

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE



# Kornit NeoPigment™ Eco-Rapid Cyan Ink

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 30.08.2024

### 1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi Kornit NeoPigment™ Eco-Rapid Cyan Ink  
UFI-tunniste 3W10-90Y3-T005-D01K  
Tuotekoodi 50-WBIC-0902

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

Aineen/seoksen käyttö Vesipohjainen muste digitaaliseen tekstiilien painoon.  
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](mailto:sesoma@sesoma.fi)  
Y-tunnus 1014672-4

### 1.4 Häätöpuhelinnumero

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  
 Avoimna 24 h/vrk.

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) N:o  
 1272/2008 [CLP / GHS]  
 mukaisesti

Skin Sens. 1A; H317

### 2.2. Merkinnät

#### Varoitusmerkit (CLP)



Etiketin tiedot 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni, 5-Kloori-2-metyyli- 2H-isotiatsol- 3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol- 3-onin (3:1) seos

Huomiosana Varoitus

Vaaralausekkeet H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Turvalausekkeet P261 Vältä höyryn hengittämistä.  
 P280 Käytä suojakäsineitä / suojavaatetusta / silmiensuojainta / kasvonsuojainta.  
 P302+P352 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla.  
 P333+P313 Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.  
 P362+P364 Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.  
 P501 Hävitä sisältö / pakkaus paikallisten määräysten mukaisesti.

### 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
1,2-Etaanidioli	CAS-numero: 107-21-1 EY-numero: 203-473-3 Indeksinumero: 603-027-00-1	Acute Tox. 4; H302	5 < 10 %	
2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni	CAS-numero: 2682-20-4 EY-numero: 220-239-6	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 3; H311 Acute Tox. 2; H330	0,0015 < 0,02 %	

		Skin Corr. 1B; H314 Skin Sens. 1A; H317 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400; M-kerroin 10 Aquatic Chronic 1; H410; M-kerroin 1	
5-Kloori-2-metyyli- 2H-isotiatsol- 3-onin ja 2- metyyli-2H-isotiatsol- 3-onin (3:1) seos	CAS-numero: 55965-84-9 EY-numero: 611-341-5	Acute Tox. 2; H310 Acute Tox. 2; H330 Acute Tox. 3; H301 Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Acute 1; H400; M-kerroin 100 Aquatic Chronic 1; H410; M-kerroin 100	< 0,0015 %

## Huomautus, aineosa

Erityiset pitoisuusrajat:  
 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni (CAS: 2682-20-4):  
 Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,0015 %  
 5-Kloori-2-metyyli- 2H-isotiatsol- 3-onin ja 2- metyyli-2H-isotiatsol- 3-onin (3:1)  
 seos (CAS: 55965-84-9):  
 Eye Dam. 1; H318: C ≥ 0,6 %  
 Eye Irrit. 2; H319: 0,06 % ≤ C < 0,6 %  
 Skin Corr. 1C; H314: C ≥ 0,6 %  
 Skin Irrit. 2; H315: 0,06 % ≤ C < 0,6 %  
 Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,0015 %  
 Välittömän myrkyllisyyden estimaatit (ATE):  
 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni (CAS: 2682-20-4):  
 ATE (suun kautta): 120 mg/kg bw  
 ATE (ihon kautta): 242 mg/kg bw  
 ATE (hengitys, höyry): > 0,5 mg/l  
 5-Kloori-2-metyyli- 2H-isotiatsol- 3-onin ja 2- metyyli-2H-isotiatsol- 3-onin (3:1)  
 seos (CAS: 55965-84-9):  
 ATE (suun kautta): 100 mg/kg bw  
 ATE (ihon kautta): 660 mg/kg bw  
 ATE (hengitys, höyry): > 0,5 mg/l  
 1,2-Etaanidioli (CAS: 107-21-1)  
 ATE (suun kautta): 500 mg/kg bw

## 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. Ei saa oksennuttaa. Älä koskaan anna tajuttomalle mitään suun kautta. Ota heti yhteys lääkäriin.

