

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE



VUTEK H2000 PRO UD 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 15.01.2024

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi VUTEK H2000 PRO UD 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
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
Skin Sens. 1A; H317
Repr. 1B; H360
STOT RE 2; H373
Aquatic Chronic 2; H411
Skin Corr. 1C; H314
Eye Dam. 1; H318

2.2. Merkinnät

Varoitusmerkit (CLP)



Etiketin tiedot

Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti, 2-propeenihappo, 2-(2-etoksietoksi)etyyliesteri, Trimetyylibentsoyylidifenyylifosfiinioksidi (TPO), N-vinyylikaprolaktaami, Heksametyleenidiakrylaatti, Propoksyloitu neopentyyliglykolidiakrylaatti, 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

P201 Lue erityisohjeet ennen käyttöä.
P260 Älä hengitä pölyä / savua / kaasua / sumua / höyryä / suihketta.
P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.
P280 Käytä suojakäsineitä / suojavaatetusta / silmiensuojainta / kasvonsuojainta.
P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P310 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.
P391 Valumat on kerättävä.

2.3. Muut vaarat

PBT / vPvB

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

Muut vaarat

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

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2. Seokset

Aineosa	Tunnistaminen	Luokitus	Sisältö	Huomautuksia
Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti	CAS-numero: 2399-48-6 EY-numero: 219-268-7 REACH-rek.nro: 01-2120738396-46	Skin Sens. 1B; H317 Repr. 1B; H360 Eye Dam. 1; H318 Skin Corr. 1C; H314 Acute Tox. 4; H302 Aquatic Chronic 2; H411	30 - 40 %	
Uretaaniakrylaatti	CAS-numero: Yrityssalaisuus.	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319	10 - 30 %	
2-propeenihappo, 2-(2-etoksietoksi) etyyliesteri	CAS-numero: 7328-17-8 EY-numero: 230-811-7 REACH-rek.nro: 01-2120752384-53	Acute Tox. 3; H311 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1C; H314 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Chronic 4; H412	10 - 30 %	
Trimetyyllibentsoyylidifenyylifosfinioksidi (TPO)	CAS-numero: 75980-60-8 EY-numero: 278-355-8 REACH-rek.nro: 01-2119972295-29-XXXX	Repr. 2; H361	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 %	
Heksametyleenidiakrylaatti	CAS-numero: 13048-33-4 EY-numero: 235-921-9 REACH-rek.nro:	Eye Irrit. 2; H319 Skin Irrit. 2;	5 - 10 %	

	01-2119484737-22	H315 Skin Sens. 1; H317	
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 %
Nikkeli-5,5-atsobis-2,4,6(1H,3H,5H) -pyrimidiinitrionikompleksit	CAS-numero: 68511-62-6 EY-numero: 270-944-8	CLP-luokitus, huomautuksia: Tuotetta ei ole luokiteltu vaaralliseksi asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP/GHS] mukaan.	1 - 5 %
2-Fenoksietyyliakrylaatti	CAS-numero: 48145-04-6 EY-numero: 256-360-6 REACH-rek.nro: 01-2119980532-35-XXXX	Skin Sens. 1A; H317 Repr. 2; H361d Aquatic Chronic 2; H411	0.1 - 1 %
Tetrahydro-2-furyylimetanolii	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 %
Tolueneeni	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): 614,5 mg/kg ATEmix (ihon kautta): 1974,1 mg/kg N-vinyylikaprolaktaami (CAS: 2235-00-9):		

ATE (ihon kautta): 1700 mg/kg
 ATE (hengitettynä, pöly/sumu): > 1,6 mg/l
 Trimetyylibentsoyylidifenyylifosfinioksidi (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
 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-furyylimetanolii (CAS: 97-99-4):
 ATE (suun kautta): 1600 mg/kg
 Tolueeni (CAS: 108-88-3):
 ATE (suun kautta): 2600 mg/kg
 ATE (ihon kautta): 12000 mg/kg
 ATE (hengitettynä, pöly/sumu): 12,5
 2-propeenihappo, 2-(2-etoksietoksi)etyyliesteri (CAS: 7328-17-8)
 ATE (ihon kautta): 2000 mg/kg
 ATE (ihon kautta): 1000 mg/kg
 Heksametyleenidiakrylaatti (CAS: 13048-33-4)
 ATE (suun kautta): 5000 mg/kg
 ATE (ihon kautta): 3600 mg/kg
 Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti (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

