

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE



VUTEK H2000 PRO UD WHITE

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 15.01.2024

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi VUTEK H2000 PRO UD WHITE

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

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

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Maahantuoja

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

1.4 Häätäpuhelinnumero

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

Puhelin: 112
Kuvaus: Yleinen hätännumero
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
Eye Dam. 1; H318
Skin Corr. 1C; H314
Skin Sens. 1A; H317
Repr. 1B; H360
STOT RE 2; H373
Aquatic Chronic 2; H411

2.2. Merkinnät

Varoitusmerkit (CLP)



Etiketin tiedot

Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti, Titaanidioksidi, Trimetylopropaniformalakrylaatti, N-vinylikaprolaktaami, Trimetyylibentsoyylidifenyylifosfiinioksidi (TPO), Propoksyloitu neopentyyliiglykolidiakrylaatti, Trimetylopropanitriakrylaatti, 2-Fenoksietyyliakrylaatti

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 .
H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa
H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet

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.

Täydentävät tiedot

EUH 211 Varoitus! Vaarallisia keuhkorakkuloihin kulkeutuvia pisaroita saattaa muodostua suihkutuksen yhteydessä. Älä hengitä suihketta tai sumua.

2.3. Muut vaarat

PBT / vPvB

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

Muut vaarat

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

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2. Seokset

Aineosa	Tunnistaminen	Luokitus	Sisältö	Huomautuksia
Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti	CAS-numero: 2399-48-6 EY-numero: 219-268-7 REACH-rek.nro: 01-2120738396-46	Skin Sens. 1B; H317 Repr. 1B; H360 Eye Dam. 1; H318 Skin Corr. 1C; H314 Acute Tox. 4; H302 Aquatic Chronic 2; H411	30 - 60 %	
Titaanidioksidi	CAS-numero: 13463-67-7 EY-numero: 236-675-5 Indeksinumero: 022-006-002	Carc. 2; H351 CLP-luokitus, huomautuksia: Titaanidioksidi; [jauheena, joka sisältää vähintään 1 prosenttia titaanidioksidihiuksia, joiden aerodynaaminen halkaisija on $\leq 10 \mu\text{m}$]	10 - 30 %	
Trimetylopropaniformalakrylaatti	CAS-numero: 66492-51-1 EY-numero: 266-380-7 REACH-rek.nro: 01-2119976303-36	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411	10 - 30 %	
Ureaaniakrylaatti	CAS-numero: Yrityssalaisuus.	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319	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	5 < 10 %	
Trimetyylibentsoyylidifenyylifosfinioksidi (TPO)	CAS-numero: 75980-60-8 EY-numero: 278-355-8 REACH-rek.nro: 01-2119972295-29-XXXX	Repr. 2; H361	5 - 10 %	
Propoksyloitu neopentylyglykolidiakrylaatti	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 %	
Trimetylopropanitriakrylaatti	CAS-numero: 15625-89-5 EY-numero: 239-701-3 REACH-rek.nro: 01-2119489896-11-XXXX	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Carc. 2; H351	0.1 < 1 %	
2-Fenoksietyyliakrylaatti	CAS-numero: 48145-04-6	Skin Sens. 1A; H317	0,1 - 1	

	EY-numero: 256-360-6 REACH-rek.nro: 01-2119980532-35-XXXX	Repr. 2; H361d Aquatic Chronic 2; H411	%
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 %
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 %
Butyloitu hydroksitolueeni	CAS-numero: 128-37-0 EY-numero: 204-881-4	Aquatic Chronic 1; H410; M-kerroin 1	0,1 - 1 %
Tolueeni	CAS-numero: 108-88-3 EY-numero: 203-625-9 Indeksinumero: 601-021-00-3	Flam. Liq. 2; H225 Repr. 2; H361d Asp. Tox. 1; H304 STOT RE 2; H373 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336	< 0,1 %

Huomautus, aineosa

Välittömän myrkyllisyyden estimaatit (ATE):

Laskettu tuotteelle:

ATEmix (suun kautta): 714.70 mg/kg

ATEmix (ihon kautta): 1763.30 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 neopentyyli glykolidiakrylaatti (CAS: 84170-74-1):

ATE (ihon kautta): 2000 mg/kg

ATE (hengitettynä, pöly/sumu): >2,25

Kaprolaktaami (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

Titaanidioksidi (CAS: 13463-67-7)