## 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Välittömät oireet ja vaikutukset	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Viivästyneet oireet ja vaikutukset	Ei tiedossa viivästyneitä oireita tai vaikutuksia.

## 4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

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

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet	Sammutusjauhe, hiilidioksidi, vesisumu tai vaahto.
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. Sammuta tuli turvalliselta etäisyydeltä noudattaen tavanomaisia varotoimenpiteitä. Kerää sammutusvesi erikseen.
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. Jos ilmanvaihto ei ole riittävää, käytä asianmukaista hengityksensuojainta.

### 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

Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta (hyvä yleinen ilmanvaihto ja tarvittaessa kohdepoisto).

### 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.

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.

Varastointilämpötila

Arvo: 5 - 35 °C

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat

Ei ilmoitettu.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Aineosa	Tunnistaminen	Altistusraja-arvot	Vuosi
1,2-Etaanidioli	CAS-numero: 107-21-1	Alkuperämaa: Suomi HTP-arvo (8 h) : 20 ppm HTP-arvo (8 h) : 50 mg/m <sup>3</sup>	

		<p><b>HTP-arvo (15 min)</b> Arvo: 40 ppm</p> <p><b>HTP-arvo (15 min)</b> Arvo: 100 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Huomautukset: Iho Alkuperämaa: EU Raja-arvotyyppi: OEL HTP-arvo (8 h) : 52 mg/m<sup>3</sup> HTP-arvo (8 h) : 20 ppm</p> <p><b>HTP-arvo (15 min)</b> Arvo: 104 mg/m<sup>3</sup></p> <p><b>HTP-arvo (15 min)</b> Arvo: 50 ppm</p> <p>Huomautukset: Skin</p>
Glyseroli	CAS-numero: 56-81-5	<p>Alkuperämaa: Suomi Raja-arvotyyppi: TWA HTP-arvo (8 h) : 20 mg/m<sup>3</sup></p>

## DNEL / PNEC

Aineosa	1,2-Etaanidioli
DNEL	<p><b>Ryhmä:</b> Ammattikäyttö <b>Altistumisreitti:</b> Pitkäaikainen hengitys (paikallinen) <b>Arvo:</b> 35 mg/m<sup>3</sup></p> <p><b>Ryhmä:</b> Ammattikäyttö <b>Altistumisreitti:</b> Pitkäaikainen iho (systeminen) <b>Arvo:</b> 106 mg/kg bw/day</p>
PNEC	<p><b>Altistumisreitti:</b> Makea vesi <b>Arvo:</b> 10 mg/l</p> <p><b>Altistumisreitti:</b> Merivesi <b>Arvo:</b> 1 mg/l</p> <p><b>Altistumisreitti:</b> Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit <b>Arvo:</b> 199,5 mg/l</p> <p><b>Altistumisreitti:</b> Makean veden sedimentti <b>Arvo:</b> 37 mg/kg</p> <p><b>Altistumisreitti:</b> Merisedimentti <b>Arvo:</b> 3,7 mg/kg</p> <p><b>Altistumisreitti:</b> Maaperä <b>Arvo:</b> 1,53 mg/kg</p>
Yhteenveto riskinhallinnan toimenpiteistä, ihminen	DNEL/PNEC: Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty, aineosien tietoja ei ole käytettävissä.

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

### Toimenpiteet altistumisen estämiseksi

Tekniset toimenpiteet altistumisen estämiseksi	Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Tarvittaessa kohdepoisto. Henkilönsuojaimet on valittava voimassaolevien CEN -standardien mukaisesti ja
--	--

yhdessä henkilönsuojainten toimittajan kanssa. Varmista, että silmäsuihkut ja hätäsuihkut sijaitsevat työpisteen lähellä.

## 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 käsinevalmistajaan sopivan käsinemateriaalin valitsemiseksi.

Soveltuvat materiaalit

Nitriilikumi.

