

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE



## SD-1KR BLACK

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 22.01.2024

## 1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi SD-1KR BLACK

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

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

## 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

## Maahantuoja

Yrityksen nimi	Sesoma Oy
Postiosoite	Mittalinja 5
Postinumero	01260
Paikkakunta	Vantaa
Maa	Suomi
Puhelin	0207459630
Sähköposti	<a href="mailto:sesoma@sesoma.fi">sesoma@sesoma.fi</a>
Y-tunnus	1014672-4

## 1.4 Häätäpuhelinnumero

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

Puhelin: 112  
Kuvaus: Yleinen hätännumero  
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  
Aquatic Chronic 3; H412

### 2.2. Merkinnät

#### Varoitusmerkit (CLP)



Etiketin tiedot	Sininen väri 360, Keltainen väri 54, 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni, Oktilinoni (ISO)
Huomiosana	Varoitus
Vaaralausekkeet	H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. H412 Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Turvalausekkeet	P261 Vältä höyryn hengittämistä. P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön. P280 Käytä suojakäsineitä / suojavaatetusta / silmiensuojainta / kasvonsuojainta. 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
2,2'-Oksibisetanoli Dietyleeniglykoli	CAS-numero: 111-46-6 EY-numero: 203-872-2 Indeksinumero: 603-140-00-6 REACH-rek.nro: 01-2119457857-21	Acute Tox. 4; H302	$\geq 20 < 25 \%$	
Sininen väri 360	CAS-numero: 70693-64-0 EY-numero: 435-600-5 REACH-rek.nro: 01-2119891303-38-0001	Flam. Sol. 1; H228 Skin Sens. 1A; H317	$\geq 1 < 2,5 \%$	
Keltainen väri 54	CAS-numero: 17772-51-9	Skin Sens. 1B; H317	$\geq 0,5 < 1 \%$	

	EY-numero: 241-753-7		
2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni	CAS-numero: 2682-20-4 EY-numero: 220-239-6 Indeksinumero: 613-326-00-9 REACH-rek.nro: 01-2120764690-50-xxxx	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 3; H311 Acute Tox. 2; H330 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	≥ 0,002 < 0,025 %
Oktilinoni (ISO)	CAS-numero: 26530-20-1 EY-numero: 247-761-7 Indeksinumero: 613-112-00-5	Acute Tox. 2; H330 Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 3; H311 Aquatic Acute 1; H400; M-kerroin 100 Aquatic Chronic 1; H410; M-kerroin 100 Eye Dam. 1; H318 Skin Corr. 1; H314 Skin Sens. 1A; H317	≥ 0,002 < 0,025 %

## Huomautus, aineosa

## Erityiset pitoisuusrajat:

2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni (CAS: 2682-20-4):

Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,0015 %

Oktilinoni (ISO) (CAS: 26530-20-1):

Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,0015 %

Välittömän myrkyllisyyden estimaatit (ATE):

Oktilinoni (ISO) (CAS: 26530-20-1):

ATE (hengitys, pöly/sumu) = 0.27 mg/L

ATE (ihon kautta) = 311 mg/kg bw (-)

ATE (suun kautta) = 125 mg/kg bw

2,2'-Oksibisetanoli Dietyleeniglykoli (CAS: 111-46-6):

ATE (suun kautta): 1000 mg/kg

ATE (suun kautta): 12565 mg/kg

ATE (ihon kautta): 11890 mg/kg

ATE (hengitys): &gt; 4,6 mg/kg

2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni (CAS: 2682-20-4):

ATE (suun kautta): 120 mg/kg bw

ATE (suun kautta): 232 mg/kg bw

ATE (hengitys): 0,354 mg/l

Keltainen väri 54 (CAS: 17772-51-9):

ATE (suun kautta): &gt; 5000 mg/kg

ATE (ihon kautta): &gt; 2000 mg/kg

Sininen väri 360 (CAS: 70693-64-0):