ATE (suun kautta): 10000 mg/kg

ATE (hengitettynä, pöly/sumu/kaasu): 5,09 mg/l

Trimetylolipropaanitriakrylaatti (CAS: 15625-89-5)

ATE (suun kautta): 5190 mg/kg

ATE (ihon kautta): 5000 mg/kg

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

ATE (suun kautta): 1600 mg/kg

Butyloitu hydroksitolueeni (CAS: 128-37-0):

ATE (suun kautta): 2930 mg/kg

ATE (ihon kautta): 2000 mg/kg

Tetrahydrofurfuryliakrylaatti (CAS: 2399-48-6):

ATE (suun kautta): 551 mg/kg

ATE (ihon kautta): 3636 mg/kg
 2-Fenoksietyyliakrylaatti (CAS: 48145-04-6)
 ATE (suun kautta): 5149,3 mg/kg
 Butyloitu hydroksitolueeni (CAS: 128-37-0)
 ATE (suun kautta): > 2930 mg/kg
 ATE (ihon kautta): > 2000 mg/kg

Huomautuksia aineosista

Titaanidioksidi (CAS: 13463-67-7):
 CLP liite VI (ATP 14) / Seokset:
 Huom. 10: Luokitus hengitysteitse syöpää aiheuttavaksi aineeksi koskee ainoastaan seoksia jauheena, joka sisältää vähintään 1 prosenttia titaanidioksidia, joka on hiukkasina tai sisältyy hiukkasiin, joiden aerodynaaminen halkaisija on $\leq 10 \mu\text{m}$.
 Huomautus V: Jos aine on tarkoitus saattaa markkinoille kuituina (läpimitta < 3 μm , pituus > 5 μm ja sivusuhte $\geq 3:1$), kuiduille asetetut WHO-kriteerit täyttävinä hiukkasina tai pintakemialtaan muutettuina hiukkasina, aineen vaarallisia ominaisuuksia on arvioitava tämän asetuksen II osaston mukaisesti sen määrittämiseksi, olisiko sovellettava ylempää kategoriala (syöpää aiheuttava, kategoria 1B tai 1A) ja/tai muita altistumisreittejä (suun tai ihon kautta)
 Huomautus W: On havaittu, että tämä aine aiheuttaa syövän vaaran, kun keuhkorakkuloihin kulkeutuvaa pölyä hengitetään sisään määrinä, jotka heikentävät merkittävästi keuhkojen keinoja puhdistua hiukkasista. Tässä huomautuksessa ei anneta tämän asetuksen mukaista luokituskriteeriä vaan kuvataan aineen erityistä myrkyllisyyttä.
 Seokset: EUH 211 / EUH 212

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleistä	Hakeudu aina lääkäriin, jos tilanne on epäselvä tai oireet jatkuvat. Näytä lääkäriin 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. Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon.
Nieleminen	Huuhtelee suu vedellä ja juo runsaasti vettä. Ei saa oksennuttaa. Älä koskaan anna tajuttomalle mitään suun kautta. Ota heti yhteys lääkäriin.
Ensiapuhenkilökunnalle suositellut suojaimet	Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. ks. kohta 8. Hoitohenkilöstön on oltava perillä onnettomuuteen liittyvistä materiaaleista ja osattava suojata itsensä vaaditulla henkilönsuojaimilla.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Välittömät oireet ja vaikutukset	Terveydelle haitallista nieltynä. Haitallista joutuessaan iholle. Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Sisältää: N-vinylikaprolaktaami (CAS: 2235-00-9) Propoksyloitu neopentyyliglykolidiakrylaatti (CAS: 84170-74-1) Tetrahydrofurfuryliakrylaatti (CAS: 2399-48-6) Trimetylopropaniformalakrylaatti (CAS: 66492-51-1) 2-Fenoksietyliakrylaatti (CAS: 48145-04-6)
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 (evakuoitua tuulen yläpuolelle).
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 suojarusteista 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.