Käsien suojaus, huomautuksia

Tarkista ennen käyttöä, etteivät suojakäsineet ole vaurioituneet. Vaihda heti suojakäsineet, joissa näkyy kulumisen merkkejä.

## Ihonsuojaus

Soveltuvat suojavaatteet

Käytä asianmukaista suojavaatetusta.

Ihon lisäsuojaus

Suojavoitteet voivat auttaa paljaiden ihoalueiden suojauksessa. Ihokosketuksen jälkeen tuote tulee pestä pois iholta. Riisu likaantuneet vaatteet ja kengät ja pese/puhdista ne ennen uudelleenkäyttöä.

## Hengityksensuojaus

Hengityksensuojausta tarvitaan

Normaalisti ei tarpeen. Käytä hengityksensuojainta, jos ilmanvaihto on riittämätön.

## 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.
Väri	Syaani.
Haju	Luonteenomainen.
Hajukynnys	Huomautukset: Ei määritetty.
pH	Arvo: 7 - 8 Lämpötila: 25 °C
Sulamispiste / sulamisalue	Huomautukset: Ei määritetty.
Jäätymispiste	Huomautukset: Ei määritetty.
Kiehumispiste ja -alue	Arvo: > 100 °C
Leimahduspiste	Arvo: > 100 °C
Haihtumisnopeus	Huomautukset: Ei määritetty.

Syttyvyys	Ei syttyvä.
Alaräjähdyksraja ja mittayksikkö	Huomautukset: Ei määritetty.
Ylärajähdyksraja ja mittayksikkö	Huomautukset: Ei määritetty.
Räjähdyksraja	Huomautukset: Ei määritetty.
Höyrynpaine	Arvo: 32 hPa Lämpötila: 25 °C
Höyryn tiheys	Huomautukset: Ei määritetty.
Hiukkasten ominaisuudet	Huomautukset: Ei relevantti.
Tiheys	Arvo: 1 - 1.1 g/cm <sup>3</sup> Lämpötila: 25 °C
Liukoisuus	Liutin: Vesi Huomautukset: Liukenee.
Jakaantumiskerroin: n-oktanoli/ vesi	Huomautukset: Ei määritetty.
Itsesyttymislämpötila	Huomautukset: Ei määritetty.
Hajoamislämpötila	Huomautukset: Ei määritetty.
Viskositeetti	Arvo: 12 - 16 cP Lämpötila: 25 °C

## 9.2 Muut tiedot

### Fysikaaliset vaarat

VOC-pitoisuus	Arvo: 35 - 40 %
---------------	-----------------

### Muut fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

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

### 9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet

Sekoittuvuus	Sekoittuva.
--------------	-------------

## 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 Suojaa jäätymiseltä ja korkeilta lämpötiloilta.

## 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit Ei tiedossa yhteensopimattomia materiaaleja.

## 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 testattu Arvo: > 2000 mg/kg Huomautukset: Tuotetta ei ole luokiteltu välittömän myrkyllisyyden perusteella.
Aineosa	1,2-Etaanidioli
Välitön myrkyllisyys	<b>Vaikutus testattu:</b> LD50 <b>Altistumisreitit:</b> Suun kautta <b>Arvo:</b> 7712 mg/kg <b>Koe-eläinlajit:</b> Rotta  <b>Vaikutus testattu:</b> LD50 <b>Altistumisreitit:</b> Ihon kautta <b>Arvo:</b> > 3500 mg/kg <b>Koe-eläinlajit:</b> Rotta
Aineosa	2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni
Välitön myrkyllisyys	<b>Vaikutus testattu:</b> LD50 <b>Altistumisreitit:</b> Suun kautta <b>Arvo:</b> 120 -327 mg/kg <b>Koe-eläinlajit:</b> Rotta  <b>Vaikutus testattu:</b> LD50 <b>Altistumisreitit:</b> Ihon kautta <b>Arvo:</b> 242 - 2000 mg/kg <b>Koe-eläinlajit:</b> Rotta  <b>Vaikutus testattu:</b> LC50 <b>Altistumisreitit:</b> Hengitys (höyry) <b>Arvo:</b> 100 - 422 mg/m <sup>3</sup> <b>Koe-eläinlajit:</b> Rotta
Aineosa	5-Kloori-2-metyyli- 2H-isotiatsol- 3-onin ja 2- metyyli-2H-isotiatsol- 3-onin (3:1) seos
Välitön myrkyllisyys	<b>Vaikutus testattu:</b> LD50 <b>Altistumisreitit:</b> Suun kautta <b>Arvo:</b> 457 mg/kg <b>Koe-eläinlajit:</b> Rotta