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleistä	Hakeudu aina lääkäriin, jos tilanne on epäselvä tai oireet jatkuvat. Näytä lääkäriille tämä käyttöturvallisuustiedote, pakkaus tai etiketti. Hakeudu välittömästi lääkäriin.
Hengitystiet	Siirrä henkilö heti raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Jos hengitys on pysähtynyt tai vaikeutunut, pätevän henkilön tulee mahdollisuuksien mukaan antaa happea tai tekohengitystä. Jos oireita ilmenee, toimita lääkäriin. Aseta tajuton henkilö kylkiasentoon ja varmista, että hengitystiet ovat vapaat.
Ihokosketus	Pese iho heti huolellisesti saippualla ja vedellä. Jatka huuhtelua vähintään 15 minuutin ajan. Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon.
Silmäkosketus	Huuhtelee silmiä välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan pitäen silmäluomia auki. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti, ja jatka huuhtelua. 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: Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti (CAS: 2399-48-6) N-vinylikaprolaktaami (CAS: 2235-00-9) Propoksyloitu neopentyyliglykolidiakrylaatti (CAS: 84170-74-1) Heksametyleenidiakrylaatti (CAS: 13048-33-4) 2-propeenihappo, 2-(2-etoksietoksi)etyyliesteri (CAS: 7328-17-8) 2-Fenoksietyyliakrylaatti (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	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).
Henkilökohtaiset varotoimet	Käytä asianmukaisia suojarusteita. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteille.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

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

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

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

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

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

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

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

Suojaavat toimenpiteet

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

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

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

Turvallisen varastoinnin olosuhteet

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

7.3 Eriytynen loppukäyttö

Eriytiset käyttötavat	Ei ilmoitettu.
-----------------------	----------------

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Aineosa	Tunnistaminen	Altistusraja-arvot	Vuosi
Kaprolaktaami	CAS-numero: 105-60-2	HTP-arvo (8 h) : 10 mg/m ³ HTP-arvo (15 min) Arvo: 40 mg/m ³	
Tolueneeni	CAS-numero: 108-88-3	HTP-arvo (8 h) : 25 ppm HTP-arvo (8 h) : 81 mg/m ³ HTP-arvo (15 min)	

	Arvo: 100 ppm HTP-arvo (15 min) Arvo: 380 mg/m ³ Altistumisen raja-arvon kirjainkoodi Kirjainkoodi: Iho HTP-arvo (8 h) : 81 mg/m ³ HTP-arvo (15 min) Arvo: 100 ppm HTP-arvo (15 min) Arvo: 380 mg/m ³
--	---

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

	<p>Altistumisreitti: Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit Arvo: 2,637 mg/l</p> <p>Altistumisreitti: Maaperä Arvo: 0,0018 mg/kg dw</p>
Aineosa	2-propeenihappo, 2-(2-etoksietoksi)etyyliesteri
DNEL	<p>Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen iho (systeminen) Arvo: 0,083 mg/kg bw/day</p> <p>Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen) Arvo: 2,6 mg/m³</p> <p>Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen) Arvo: 77 mg/m³</p>
PNEC	<p>Altistumisreitti: Makea vesi Arvo: 3,2 µg/l</p> <p>Altistumisreitti: Makea vesi Arvo: 32 µg/l Huomautus: Satunnaiset päästöt</p> <p>Altistumisreitti: Merivesi Arvo: 0,32 µg/l</p> <p>Altistumisreitti: Merivesi Arvo: 10 µg/l Huomautus: Satunnaiset päästöt</p> <p>Altistumisreitti: Makean veden sedimentti Arvo: 0,0037 mg/kg dw</p> <p>Altistumisreitti: Merisedimentti Arvo: 0,00037 mg/kg dw</p> <p>Altistumisreitti: Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit Arvo: 7,7 mg/l</p> <p>Altistumisreitti: Maaperä Arvo: 0,0018 mg/kg dw</p>
Aineosa	Trimetyylibentsosyylidifenyylifosfinioksidi (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>

PNEC

Ryhmä: Kuluttajakäyttö
Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen)
Arvo: 0,145 mg/m³