Huomioita varastoinnista

Varastointiluokka: LGK 6.1C.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat

Ei ilmoitettu.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Aineosa	Tunnistaminen	Altistusraja-arvot	Vuosi
Titaanidioksidi	CAS-numero: 13463-67-7	HTP-arvo (8 h) : 10 mg/m ³ Huomautukset: Epäorgaaninen pöly	
Kaprolaktaami	CAS-numero: 105-60-2	HTP-arvo (8 h) : 10 mg/m ³ HTP-arvo (15 min) Arvo: 40 mg/m ³	
Butyloitu hydroksitolueeni	CAS-numero: 128-37-0	HTP-arvo (8 h) : 10 mg/m ³ HTP-arvo (15 min)	

Tolueeni	CAS-numero: 108-88-3	Arvo: 20 mg/m ³ HTP-arvo (8 h) : 25 ppm HTP-arvo (8 h) : 81 mg/m ³ HTP-arvo (15 min) Arvo: 100 ppm HTP-arvo (15 min) Arvo: 380 mg/m ³ Altistumisen raja-arvon kirjainkoodi Kirjainkoodi: Iho HTP-arvo (8 h) : 81 mg/m ³ HTP-arvo (15 min) Arvo: 100 ppm HTP-arvo (15 min) Arvo: 380 mg/m ³
----------	----------------------	---

Aineosa

Tolueeni

Biologinen raja-arvo

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

DNEL / PNEC

Aineosa

Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti

DNEL

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

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

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

Ryhmä: Kuluttajakäyttö
Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen)
Arvo: 0,3 mg/m³

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	Trimetyolpropaniformalakrylaatti
PNEC	Altistumisreitti: Makea vesi Arvo: 0.004 mg/l
	Altistumisreitti: Makea vesi Arvo: 0.04 mg/l Huomautus: Satunnaiset päästöt
	Altistumisreitti: Merivesi Arvo: 0.0004 mg/l
	Altistumisreitti: Makean veden sedimentti Arvo: 0.019 mg/kg
	Altistumisreitti: Merisedimentti Arvo: 0.0019 mg/kg
	Altistumisreitti: Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit Arvo: 30 mg/l
	Altistumisreitti: Maaperä Arvo: 0.0014 mg/kg dw
Aineosa	N-vinyylikaprolaktaami
DNEL	Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen) Arvo: 4,9 mg/m ³
	Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen iho (systeminen) Arvo: 0,7 mg/kg
	Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (paikallinen) Arvo: 0,17 mg/m ³
	Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen suun kautta (systeminen) Arvo: 0,4 mg/kg bw/day
	Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen) Arvo: 1,04 mg/m ³
	Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (paikallinen) Arvo: 0,04 mg/m ³

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

Aineosa

Trimetyylibentsoyylidifenyylifosfinioksidi (TPO)

DNEL

Ryhmä: Ammattikäyttö**Altistumisreitti:** Pitkäaikainen iho (systeminen)**Arvo:** 0,233 mg/l**Ryhmä:** Ammattikäyttö**Altistumisreitti:** Pitkäaikainen hengitys (systeminen)**Arvo:** 0,822 mg/m³**Ryhmä:** Kuluttajakäyttö**Altistumisreitti:** Pitkäaikainen suun kautta (systeminen)**Arvo:** 83,3 µg/kg bw/day**Ryhmä:** Kuluttajakäyttö**Altistumisreitti:** Pitkäaikainen hengitys (systeminen)**Arvo:** 0,145 mg/m³

PNEC

Altistumisreitti: Makea vesi**Arvo:** 1,4 µg/l**Altistumisreitti:** Makea vesi**Arvo:** 14 µg/l**Viite:** Satunnaiset päästöt**Altistumisreitti:** Merivesi**Arvo:** 0,14 µg/l**Altistumisreitti:** Merivesi**Arvo:** 1,4 µg/l**Viite:** Satunnaiset päästöt**Altistumisreitti:** Makean veden sedimentti**Arvo:** 0,115 mg/kg dw**Altistumisreitti:** Merisedimentti**Arvo:** 11,5 µg/l

	Altistumisreitti: Maaperä Arvo: 0,0222 mg/kg
Aineosa	Propoksyloitu neopentyyliglykolidiakrylaatti
DNEL	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	Trimetylolipropaanitriakrylaatti
DNEL	Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen iho (systeminen) Arvo: 83 mg/kg Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen)