**Vaikutus testattu:** LD50  
**Altistumisreitit:** Ihon kautta  
**Arvo:** 660 mg/kg  
**Koe-eläinlajit:** Rotta

## Muut terveysvaaroja koskevat tiedot

Ihosityövyttävyyden / ihoärsytyksen arviointi	Tuotetta ei ole luokiteltu ihoa syövyttäväksi tai ärsyttäväksi. Tietojen puute.
Silmävaurion / -ärsyttävyyden arviointi	Tuotetta ei ole luokiteltu silmiä vaurioittavaksi tai ärsyttäväksi. Tietojen puute.
Hengitysteiden herkistymisen arviointi	Tuotetta ei ole luokiteltu hengitysteitä herkistäväksi. Tietojen puute.
Herkistyminen	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Sisältää: 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni (CAS: 2682-20-4) 1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni (CAS: 2634-33-5) 5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1) seos (CAS: 55965-84-9)
Mutageenisuuden arviointi	Tuotetta ei ole luokiteltu perimää vaurioittavaksi. Tietojen puute.
Syöpävaarallisuuden arviointi	Tuotetta ei ole luokiteltu syöpää aiheuttavaksi. Tietojen puute.
Lisääntymismyrkyllisyys	Tuotetta ei ole luokiteltu lisääntymiselle vaaralliseksi. Tietojen puute.
Elinkohtaisen myrkyllisyyden arviointi - kerta-altistuminen, luokitus	Tuotetta ei ole luokiteltu kerta-altistumisen aiheuttaman elinkohtaisen myrkyllisyyden perusteella. Tietojen puute.
Elinkohtaisen myrkyllisyyden arviointi - toistuva altistuminen, luokitus	Tuotetta ei ole luokiteltu toistuvan altistumisen aiheuttaman elinkohtaisen myrkyllisyyden perusteella. Tietojen puute.
Aspiraatiovaaraluokituksen arviointi	Tuotetta ei ole luokiteltu aspiraatiovaaran perusteella. Tietojen puute.

## Altistumisen oireet

Jos ihokontakti	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
-----------------	---------------------------------------

## 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.
---	--

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

Aineosa	1,2-Etaanidioli
Myrkyllisyys vesieliöille, kalat	<b>Arvo:</b> 72860 mg/l <b>Vaikuttava annospitoisuus:</b> LC50 <b>Altistumisaika:</b> 96 t
Aineosa	2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni
Myrkyllisyys vesieliöille, kalat	<b>Myrkyllisyyskategoria:</b> Akuutti <b>Arvo:</b> 4,77 mg/l