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

N-vinyyliprolaktaami

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

Aineosa

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

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

Propoksyloitu neopentyyli glykolidiakrylaatti

DNEL

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

	<p>Altistumisreitti: Akuutti iho (paikallinen) Arvo: 0,117 mg/cm²</p> <p>Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen) Arvo: 11,75 mg/m³</p> <p>Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen suun kautta (systeminen) Arvo: 1,67 mg/kg bw/day</p> <p>Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Akuutti iho (paikallinen) Arvo: 0,117 mg/cm²</p> <p>Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen) Arvo: 2,9 mg/m³</p>
PNEC	<p>Altistumisreitti: Makea vesi Arvo: 0,0027 mg/l</p> <p>Altistumisreitti: Makea vesi Arvo: 0,027 mg/l Viite: Satunnaiset päästöt</p> <p>Altistumisreitti: Merivesi Arvo: 0,00027 mg/l</p> <p>Altistumisreitti: Makean veden sedimentti Arvo: 0,1881 mg/kg dw</p> <p>Altistumisreitti: Merisedimentti Arvo: 0,01881 mg/kg dw</p> <p>Altistumisreitti: Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit Arvo: 0,2 mg/l</p> <p>Altistumisreitti: Maaperä Arvo: 0,036 mg/kg dw</p>
Aineosa	2-Fenoksietyyliakrylaatti
DNEL	<p>Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen iho (systeminen) Arvo: 3,5 mg/kg</p> <p>Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen) Arvo: 12 mg/m³</p> <p>Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Akuutti hengitys (paikallinen) Arvo: 77 mg/m³</p>
PNEC	<p>Altistumisreitti: Makea vesi Arvo: 2 µg/l</p>

	<p>Altistumisreitti: Makea vesi Arvo: 0,0121 mg/l Huomautus: Satunnaiset päästöt</p> <p>Altistumisreitti: Merivesi Arvo: 0,2 µg/l</p> <p>Altistumisreitti: Makean veden sedimentti Arvo: 0,02 mg/kg dw</p> <p>Altistumisreitti: Merisedimentti Arvo: 0,002 mg/kg dw</p> <p>Altistumisreitti: Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit Arvo: 1,77 mg/l</p> <p>Altistumisreitti: Maaperä Arvo: 0,006 mg/kg dw</p>
Aineosa	Tetrahydro-2-furyylimetanoli
DNEL	<p>Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen iho (systeminen) Arvo: 1 mg/kg bw/day</p> <p>Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen) Arvo: 1,4 mg/m³</p> <p>Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen suun kautta (systeminen) Arvo: 0,175 mg/kg</p> <p>Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen) Arvo: 0,25 mg/m³</p>
PNEC	<p>Altistumisreitti: Makea vesi Arvo: 1,9 mg/l</p> <p>Altistumisreitti: Makea vesi Arvo: 0,917 mg/l Viite: Satunnaiset päästöt</p> <p>Altistumisreitti: Merivesi Arvo: 0,19 mg/l</p> <p>Altistumisreitti: Makean veden sedimentti Arvo: 8,6 mg/kg dw</p> <p>Altistumisreitti: Merisedimentti Arvo: 0,86 mg/kg dw</p> <p>Altistumisreitti: Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit Arvo: 10 mg/l</p> <p>Altistumisreitti: Maaperä Arvo: 0,6 mg/kg dw</p>

Aineosa

Kaprolaktaami

DNEL

Ryhmä: Ammattikäyttö**Altistumisreitti:** Pitkäaikainen hengitys (paikallinen)**Arvo:** 5 mg/m³**Ryhmä:** Ammattikäyttö**Altistumisreitti:** Akuutti hengitys (paikallinen)**Arvo:** 10 mg/m³**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

PNEC

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

Tolueeni

DNEL

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 suojalasien valitsemiseksi. EN 166.
-----------------------------	---

Käsien suojaus

Ihon ja käsien suojaus, pitkäaikainen kosketus	Käytä sopivia kemikaalia läpäisemättömiä suojakäsineitä. EN 374.
Soveltuva käsinetyyppi	Ota yhteys käsinemateriaalin valitsemiseksi.
Läpitukeutuvuus aika	Huomautukset: Läpäisy aika on selvitettävä valmistajalta ja sitä on noudatettava.