PNEC

Arvo: 3,5 mg/m³**Ryhmä:** Kuluttajakäyttö**Altistumisreitti:** Pitkäaikainen suun kautta (systeminen)**Arvo:** 0.5 mg/kg bw/day**Ryhmä:** Kuluttajakäyttö**Altistumisreitti:** Pitkäaikainen hengitys (systeminen)**Arvo:** 0.87 mg/m³**Altistumisreitti:** Makea vesi**Arvo:** 0.87 µg/l**Altistumisreitti:** Makea vesi**Arvo:** 8.7 µg/l**Huomautus:** Satunnaiset päästöt**Altistumisreitti:** Merivesi**Arvo:** 0.087 µg/l**Altistumisreitti:** Makean veden sedimentti**Arvo:** 0.017 mg/kg dw**Altistumisreitti:** Merisedimentti**Arvo:** 0.0017 mg/kg dw**Altistumisreitti:** Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit**Arvo:** 6.25 mg/l**Altistumisreitti:** Maaperä**Arvo:** 0.0029 mg/kg dw**Altistumisreitti:** Elintarvikkeet**Arvo:** 10 mg/kg

Aineosa

2-Fenoksietyyliakrylaatti

DNEL

Ryhmä: Ammattikäyttö**Altistumisreitti:** Pitkäaikainen iho (systeminen)**Arvo:** 3,5 mg/kg**Ryhmä:** Ammattikäyttö**Altistumisreitti:** Pitkäaikainen hengitys (systeminen)**Arvo:** 12 mg/m³**Ryhmä:** Ammattikäyttö**Altistumisreitti:** Akuutti hengitys (paikallinen)**Arvo:** 77 mg/m³

PNEC

Altistumisreitti: Makea vesi**Arvo:** 2 µg/l**Altistumisreitti:** Makea vesi**Arvo:** 0,0121 mg/l**Huomautus:** Satunnaiset päästöt**Altistumisreitti:** Merivesi**Arvo:** 0,2 µg/l

Aineosa

Altistumisreitti: Makean veden sedimentti**Arvo:** 0,02 mg/kg dw**Altistumisreitti:** Merisedimentti**Arvo:** 0,002 mg/kg dw**Altistumisreitti:** Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit**Arvo:** 1,77 mg/l**Altistumisreitti:** Maaperä**Arvo:** 0,006 mg/kg dw

DNEL

Ryhmä: Ammattikäyttö**Altistumisreitti:** Pitkäaikainen iho (systeminen)**Arvo:** 1 mg/kg bw/day**Ryhmä:** Ammattikäyttö**Altistumisreitti:** Pitkäaikainen hengitys (systeminen)**Arvo:** 1,4 mg/m³**Ryhmä:** Kuluttajakäyttö**Altistumisreitti:** Pitkäaikainen suun kautta (systeminen)**Arvo:** 0,175 mg/kg**Ryhmä:** Kuluttajakäyttö**Altistumisreitti:** Pitkäaikainen hengitys (systeminen)**Arvo:** 0,25 mg/m³

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

Kaprolaktaami

DNEL

Ryhmä: Ammattikäyttö**Altistumisreitti:** Pitkäaikainen hengitys (paikallinen)**Arvo:** 5 mg/m³**Ryhmä:** Ammattikäyttö

	<p>Altistumisreitti: Akuutti hengitys (paikallinen) Arvo: 10 mg/m³</p> <p>Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen suun kautta (systeminen) Arvo: 8,55 mg/kg bw/day</p> <p>Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (paikallinen) Arvo: 2,5 mg/m³</p> <p>Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Akuutti hengitys (paikallinen) Arvo: 5 mg/m³</p>
PNEC	<p>Altistumisreitti: Makea vesi Arvo: 2 mg/l</p> <p>Altistumisreitti: Makea vesi Arvo: 1 mg/l Viite: Satunnaiset päästöt</p> <p>Altistumisreitti: Merivesi Arvo: 0,2 mg/l</p> <p>Altistumisreitti: Makean veden sedimentti Arvo: 18,7 mg/kg dw</p> <p>Altistumisreitti: Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit Arvo: 1737 mg/l</p> <p>Altistumisreitti: Maaperä Arvo: 2,55 mg/kg dw</p>
Aineosa	Butyloitu hydroksitolueeni
DNEL	<p>Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen iho (systeminen) Arvo: 0,5 mg/kg bw/day</p> <p>Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen) Arvo: 3,5 mg/m³</p> <p>Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen) Arvo: 0,86 mg/m³</p>
PNEC	<p>Altistumisreitti: Makea vesi Arvo: 0,199 µg/l</p> <p>Altistumisreitti: Makea vesi Arvo: 1,99 µg/l Huomautus: Satunnaiset päästöt</p> <p>Altistumisreitti: Merivesi Arvo: 0,01999 µg/l</p>