ATE (ihon kautta): &gt; 2000 mg/kg

ATE (suun kautta): &gt; 2000 mg/kg

**KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet****4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

## Yleistä

Hakeudu aina lääkäriin, jos tilanne on epäselvä tai oireet jatkuvat. Näytä lääkärille tämä käyttöturvallisuustiedote, pakkaus tai etiketti. Hakeudu välittömästi

	lääkäriin.
Hengitystiet	Siirrä henkilö heti raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Jos hengitys on pysähtynyt tai vaikeutunut, pätevän henkilön tulee mahdollisuuksien mukaan antaa happea tai tekohengitystä. Jos oireita ilmenee, toimita lääkäriin. Aseta tajuton henkilö kylkiasentoon ja varmista, että hengitystiet ovat vapaat.
Ihokosketus	Pese iho heti huolellisesti saippualla ja vedellä. Jatka huuhtelua vähintään 15 minuutin ajan. Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon.
Silmäkosketus	Huuhtelee silmiä välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan pitäen silmäluomia auki. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti, ja jatka huuhtelua. 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	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 suojarahku.
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 suojavarusteita. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin

tai vaatteille.

## 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

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

## 6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

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

## 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

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

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

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

### Suojaavat toimenpiteet

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

### 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointi Säilytä erillään elintarvikkeista ja rehuista.

Vältettävät olosuhteet Yhteensopimattomat materiaalit ks. kohta 10.5.

### Turvallisen varastoinnin olosuhteet

Tekniset toimenpiteet ja säilytysolosuhteet Varastoi viileässä ja kuivassa tilassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.

Soveltuvat pakkaustavat Varastoi tiiviisti suljetussa säiliössä.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat Ei ilmoitettu.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

**DNEL / PNEC**

Aineosa	2,2'-Oksibisetanoli Dietyleeniglykoli
DNEL	<p><b>Ryhmä:</b> Ammattikäyttö <b>Altistumisreitti:</b> Pitkäaikainen iho (systeminen) <b>Arvo:</b> 43 mg/kg bw/day</p> <p><b>Ryhmä:</b> Kuluttajakäyttö <b>Altistumisreitti:</b> Pitkäaikainen iho (systeminen) <b>Arvo:</b> 21 mg/kg</p> <p><b>Ryhmä:</b> Ammattikäyttö <b>Altistumisreitti:</b> Pitkäaikainen hengitys (paikallinen) <b>Arvo:</b> 60 mg/m<sup>3</sup></p> <p><b>Ryhmä:</b> Kuluttajakäyttö <b>Altistumisreitti:</b> Pitkäaikainen hengitys (paikallinen) <b>Arvo:</b> 12 mg/m<sup>3</sup></p> <p><b>Ryhmä:</b> Ammattikäyttö <b>Altistumisreitti:</b> Pitkäaikainen hengitys (systeminen) <b>Arvo:</b> 44 mg/m<sup>3</sup></p> <p><b>Ryhmä:</b> Kuluttajakäyttö <b>Altistumisreitti:</b> Pitkäaikainen hengitys (systeminen) <b>Arvo:</b> 12 mg/m<sup>3</sup></p>
PNEC	<p><b>Altistumisreitti:</b> Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit <b>Arvo:</b> 199,5 mg/kg</p> <p><b>Altistumisreitti:</b> Merivesi <b>Arvo:</b> 1 mg/l</p> <p><b>Altistumisreitti:</b> Makea vesi <b>Arvo:</b> 10 mg/l</p> <p><b>Altistumisreitti:</b> Merisedimentti <b>Arvo:</b> 2,09 mg/kg</p> <p><b>Altistumisreitti:</b> Makean veden sedimentti <b>Arvo:</b> 20.9 mg/kg</p>
Aineosa	Sininen väri 360
DNEL	<p><b>Ryhmä:</b> Ammattikäyttö <b>Altistumisreitti:</b> Pitkäaikainen hengitys (systeminen) <b>Arvo:</b> 13,3 mg/m<sup>3</sup></p> <p><b>Ryhmä:</b> Kuluttajakäyttö <b>Altistumisreitti:</b> Pitkäaikainen hengitys (systeminen) <b>Arvo:</b> 6,5 mg/m<sup>3</sup></p> <p><b>Ryhmä:</b> Ammattikäyttö <b>Altistumisreitti:</b> Pitkäaikainen iho (systeminen) <b>Arvo:</b> 2,5 mg/kg bw/day</p> <p><b>Ryhmä:</b> Kuluttajakäyttö <b>Altistumisreitti:</b> Pitkäaikainen iho (systeminen)</p>

