyli)diakrylaatti
Aineosa	Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Suun kautta Arvo: 4600 Koe-eläinlajit: Rotta
Välitön myrkyllisyys	N-vinylikaprolaktaami
Aineosa	Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Suun kautta Arvo: 1114 mg/kg Koe-eläinlajit: Rotta
Välitön myrkyllisyys	Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Ihon kautta Arvo: 1700 mg/kg Koe-eläinlajit: Rotta
Aineosa	Vaikutus testattu: LC50 Altistumisreitit: Hengitys Kesto: 8 h Arvo: > 1,6 mg/l Koe-eläinlajit: Rotta
Välitön myrkyllisyys	Heksametyleenidiakrylaatti
Aineosa	Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Suun kautta Arvo: 5 g/kg Koe-eläinlajit: Rotta
Välitön myrkyllisyys	Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Ihon kautta Arvo: 3600 mg/kg Koe-eläinlajit: Kani
Aineosa	Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti
Välitön myrkyllisyys	Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Suun kautta Arvo: 551 mg/kg Koe-eläinlajit: Rotta
Aineosa	Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Ihon kautta Arvo: 3636 mg/kg Koe-eläinlajit: Rotta
Välitön myrkyllisyys	Trimetyylibentsoyylidifenyylifosfinioksidi (TPO)
Aineosa	Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Suun kautta Arvo: > 5000 mg/kg

Aineosa	Koe-eläinlajit: Rotta
Välitön myrkyllisyys	Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Ihon kautta Arvo: > 2000 mg/kg Koe-eläinlajit: Rotta
Aineosa	Propoksyloitu neopentyyli glykolidiakrylaatti
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	Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyli)sebasaatti
Välitön myrkyllisyys	Myrkyllisyyden kuvaus: Akuutti Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Suun kautta Arvo: > 2000 mg/kg Koe-eläinlajit: Rotta
	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
	Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Ihon kautta Arvo: 1438 mg/kg Koe-eläinlajit: Kani
	Vaikutus testattu: LC50 Altistumisreitit: Hengitys Kesto: 4 t

Aineosa	Arvo: 8,16 mg/l Koe-eläinlajit: Rotta
Välitön myrkyllisyys	Tetrahydro-2-furyylimetanol 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
Aineosa	Sykloheksaani
Välitön myrkyllisyys	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 myrkyllisyystietoja	Haitallista nieltynä. Haitallista joutuessaan iholle.

Muut terveysvaaroja koskevat tiedot

Ihosityövyttävyyden / 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) Heksametyleenidiakrylaatti (CAS: 13048-33-4) Propoksyloitu neopentyyli glykolidiakrylaatti (CAS: 84170-74-1) Trimetylol-propanipolyoksietyleni-triakrylaatti (CAS: 28961-43-5)

	Bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyli)sebasaatti (CAS: 41556-26-7) Epoksiakrylaatti (CAS: 55818-57-0)
Mutageenisuus	Tuotetta ei ole luokiteltu perimää vaurioittavaksi. 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	oksi-bis(metyyli-2,1-etaanidiyyli)diakrylaatti
Myrkyllisyys vesielioille, kalat	Arvo: 1 - 10 mg/l Testin kesto: 96 h Laji: Brachydanio rerio Menetelmä: LC50
Aineosa	N-vinylikaprolaktaami
Myrkyllisyys vesielioille, kalat	Arvo: 318 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LC50 Testin kesto: 96 t Laji: Danio rerio Menetelmä: Staattinen systeemi OECD 203

Aineosa	Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti
Myrkyllisyys vesieliöille, kalat	Arvo: > 101 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LC50 Testin kesto: 96 t Laji: Oryzias latipes
Aineosa	Trimetyylibentsoyylidifenyylifosfinioksidi (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	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 Testin kesto: 96 t