Aineosa

DNEL

Altistumisreitti: Makean veden sedimentti**Arvo:** 0,0996 mg/kg dw**Altistumisreitti:** Merisedimentti**Arvo:** 0,00996 mg/kg dw**Altistumisreitti:** Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit**Arvo:** 0,17 mg/l**Altistumisreitti:** Maaperä**Arvo:** 0,04769 mg/kg dw**Altistumisreitti:** Elintarvikkeet**Arvo:** 8,33 mg/kg

Tolueeni

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

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Toimenpiteet altistumisen estämiseksi

Tekniset toimenpiteet altistumisen estämiseksi	Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Varmista, että silmäsuihkut ja hätäsuihkut sijaitsevat työpisteen lähellä. Mikäli yleinen ilmanvaihto ei riitä pitämään ilmapitoisuuksia asetettujen raja-arvojen alapuolella on käytettävä kohdepoistoa.
--	--

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

Hengityksensuojaus

Hengityksensuojausta tarvitaan	Mikäli ilmanvaihto ei riitä pitämään aineosien pitoisuuksia annettujen raja-arvojen alapuolella, käytä hengityksensuojainta.
Suosittelut välinetyyppi	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	Valkoinen.
Haju	Luonteenomainen.
Hajukynnys	Huomautukset: Ei määritetty.
pH	Huomautukset: Ei määritetty.
Sulamispiste / sulamisalue	Huomautukset: Ei määritetty.
Jäätymispiste	Huomautukset: Ei määritetty.
Kiehumispiste ja -alue	Arvo: > 93 °C

Leimahduspiste	Huomautukset: Ei määritetty.
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	Arvo: 204 °C
Hajoamislämpötila	Huomautukset: Ei määritetty.
Viskositeetti	Huomautukset: Ei määritetty.

9.2 Muut tiedot

Muut fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

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

9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet

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

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Reaktiivisuus	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

Hapettavat 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: 714.7 mg/kg

Vaikutus testattu: ATEmix laskettu
Altistumisreitit: Ihon kautta
Arvo: 1763.3 mg/kg

Aineosa

Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti

Välitön myrkyllisyys

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

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

Aineosa

Titaanidioksidi

Välitön myrkyllisyys

Vaikutus testattu: LD50
Altistumisreitit: Suun kautta
Arvo: > 25 000 mg/kg
Koe-eläinlajit: Rotta
Viite: Trochimowicz, et al., J. Appl. Tox., 8, 383-385 (1988).
Huomautukset: Kiinteä sisältö

Vaikutus testattu: LD50
Altistumisreitit: Ihon kautta
Arvo: > 10 000 mg/kg
Koe-eläinlajit: Kani
Viite: Trochimowicz, et al., J. Appl. Tox., 8, 383-385 (1988).
Huomautukset: Kiinteä sisältö

Vaikutus testattu: LC50
Altistumisreitit: Hengitys.
Kesto: 4 t
Arvo: > 6,82 mg/l
Koe-eläinlajit: Rotta
Viite: Trochimowicz, et al., J. Appl. Tox., 8, 383-385 (1988).
Huomautukset: Kiinteä sisältö

Aineosa

Trimetyolpropaniformalakrylaatti

Välitön myrkyllisyys

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

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

Vaikutus testattu: LC50
Altistumisreitit: Hengitys
Kesto: 4 t
Arvo: > 40 mg/l

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

Trimetyylibentsosyylidifenyylifosfinioksidi (TPO)

Välitön myrkyllisyys

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

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

Aineosa

Propoksyloitu 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	Trimetylolipropaanitriakrylaatti
Välitön myrkyllisyys	Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Suun kautta Arvo: 5190 mg/kg Koe-eläinlajit: Rotta
	Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Ihon kautta Arvo: 5000 mg/kg Koe-eläinlajit: Kani
Aineosa	2-Fenoksietyyliakrylaatti
Välitön myrkyllisyys	Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Ihon kautta Arvo: 4660 µg/kg Koe-eläinlajit: Rotta
Aineosa	Tetrahydro-2-furyylimetanol
Välitön myrkyllisyys	Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Suun kautta Arvo: 1600 mg/kg Koe-eläinlajit: Rotta
Aineosa	Kaprolaktaami
Välitön myrkyllisyys	Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Suun kautta Arvo: 1210 mg/kg Koe-eläinlajit: Rotta
	Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Ihon kautta Arvo: 1438 mg/kg Koe-eläinlajit: Kani
	Vaikutus testattu: LC50 Altistumisreitit: Hengitys Kesto: 4 t Arvo: 8,16 mg/l Koe-eläinlajit: Rotta
Aineosa	Butyloitu hydroksitolueeni
Välitön myrkyllisyys	Myrkyllisyyden kuvaus: Akuutti Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Suun kautta