Ihonsuojaus

Soveltuvat suojavaatteet	Käytä asianmukaista suojavaateetusta. Pitkät hihat. Ota yhteys suojainvalmistajaan sopivan suojavaateetuksen 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	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: > 50 °C Menetelmä: Umpikuppi
Haihtumisnopeus	Huomautukset: Ei määritetty.
Syttyvyys	Ei määritetty.
Alaräjähdyksäraja ja mittayksikkö	Huomautukset: Ei määritetty.
Yläräjähdyksäraja 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: 1050 °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: 614,5 mg/kg

Vaikutus testattu: ATEmix laskettu
Altistumisreitit: Ihon kautta
Arvo: 1953,9

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	2-propeenihappo, 2-(2-etoksietoksi)etyyliesteri
Välitön myrkyllisyys	Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Ihon kautta Arvo: > 2000 mg/kg Koe-eläinlajit: Kani Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Ihon kautta Arvo: 1000 - 2000 mg/kg Koe-eläinlajit: Kani
Aineosa	Trimetyylibentsoyylidifenyylifosfiinioksidi (TPO)
Välitön myrkyllisyys	Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Suun kautta Arvo: > 5000 mg/kg Koe-eläinlajit: Rotta Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Ihon kautta Arvo: > 2000 mg/kg Koe-eläinlajit: Rotta
Aineosa	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	Heksametyleenidiakrylaatti
Välitön myrkyllisyys	Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Suun kautta Arvo: 5 g/kg Koe-eläinlajit: Rotta Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Ihon kautta Arvo: 3600 mg/kg Koe-eläinlajit: Kani
Aineosa	Propoksyloitu neopentyyliglykolidiakrylaatti

Välitön myrkyllisyys	Vaikutus testattu: LD0 Altistumisreitit: Suun kautta Arvo: > 5000 mg/kg Koe-eläinlajit: Rotta
	Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Ihon kautta Arvo: > 5000 mg/kg Koe-eläinlajit: Kani
	Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Ihon kautta Arvo: > 2000 mg/kg Koe-eläinlajit: Rotta
	Vaikutus testattu: LC0 Altistumisreitit: Hengitys Kesto: 4 t Arvo: > 2 mg/l Koe-eläinlajit: Rotta

Aineosa 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 Tolueeni

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

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

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

Muita myrkyllisyystietoja

Haitallista nieltynä. Haitallista joutuessaan iholle.

Muut terveysvaaroja koskevat tiedot

Ihosityövyttävyyden / ihoärsytyksen arviointi	Voimakkaasti ihoa syövyttävää.
Silmäaurion / -ärsyttävyyden arviointi	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
Hengitysteiden herkistymisen arviointi	Tuotetta ei ole luokiteltu hengitysteitä herkistäväksi. Tietojen puute.
Herkistyminen	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Sisältää: Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti (CAS: 2399-48-6) N-vinyylikaprolaktaami (CAS: 2235-00-9) Propoksyloitu neopentyyli glykolidiakrylaatti (CAS: 84170-74-1) Heksametyleenidiakrylaatti (CAS: 13048-33-4) 2-propeenihappo, 2-(2-etoksietoksi)etyyliesteri (CAS: 7328-17-8) 2-Fenoksietyyliakrylaatti (CAS: 48145-04-6)
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	Saattaa 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 vesielioille, kalat

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

Aineosa

Trimetylibentsoyylidifenyylifosfiinioksidi (TPO)

Myrkyllisyys vesielioille, kalat

Arvo: 10 - 100 mg/l
Vaikuttava annospitoisuus: LC50
Testin kesto: 96 h

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

Propoksyloitu neopentyyliglykolidiakrylaatti

Myrkyllisyys vesielioille, kalat

Arvo: 2,7 mg/l
Vaikuttava annospitoisuus: LC50
Testin kesto: 96 t
Laji: Danio rerio
Arviointi : Testitulos: Myrkyllistä.

Aineosa

2-Fenoksietyyliakrylaatti

Myrkyllisyys vesielioille, kalat

Arvo: 10 mg/l
Vaikuttava annospitoisuus: LC50
Testin kesto: 24 h
Laji: Leuciscus idus
Menetelmä: OECD 203

Aineosa

Tetrahydro-2-furyylimetanoli

Myrkyllisyys vesielioille, kalat

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

Aineosa

Kaprolaktaami

Myrkyllisyys vesielioille, kalat

Arvo: 930 mg/l
Vaikuttava annospitoisuus: LC50

Aineosa

Testin kesto: 96 t
Laji: Lepomis macrochirus

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

Myrkyllisyys vesielioille, kalat

Tolueeni

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

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

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

Arvo: 14,1 - 17,16 mg/l
Vaikuttava annospitoisuus: LC50
Testin kesto: 96 t
Laji: Oncorhynchus mykiss