	<p>Laji: Oncorhynchus mykiss</p> <p>Arvo: 5,8 mg/l</p> <p>Vaikuttava annospitoisuus: LC50</p> <p>Testin kesto: 96 t</p> <p>Laji: Oncorhynchus mykiss</p> <p>Arvo: 11 - 15 mg/l</p> <p>Vaikuttava annospitoisuus: LC50</p> <p>Testin kesto: 96 t</p> <p>Laji: Lepomis macrochirus</p> <p>Arvo: 54 mg/l</p> <p>Vaikuttava annospitoisuus: LC50</p> <p>Testin kesto: 96 t</p> <p>Laji: Oryzias latipes</p> <p>Arvo: 28,2 mg/l</p> <p>Vaikuttava annospitoisuus: LC50</p> <p>Testin kesto: 96 t</p> <p>Laji: Poecilia reticulata</p> <p>Arvo: 50,87 - 70,34 mg/l</p> <p>Vaikuttava annospitoisuus: LC50</p> <p>Testin kesto: 96 t</p> <p>Laji: Poecilia reticulata</p>
Aineosa	N-vinyylikaprolaktaami
Myrkyllisyys vesieliöille, levät	<p>Arvo: > 100 mg/l</p> <p>Vaikuttava annospitoisuus: EC50</p> <p>Testin kesto: 72 t</p> <p>Laji: Desmodesmus subspicatus</p> <p>Menetelmä: Staattinen systeemi</p> <p>Viite: Direktiivi 67/548/EEC, Liite V, C.3.</p>
Aineosa	Trimetyylibentsoyylidifenyylifosfinioksidi (TPO)
Myrkyllisyys vesieliöille, levät	<p>Arvo: 10 - 100 mg/l</p> <p>Testin kesto: 72 h</p> <p>Menetelmä: EC50</p>
Aineosa	Propoksyloitu neopentyyliglykolidiakrylaatti
Myrkyllisyys vesieliöille, levät	<p>Arvo: 11 mg/l</p> <p>Vaikuttava annospitoisuus: ERC50</p> <p>Testin kesto: 72 t</p> <p>Laji: Pseudokirchneriella subcapitata</p> <p>Arviointi : Testitulos: Haitallista.</p>
Aineosa	Kaprolaktaami
Myrkyllisyys vesieliöille, levät	<p>Arvo: 130 mg/l</p> <p>Vaikuttava annospitoisuus: EC50</p> <p>Testin kesto: 72 t</p> <p>Laji: Desmodesmus subspicatus</p> <p>Arvo: 160 mg/l</p> <p>Vaikuttava annospitoisuus: EC50</p>

	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	oksi-bis(metyyli-2,1-etaanidiyyli)diakrylaatti
Myrkyllisyys vesieliöille, äyriäiset	Arvo: 10 - 100 mg/l Testin kesto: 48 h Laji: Daphnia Menetelmä: EC50
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 neopentyyli glykolidiakrylaatti
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 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	Sykloheksaani
Myrkyllisyys vesielioille, äyriäiset	Myrkyllisyyskategoria: Akuutti
	Arvo: 900 - 2400 µg/l
	Vaikuttava annospitoisuus: EC50
	Altistumisaika: 48 t
Aineosa	Trimetylibentsoyylidifenyylifosfiinioksidi (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 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	N-vinylikaprolaktaami
Biokertyvyyskerroin (BCF)	Arvo: 1,2
	Huomautukset: Jakautumiskerroin
Aineosa	Heksametyleenidiakrylaatti
Biokertyvyyskerroin (BCF)	Arvo: 2,81
	Huomautukset: Jakautumiskerroin.
Aineosa	Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti
Biokertyvyyskerroin (BCF)	Arvo: 0,81

	Huomautukset: Jakautumiskerroin
Aineosa	Trimetyylibentsoyylidifenyylifosfiinioksidi (TPO)
Biokertyvyyskerroin (BCF)	Arvo: 3,1 Huomautukset: Jakautumiskerroin
Aineosa	Propoksyloitu neopentyyliglykolidiakrylaatti
Biokertyvyyskerroin (BCF)	Arvo: 4,86 Huomautukset: Jakautumiskerroin
Aineosa	Kaprolaktaami
Biokertyvyyskerroin (BCF)	Arvo: 0,12 Huomautukset: Jakautumiskerroin
Aineosa	Epoksiakrylaatti
Biokertyvyyskerroin (BCF)	Arvo: 1,6 - 3,8 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
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: Jätteen käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteen käsittelymenetelmät

Asianmukaiset hävittämismenetelmät, tuote	Tuotetta ei saa päästää viemäriin, vesistöön eikä maaperään.
Eurooppalainen jättekoodi (EWC)	Luokiteltu vaaralliseksi jätteeksi: Kyllä
Muut tiedot	Hävitettävä 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 varoimet käyttäjälle

Käyttäjän erityiset varoimenpiteet

Lue turvallisuusohjeet, käyttöturvallisuustiedote ja hätätoimenpiteet ennen käsittelyä.

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

ADR/RID Lisätietoja

Vaaran tunnusno

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

Lainsäädäntö ja säädökset

Valtioneuvoston asetus lisääntymisriskille 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.

	<p>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.</p>
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.