	<p>Arvo: > 2930 mg/kg Koe-eläinlajit: Rotta Viite: OECD 401</p> <p>Myrkyllisyyden kuvaus: Akuutti Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Ihon kautta Arvo: > 2000 mg/kg Koe-eläinlajit: Rotta Viite: OECD 402</p>
Aineosa	Tolueeni
Välitön myrkyllisyys	<p>Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Suun kautta Arvo: 2600 mg/kg Koe-eläinlajit: Rotta</p> <p>Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Ihon kautta Arvo: 12000 mg/kg Koe-eläinlajit: Kani</p> <p>Vaikutus testattu: LC50 Altistumisreitit: Hengitys Kesto: 4 t Arvo: 12,5 mg/l Koe-eläinlajit: Rotta</p>
Muita myrkyllisyystietoja	Haitallista nieltynä. Haitallista joutuessaan iholle.

Muut terveysvaaroja koskevat tiedot

Ihosityttöävyyden / 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: N-vinyylikaprolaktaami (CAS: 2235-00-9) Propoksyloitu neopentyyliglykolidiakrylaatti (CAS: 84170-74-1) Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti (CAS: 2399-48-6) Trimetyolpropaniformalakrylaatti (CAS: 66492-51-1) 2-Fenoksietyyliakrylaatti (CAS: 48145-04-6)
Mutageenisuuden arviointi	Tuotetta ei ole luokiteltu perimää vaurioittavaksi. Tietojen puute.
Syöpävaarallisuuden arviointi	Tuotetta ei ole luokiteltu syöpää aiheuttavaksi. Titaanidioksidi (CAS: 14808-60-7); on luokiteltu syöpävaaralliseksi hengitysteitse (Carc. 2) jauheena, joka sisältää vähintään 1 prosenttia titaanidioksidihukkasia, joiden aerodynaaminen halkaisija on ≤ 10 µm.
Lisääntymismyrkyllisyyden arviointi	Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä. Epäillään vaurioittavan sikiötä.
Elinkohtaisen myrkyllisyyden arviointi - kerta-altistuminen, luokitus	Tuotetta ei ole luokiteltu kerta-altistumisen aiheuttaman elinkohtaisen myrkyllisyyden perusteella. Tietojen puute.

Elinkohtaisen myrkyllisyyden arviointi - toistuva altistuminen, luokitus

Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

Aspiraatiovaaraluokituksen arviointi

Tuotetta ei ole luokiteltu aspiraatiovaaran perusteella. Tietojen puute.

Altistumisen oireet

Jos nielty

Haitallista nieltynä. Nieleminen voi aiheuttaa maha-suolikanavan ärsytystä, pahoinvointia, oksentelua ja ripulia.

Jos ihokontakti

Haitallista joutuessaan iholle. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Punotus. Polttava tunne. Kutina.

Jos tuotetta hengitetty

Saattaa ärsyttää hengityselimiä.

Jos roiskeita silmiin

Vahingoittaa vakavasti silmiä. Syövyttää silmiä. Saattaa aiheuttaa sokeuden.

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

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

Muut tiedot

Tuotteelle altistumisen työssä katsotaan aiheuttavan Valtioneuvoston asetuksen (603/2015) mukaan vaaraa perimälle, sikiölle tai lisääntymiselle. Naistyöntekijöitä neuvotaan ottamaan yhteys työterveyshuoltoon heti raskauden alettua tai raskauden suunnitteluvaiheessa.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Aineosa

Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti

Myrkyllisyys vesieliöille, kalat

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

Aineosa

Trimetyolpropaniformalakrylaatti

Myrkyllisyys vesieliöille, kalat

Arvo: 4 mg/l
Vaikuttava annospitoisuus: LC50
Testin kesto: 96 t
Laji: *Oncorhynchus mykiss*

Aineosa

N-vinylikaprolaktaami

Myrkyllisyys vesieliöille, kalat

Arvo: 318 mg/l
Vaikuttava annospitoisuus: LC50
Testin kesto: 96 t
Laji: *Danio rerio*
Menetelmä: Staattinen systeemi
OECD 203

Aineosa

Trimetyylibentsoyylidifenyylifosfiinioksidi (TPO)