	<p><b>Vaikuttava annospitoisuus:</b> LC50 <b>Altistumisaika:</b> 96 t <b>Laji:</b> Oncorhynchus mykiss <b>Menetelmä:</b> OECD 203</p> <p><b>Myrkyllisyyskategoria:</b> Akuutti <b>Arvo:</b> 2,1 <b>Vaikuttava annospitoisuus:</b> NOEC <b>Altistumisaika:</b> 672 t <b>Laji:</b> Pimephales promelas <b>Menetelmä:</b> OECD 210</p>
Aineosa	5-Kloori-2-metyyli- 2H-isotiatsol- 3-onin ja 2- metyyli-2H-isotiatsol- 3-onin (3:1) seos
Myrkyllisyys vesieliöille, kalat	<p><b>Myrkyllisyyskategoria:</b> Akuutti <b>Arvo:</b> 0,19 mg/l <b>Vaikuttava annospitoisuus:</b> LC50 <b>Testin kesto:</b> 96 t <b>Laji:</b> Oncorhynchus mykiss</p> <p><b>Myrkyllisyyskategoria:</b> Krooninen <b>Arvo:</b> 0,05 mg/l <b>Vaikuttava annospitoisuus:</b> NOEC <b>Testin kesto:</b> 14 pv <b>Laji:</b> Oncorhynchus mykiss</p>
Aineosa	2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni
Myrkyllisyys vesieliöille, levät	<p><b>Arvo:</b> 0,157 mg/l <b>Vaikuttava annospitoisuus:</b> EC50 <b>Altistumisaika:</b> 72 t <b>Laji:</b> Pseudokirchneriella subcapitata <b>Menetelmä:</b> OECD 201</p> <p><b>Arvo:</b> 0,03 mg/l <b>Vaikuttava annospitoisuus:</b> NOEC <b>Altistumisaika:</b> 72 t <b>Laji:</b> Pseudokirchneriella subcapitata <b>Menetelmä:</b> OECD 201</p>
Aineosa	5-Kloori-2-metyyli- 2H-isotiatsol- 3-onin ja 2- metyyli-2H-isotiatsol- 3-onin (3:1) seos
Myrkyllisyys vesieliöille, levät	<p><b>Myrkyllisyyskategoria:</b> Akuutti <b>Arvo:</b> 0,027 mg/l <b>Vaikuttava annospitoisuus:</b> EC50 <b>Testin kesto:</b> 72 t <b>Laji:</b> Pseudokirchneriella subcapitata</p>
Aineosa	1,2-Etaanidioli
Myrkyllisyys vesieliöille, äyriäiset	<p><b>Arvo:</b> &gt; 100 mg/l <b>Vaikuttava annospitoisuus:</b> EC50 <b>Testin kesto:</b> 48 t</p>
Aineosa	2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni
Myrkyllisyys vesieliöille, äyriäiset	<p><b>Myrkyllisyyskategoria:</b> Krooninen</p>

	<p><b>Arvo:</b> 1,68 mg/l <b>Vaikuttava annospitoisuus:</b> EC50 <b>Altistumisaika:</b> 48 t <b>Laji:</b> Daphnia magna <b>Menetelmä:</b> OECD 201</p> <p><b>Myrkyllisyyskategoria:</b> Krooninen <b>Arvo:</b> 0,55 mg/l <b>Vaikuttava annospitoisuus:</b> NOEC <b>Altistumisaika:</b> 576 t <b>Laji:</b> Daphnia magna <b>Menetelmä:</b> OECD 211</p>
Aineosa	5-Kloori-2-metyyli- 2H-isotiatsol- 3-onin ja 2- metyyli-2H-isotiatsol- 3-onin (3:1) seos
Myrkyllisyys vesieliöille, äyriäiset	<p><b>Myrkyllisyyskategoria:</b> Akuutti <b>Arvo:</b> 0,16 mg/l <b>Vaikuttava annospitoisuus:</b> EC50 <b>Testin kesto:</b> 48 t <b>Laji:</b> Daphnia magna</p> <p><b>Myrkyllisyyskategoria:</b> Krooninen <b>Arvo:</b> 0,1 mg/l <b>Vaikuttava annospitoisuus:</b> NOEC <b>Testin kesto:</b> 21 pv <b>Laji:</b> Daphnia magna</p>
Aineosa	2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni
Myrkyllisyys bakteereille	<p><b>Myrkyllisyyskategoria:</b> Akuutti <b>Arvo:</b> 34,6 mg/l <b>Vaikuttava annospitoisuus:</b> EC50 <b>Altistumisaika:</b> 3 t <b>Laji:</b> Aktiiviliete</p> <p><b>Myrkyllisyyskategoria:</b> Akuutti <b>Arvo:</b> 2,8 mg/l <b>Vaikuttava annospitoisuus:</b> EC50 <b>Testin kesto:</b> 3 t <b>Laji:</b> Aktiiviliete</p>
Aineosa	5-Kloori-2-metyyli- 2H-isotiatsol- 3-onin ja 2- metyyli-2H-isotiatsol- 3-onin (3:1) seos
Myrkyllisyys kastemadoille	<p><b>Arvo:</b> 86,6 mg/kg <b>Vaikuttava annospitoisuus:</b> LC50 <b>Testin kesto:</b> 14 pv <b>Laji:</b> Eisenia fetida <b>Menetelmä:</b> OECD 207 <b>Huomautukset:</b> Unit: mg/kg dry weight (d.w.)</p> <p><b>Arvo:</b> 8,83 mg/kg <b>Vaikuttava annospitoisuus:</b> NOEC <b>Testin kesto:</b> 14 pv <b>Laji:</b> Eisenia fetida <b>Menetelmä:</b> OECD 207</p>