		<b>Arvo:</b> 1,25 mg/kg bw/day
PNEC		<b>Altistumisreitti:</b> Makean veden sedimentti <b>Arvo:</b> 0,1 mg/l
		<b>Altistumisreitti:</b> Merivesi <b>Arvo:</b> 0,1 mg/l
Aineosa		2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni
DNEL		<b>Ryhmä:</b> Ammattikäyttö <b>Altistumisreitti:</b> Pitkäaikainen hengitys (paikallinen) <b>Arvo:</b> 0.021 mg/m <sup>3</sup>
		<b>Ryhmä:</b> Kuluttajakäyttö <b>Altistumisreitti:</b> Pitkäaikainen hengitys (paikallinen) <b>Arvo:</b> 0,021 mg/m <sup>3</sup>
		<b>Ryhmä:</b> Ammattikäyttö <b>Altistumisreitti:</b> Akuutti hengitys (paikallinen) <b>Arvo:</b> 0,043 mg/m <sup>3</sup>
		<b>Ryhmä:</b> Kuluttajakäyttö <b>Altistumisreitti:</b> Akuutti hengitys (systeminen) <b>Arvo:</b> 0,043 mg/m <sup>3</sup>
		<b>Ryhmä:</b> Kuluttajakäyttö <b>Altistumisreitti:</b> Pitkäaikainen suun kautta (systeminen) <b>Arvo:</b> 0,027 mg/kg bw/day
		<b>Ryhmä:</b> Kuluttajakäyttö <b>Altistumisreitti:</b> Akuutti suun kautta (systeminen) <b>Arvo:</b> 0,053 mg/kg bw/day
PNEC		<b>Altistumisreitti:</b> Makea vesi <b>Arvo:</b> 3,39 µg/l
		<b>Altistumisreitti:</b> Merivesi <b>Arvo:</b> 3,39 µg/l
		<b>Altistumisreitti:</b> Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit <b>Arvo:</b> 0,23 mg/l
		<b>Altistumisreitti:</b> Maaperä <b>Arvo:</b> 0,047 mg/kg
Aineosa		Oktilinoni (ISO)
PNEC		<b>Altistumisreitti:</b> Maaperä <b>Arvo:</b> 0,0082 mg/kg
		<b>Altistumisreitti:</b> Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit <b>Arvo:</b> 0,00122 mg/l <b>Huomautus:</b> Satunnaiset päästöt
		<b>Altistumisreitti:</b> Makea vesi <b>Arvo:</b> 0,0022 mg/l
		<b>Altistumisreitti:</b> Merivesi

**Arvo:** 0,00022 mg/l

**Altistumisreitti:** Makean veden sedimentti

**Arvo:** 0,0475 mg/kg

**Altistumisreitti:** Merisedimentti

**Arvo:** 0,00475 mg/kg

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

### Toimenpiteet altistumisen estämiseksi

Tekniset toimenpiteet altistumisen estämiseksi Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Tarvittaessa kohdepoisto. 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 käsineityyppi Ota yhteys käsinevalmistajaan sopivan käsine materiaalin valitsemiseksi.

Soveltuvat materiaalit Nitrilikumi.

Läpituokutuusaika Arvo: > 480 min

Käsineen materiaalin paksuus Arvo: 0,11 mm

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

### Ihonsuojaus

Soveltuvat suojavaatteet Käytä asianmukaista suojavaateetusta. Soveltuvat materiaalit: puuvilla, kumi, PVC tai viton.