Myrkyllisyys vesieliöille, kalat

Arvo: 10 - 100 mg/l
Vaikuttava annospitoisuus: LC50

Aineosa	Testin kesto: 96 h
Myrkyllisyys vesieliöille, kalat	Propoksyloitu neopentyyli glykolidiakrylaatti
	Arvo: 2,7 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LC50 Testin kesto: 96 t Laji: Danio rerio Arviointi : Testitulos: Myrkyllistä.
Aineosa	2-Fenoksietyyliakrylaatti
Myrkyllisyys vesieliöille, kalat	Arvo: 10 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LC50 Testin kesto: 24 h Laji: Leuciscus idus Menetelmä: OECD 203
Aineosa	Tetrahydro-2-furyylimetanoli
Myrkyllisyys vesieliöille, kalat	Arvo: > 101 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LC50 Testin kesto: 96 t Laji: Oryzias latipes
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	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

	<p>Vaikuttava annospitoisuus: LC50 Testin kesto: 96 t Laji: Oncorhynchus mykiss</p> <p>Arvo: 11 - 15 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LC50 Testin kesto: 96 t Laji: Lepomis macrochirus</p> <p>Arvo: 54 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LC50 Testin kesto: 96 t Laji: Oryzias latipes</p> <p>Arvo: 28,2 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LC50 Testin kesto: 96 t Laji: Poecilia reticulata</p> <p>Arvo: 50,87 - 70,34 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LC50 Testin kesto: 96 t Laji: Poecilia reticulata</p>
Aineosa	N-vinyylikaprolaktaami
Myrkyllisyys vesieliöille, levät	<p>Arvo: > 100 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Testin kesto: 72 t Laji: Desmodesmus subspicatus Menetelmä: Staattinen systeemi Viite: Direktiivi 67/548/EEC, Liite V, C.3.</p>
Aineosa	Trimetyylibentsoyylidifenyylifosfiinioksidi (TPO)
Myrkyllisyys vesieliöille, levät	<p>Arvo: 10 - 100 mg/l Testin kesto: 72 h Menetelmä: EC50</p>
Aineosa	Propoksyloitu neopentyyli glykolidiakrylaatti
Myrkyllisyys vesieliöille, levät	<p>Arvo: 11 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: ERC50 Testin kesto: 72 t Laji: Pseudokirchneriella subcapitata Arviointi : Testitulos: Haitallista.</p>
Aineosa	2-Fenoksietyyliakrylaatti
Myrkyllisyys vesieliöille, levät	<p>Arvo: 4,4 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Testin kesto: 72 t Laji: Desmodesmus subspicatus Menetelmä: ISO 8692</p>
Aineosa	Kaprolaktaami
Myrkyllisyys vesieliöille, levät	<p>Arvo: 130 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50</p>

	<p>Testin kesto: 72 t Laji: Desmodesmus subspicatus</p> <p>Arvo: 160 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50</p> <p>Testin kesto: 96 t Laji: Desmodesmus subspicatus</p> <p>Arvo: 4320 - 4800 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50</p> <p>Testin kesto: 72 t Laji: Pseudokirchneriella subcapitata</p>
Aineosa	Butyloitunut hydroksitolueeni
Myrkyllisyys vesielioille, levät	<p>Arvo: 6 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50</p> <p>Testin kesto: 72 t Laji: Pseudokirchneriella subcapitata</p>
Aineosa	Tolueeni
Myrkyllisyys vesielioille, levät	<p>Arvo: > 433 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50</p> <p>Testin kesto: 96 t Laji: Pseudokirchneriella subcapitata</p> <p>Arvo: 12,5 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50</p> <p>Testin kesto: 72 t Laji: Pseudokirchneriella subcapitata</p>
Aineosa	N-vinyylikaprolaktaami
Myrkyllisyys vesielioille, äyriäiset	<p>Arvo: > 100 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50</p> <p>Testin kesto: 48 t Laji: Daphnia magna</p> <p>Viite: Direktiivi 67/548/EEC, Liite V, C.2.</p>
Aineosa	Trimetyylibentsoyylidifenyylifosfinioksidi (TPO)
Myrkyllisyys vesielioille, äyriäiset	<p>Arvo: 1 - 10 mg/l Testin kesto: 48 h Laji: Daphnia</p> <p>Menetelmä: EC50</p>
Aineosa	Propoksyloitunut neopentyyli glykolidiakrylaatti
Myrkyllisyys vesielioille, äyriäiset	<p>Arvo: 37 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50</p> <p>Testin kesto: 48 t Laji: Daphnia magna</p> <p>Arviointi: Testitulos: Haitallista.</p>
Aineosa	2-Fenoksietyyliakrylaatti
Myrkyllisyys vesielioille, äyriäiset	<p>Arvo: 1,21 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LC50</p> <p>Testin kesto: 48 h</p>