Arvo: 5,8 mg/l
Vaikuttava annospitoisuus: LC50
Testin kesto: 96 t
Laji: Oncorhynchus mykiss

Arvo: 11 - 15 mg/l
Vaikuttava annospitoisuus: LC50
Testin kesto: 96 t
Laji: Lepomis macrochirus

Arvo: 54 mg/l
Vaikuttava annospitoisuus: LC50
Testin kesto: 96 t
Laji: Oryzias latipes

Arvo: 28,2 mg/l
Vaikuttava annospitoisuus: LC50
Testin kesto: 96 t
Laji: Poecilia reticulata

Arvo: 50,87 - 70,34 mg/l
Vaikuttava annospitoisuus: LC50
Testin kesto: 96 t
Laji: Poecilia reticulata

Aineosa

Trimetyylibentsoyylidifenyylifosfiinioksidi (TPO)

Myrkyllisyys vesielioille, levät

Arvo: 10 - 100 mg/l

Aineosa	Testin kesto: 72 h Menetelmä: EC50
Myrkyllisyys vesieliöille, levät	N-vinylikaprolaktaami
Aineosa	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.
Myrkyllisyys vesieliöille, levät	Propoksyloitu neopentyyliglykolidiakrylaatti
Aineosa	Arvo: 11 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: ERC50 Testin kesto: 72 t Laji: Pseudokirchneriella subcapitata Arviointi : Testitulos: Haitallista.
Myrkyllisyys vesieliöille, levät	2-Fenoksietyyliakrylaatti
Aineosa	Arvo: 4,4 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Testin kesto: 72 t Laji: Desmodesmus subspicatus Menetelmä: ISO 8692
Myrkyllisyys vesieliöille, levät	Kaprolaktaami
Aineosa	Arvo: 130 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Testin kesto: 72 t Laji: Desmodesmus subspicatus
Myrkyllisyys vesieliöille, levät	Arvo: 160 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Testin kesto: 96 t Laji: Desmodesmus subspicatus
Aineosa	Arvo: 4320 - 4800 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Testin kesto: 72 t Laji: Pseudokirchneriella subcapitata
Myrkyllisyys vesieliöille, levät	Tolueeni
Aineosa	Arvo: > 433 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Testin kesto: 96 t Laji: Pseudokirchneriella subcapitata
Myrkyllisyys vesieliöille, levät	Arvo: 12,5 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Testin kesto: 72 t Laji: Pseudokirchneriella subcapitata
Aineosa	Trimetyylibentsoyylidifenyylifosfiinioksidi (TPO)
Myrkyllisyys vesieliöille, äyriäiset	Arvo: 1 - 10 mg/l

	<p>Testin kesto: 48 h Laji: Daphnia Menetelmä: EC50</p>
Aineosa	N-vinyylikaprolaktaami
Myrkyllisyys vesielioille, äyriäiset	<p>Arvo: > 100 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Testin kesto: 48 t Laji: Daphnia magna Viite: Direktiivi 67/548/EEC, Liite V, C.2.</p>
Aineosa	Propoksyloitu neopentyylyglykolidiakrylaatti
Myrkyllisyys vesielioille, äyriäiset	<p>Arvo: 37 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Testin kesto: 48 t Laji: Daphnia magna Arviointi : Testitulos: Haitallista.</p>
Aineosa	2-Fenoksietyyliakrylaatti
Myrkyllisyys vesielioille, äyriäiset	<p>Arvo: 1,21 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LC50 Testin kesto: 48 h Laji: Daphnia magna Menetelmä: OECD 202</p>
Aineosa	Kaprolaktaami
Myrkyllisyys vesielioille, äyriäiset	<p>Arvo: > 500 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Testin kesto: 48 t Laji: Daphnia magna</p> <p>Arvo: 828 - 2920 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Testin kesto: 48 t Laji: Daphnia magna</p>
Aineosa	Tolueeni
Myrkyllisyys vesielioille, äyriäiset	<p>Arvo: 5,46 - 9,83 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Testin kesto: 48 t Laji: Daphnia magna</p> <p>Arvo: 11,5 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Testin kesto: 48 t Laji: Daphnia magna</p>
Aineosa	Trimetyylibentsoyylidifenyylifosfiinioksidi (TPO)
Myrkyllisyys bakteereille	<p>Arvo: > 500 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50</p>
Ekotoksisuus	Tästä nimenomaisesta tuotteesta ei ole saatavilla ympäristömyrkyllisyystietoja. Tuote on aineosiensa perusteella myrkyllistä vesielioille ja voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä. Tuotetta ei saa päästää

viemäriin, vesistöön eikä maaperään.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyyden ja hajoavuuden kuvaus/arviointi Ei tietoa saatavilla.