Ekotoksisuus

**Huomautukset:** Unit: mg/kg dry weight (d.w.)

Tästä nimenomaisesta tuotteesta ei ole saatavilla ympäristömyrkyllisyystietoja. Tuotetta ei ole luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi. Tuotetta ei saa päästää viemäriin, vesistöön eikä maaperään.

## 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyyden ja hajoavuuden kuvaus/arviointi

Ei tietoa saatavilla.

## 12.3 Biokertyvyys

Biokertyvyyden arviointi

Ei tietoa saatavilla.

## 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus

Ei tietoa saatavilla.

Pintajännitys

Arvo: 25 - 33 mN/m  
Lämpötila: 25 °C

## 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

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

## 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

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

## 12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Muut ekologiset tiedot

Ei ilmoitettu.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Asianmukaiset hävittämismenetelmät, tuote

Tuotetta ei saa päästää viemäriin, vesistöön eikä maaperään. Valumat on kerättävä, jos mahdollista.

Asianmukaiset hävittämismenetelmät, saastunut pakkaus

Kontaminoitunut pakkausmateriaali hävitetään kuten tuote. Tyhjät säiliöt on puhdistettava huolellisesti tuotejäämistä ennen kierrätykseen toimittamista.

Eurooppalainen jättekoodi (EWC)

Luokiteltu vaaralliseksi jätteeksi: Kyllä

Muut tiedot

Hävittävä voimassa olevien paikallisten ja kansallisten virallisten määräysten mukaisesti.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

### 14.1. YK-numero

Huomautukset

Ei luokiteltu vaaralliseksi tie-, rautatie-, sisävesi- tai merikuljetusten säädösten

mukaan (ADR, RID, ADN, IMDG).

## 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

## 14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

## 14.4 Pakkausryhmä

## 14.5 Ympäristövaarat

IMDG:n mukainen merta saastuttava aine

Ei.

## 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Käyttäjän erityiset varotoimenpiteet

Ei erityisiä varotoimia.

## 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Kuljetus irtolastina (Kyllä / Ei)

Ei

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Lainsäädäntö ja säädökset

Ei erityissäädöksiä.

### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi on tehty

Kyllä

## KOHTA 16: Muut tiedot

Käytettyjen H-lausekkeiden luettelo (kohdissa 2 ja 3)

H301 Myrkyllistä nieltynä.  
H302 Haitallista nieltynä.  
H310 Tappavaa joutuessaan iholle.  
H311 Myrkyllistä joutuessaan iholle.  
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
H330 Tappavaa hengitettynä.  
H400 Erittäin myrkyllistä vesielioille.  
H410 Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Koulutusohjeet

Tutustuttava käyttöturvallisuustiedotteeseen.

Tärkeimmät käyttöturvallisuustiedotteen laatimisessa käytetyt lähteet

Valmistajan käyttöturvallisuustiedote 11.04.2024

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

	<p>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</p>
Versio	1
Laatija	Sweco Finland Oy
Huomautukset	<p>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.</p>