	Laji: Daphnia magna Menetelmä: OECD 202
Aineosa	Kaprolaktaami
Myrkyllisyys vesielioille, äyriäiset	Arvo: > 500 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Testin kesto: 48 t Laji: Daphnia magna
	Arvo: 828 - 2920 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Testin kesto: 48 t Laji: Daphnia magna
Aineosa	Tolueeni
Myrkyllisyys vesielioille, äyriäiset	Arvo: 5,46 - 9,83 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Testin kesto: 48 t Laji: Daphnia magna
	Arvo: 11,5 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Testin kesto: 48 t Laji: Daphnia magna
Aineosa	Trimetyylibentsoyylidifenyylifosfiinioksidi (TPO)
Myrkyllisyys bakteereille	Arvo: > 500 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50
Ekotoksisuus	Tästä nimenomaisesta tuotteesta ei ole saatavilla ympäristömyrkyllisyystietoja. Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. Tuotetta ei saa päästää viemäriin, vesistöön eikä maaperään.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

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

12.3 Biokertyvyys

Aineosa	Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti
Biokertyvyyskerroin (BCF)	Arvo: 0,81 Huomautukset: Jakautumiskerroin
Aineosa	Trimetyolpropaniformalakrylaatti
Biokertyvyyskerroin (BCF)	Arvo: 1.9 Huomautukset: Jakautumiskerroin
Aineosa	N-vinyylikaprolaktaami
Biokertyvyyskerroin (BCF)	Arvo: 1,2 Huomautukset: Jakautumiskerroin
Aineosa	Trimetyylibentsoyylidifenyylifosfiinioksidi (TPO)
Biokertyvyyskerroin (BCF)	Arvo: 3,1 Huomautukset: Jakautumiskerroin

Aineosa	Propoksyloitu neopentyyli glykolidiakrylaatti
Biokertyvyyskerroin (BCF)	Arvo: 4,86 Huomautukset: Jakautumiskerroin
Aineosa	2-Fenoksietyyliakrylaatti
Biokertyvyyskerroin (BCF)	Arvo: 2,58 Huomautukset: Jakautumiskerroin
Aineosa	Tetrahydro-2-furyylimetanoli
Biokertyvyyskerroin (BCF)	Arvo: -0,14 Huomautukset: Jakautumiskerroin
Aineosa	Kaprolaktaami
Biokertyvyyskerroin (BCF)	Arvo: 0,12 Huomautukset: Jakautumiskerroin
Aineosa	Butyloitu hydroksitolueeni
Biokertyvyyskerroin (BCF)	Arvo: 5,1 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: 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	Hävitetävä voimassa olevien paikallisten ja kansallisten virallisten määräysten mukaisesti.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Tuote luokiteltu vaaralliseksi Kyllä

14.1. YK-numero

ADR/RID/ADN	3082
IMDG	3082
ICAO/IATA	3082

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR/RID/ADN	YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (Akrylaattimonomeeri)
Tekninen nimi/Vaaraa aiheuttava aine ADR/RID/ADN	Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti Trimetyolpropaniformalakrylaatti
Tekninen nimi/Vaaraa aiheuttava aine englanniksi ADN	Tetrahydrofurfuryl Acrylate, Cyclic Trimethylolpropane Formal Acrylate
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Acrylate monomer)
Tekninen nimi/Vaaraa aiheuttava aine IMDG	Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti Trimetyolpropaniformalakrylaatti
ICAO/IATA	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Acrylate monomer)
Tekninen nimi/Vaaraa aiheuttava aine ICAO/IATA	Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti Trimetyolpropaniformalakrylaatti

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

Kuljetus irtolastina (Kyllä / Ei)	Ei
-----------------------------------	----

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 30: Tetrahydro-2-furyyli-metanoli (CAS:97-99-4)
Lainsäädäntö ja säädökset	Valtioneuvoston asetus lisääntymisterveydelle 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 H351 Epäillään aiheuttavan syöpää . 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
---	---

	<p>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 30.11.2023 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.