12.3 Biokertyvyys

Aineosa	Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti
Biokertyvyyskerroin (BCF)	Arvo: 0,81 Huomautukset: Jakautumiskerroin
Aineosa	2-propeenihappo, 2-(2-etoksietoksi)etyyliesteri
Biokertyvyyskerroin (BCF)	Arvo: 0,67 - 1,2 Huomautukset: Jakautumiskerroin
Aineosa	Trimetyylibentsoyylidifenyylifosfinioksidi (TPO)
Biokertyvyyskerroin (BCF)	Arvo: 3,1 Huomautukset: Jakautumiskerroin
Aineosa	N-vinylikaprolaktaami
Biokertyvyyskerroin (BCF)	Arvo: 1,2 Huomautukset: Jakautumiskerroin
Aineosa	Heksametyleenidiakrylaatti
Biokertyvyyskerroin (BCF)	Arvo: 2,81 Huomautukset: Jakautumiskerroin.
Aineosa	Propoksyloitu neopentyyliglykolidiakrylaatti
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	Tolueeni
Biokertyvyyskerroin (BCF)	Arvo: 2,73 Huomautukset: Jakautumiskerroin
	Arvo: 3,44 Huomautukset: Jakautumiskerroin
	Arvo: 3,93 Huomautukset: Jakautumiskerroin

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus Ei tietoa saatavilla.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

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

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

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

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Muut ekologiset tiedot Ei ilmoitettu.

KOHTA 13: 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 neopentyyli glykolidiakrylaatti
Tekninen nimi/Vaaraa aiheuttava aine englanniksi ADN Tetrahydrofurfuryl Acrylate, Propoxylated neopentyl glycol diacrylate
IMDG ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Acrylate monomer)
Tekninen nimi/Vaaraa aiheuttava aine IMDG Tetrahydrofurfuryyliakrylaatti, Propoksyloitu neopentyyli glykolidiakrylaatti
ICAO/IATA ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Acrylate monomer)

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

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

ADR/RID/ADN	9
IMDG	9
ICAO/IATA	9

14.4 Pakkausryhmä

ADR/RID/ADN	III
IMDG	III
ICAO/IATA	III

14.5 Ympäristövaarat

IMDG:n mukainen merta saastuttava aine	Kyllä
Huomautukset	Tuote on myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Käyttäjän erityiset varotoimenpiteet	Lue turvallisuusohjeet, käyttöturvallisuustiedote ja hätätoimenpiteet ennen käsittelyä. Voidaan vapauttaa kuljetusmääräyksistä, jos yksittäinen- tai sisäpakkaus on =< 5 L.
--------------------------------------	--

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

ADR/RID Lisätietoja

Vaaran tunnusnro	90
------------------	----

IMDG Lisätietoja

EmS	F-A, S-F
-----	----------

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Kemikaalia koskevat rajoitukset REACHin liitteen XVII mukaan	Nimike 48: Tolueeni (CAS: 108-88-3) Nimike 30: Tetrahydro-2-furyyli-metanoli (CAS:97-99-4)
Lainsäädäntö ja säädökset	Valtioneuvoston asetus 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.
 H311 Myrkyllistä joutuessaan iholle.
 H312 Haitallista joutuessaan iholle.
 H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
 H315 Ärsyttää ihoa.
 H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
 H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
 H332 Haitallista hengitettynä.
 H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
 H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta tai huimausta
 H360 Saattaa heikentää hedelmällisyyttä tai vaurioittaa sikiötä .
 H361d Epäillään vaurioittavan sikiötä.
 H361 Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä tai vaurioittavan sikiötä
 H372 Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa
 H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa
 H411 Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
 H412 Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Koulutusohjeet

Tutustuttava käyttöturvallisuustiedotteeseen.

Tärkeimmät käyttöturvallisuustiedotteen laatimisessa käytetyt lähteet

Valmistajan käyttöturvallisuustiedote 4.1.2023
 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.