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

### Hengityksensuojaus

Hengityksensuojausta tarvitaan Normaalisti ei tarpeen.

### 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	Musta.
Haju	Mieto.
Hajukynnys	Huomautukset: Ei määritetty.
pH	Arvo: 7 -9 Lämpötila: 25 °C
Sulamispiste / sulamisalue	Huomautukset: Ei määritetty.
Jäätymispiste	Huomautukset: Ei määritetty.
Kiehumispiste ja -alue	Arvo: > 100 °C
Leimahduspiste	Arvo: > 130 °C
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: 1,100 Lämpötila: 25 °C
Liukoisuus	Huomautukset: Ei määritetty.
Jakaantumiskerroin: n-oktanolii/vesi	Huomautukset: Ei määritetty.
Itsesyttymislämpötila	Huomautukset: Ei määritetty.
Hajoamislämpötila	Huomautukset: Ei määritetty.
Viskositeetti	Arvo: 7 - 9 cP Lämpötila: 25 °C

## 9.2 Muut tiedot

### Muut fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

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

#### 9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet

Sekoittuvuus	Sekoittuva.
Johtavuus	Arvo: 450 - 540 $\mu$ S/cm Lämpötila: 25 °C

## 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	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	Huomautukset: Tästä nimenomaisesta tuotteesta ei ole saatavilla myrkyllisyystietoja. Tuotetta ei ole luokiteltu välittömän myrkyllisyyden perusteella.
----------------------	--

Aineosa	2,2'-Oksibisetanoli Dietyleeniglykoli
---------	---------------------------------------

Välitön myrkyllisyys	<p><b>Vaikutus testattu:</b> LD50  <b>Altistumisreitit:</b> Suun kautta  <b>Arvo:</b> 1000 mg/kg  <b>Koe-eläinlajit:</b> Ihminen</p> <p><b>Vaikutus testattu:</b> LD50  <b>Altistumisreitit:</b> Ihon kautta  <b>Arvo:</b> 11890 mg/kg  <b>Koe-eläinlajit:</b> Kani</p> <p><b>Vaikutus testattu:</b> LC50  <b>Altistumisreitit:</b> Hengitys (pöly)  <b>Kesto:</b> 4 t  <b>Arvo:</b> &gt; 4,6 mg/kg  <b>Koe-eläinlajit:</b> Rotta</p> <p><b>Vaikutus testattu:</b> LD50  <b>Altistumisreitit:</b> Suun kautta  <b>Arvo:</b> 12565 mg/kg  <b>Koe-eläinlajit:</b> Rotta</p>
----------------------	---

Aineosa Sininen väri 360

Välitön myrkyllisyys

**Vaikutus testattu:** LD50  
**Altistumisreitit:** Ihon kautta  
**Menetelmä:** OECD 402  
**Arvo:** > 2000 mg/kg  
**Koe-eläinlajit:** Rotta

**Vaikutus testattu:** LD50  
**Altistumisreitit:** Suun kautta  
**Menetelmä:** OECD 423  
**Arvo:** > 2000 mg/kg  
**Koe-eläinlajit:** Rotta

Aineosa Keltainen väri 54

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 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni

Välitön myrkyllisyys

**Vaikutus testattu:** LD50  
**Altistumisreitit:** Suun kautta  
**Arvo:** 120 mg/kg bw  
**Koe-eläinlajit:** Rotta, Naaras

**Vaikutus testattu:** LD50  
**Altistumisreitit:** Suun kautta  
**Arvo:** 232 mg/kg bw  
**Koe-eläinlajit:** Rotta, Uros

**Vaikutus testattu:** LC50  
**Altistumisreitit:** Hengitys  
**Menetelmä:** OECD 402  
**Arvo:** 0,354 mg/l  
**Koe-eläinlajit:** Rotta

**Vaikutus testattu:** LD50  
**Altistumisreitit:** Ihon kautta  
**Menetelmä:** OECD 402  
**Arvo:** > 2000 mg/kg bw  
**Koe-eläinlajit:** Rotta

Aineosa Oktilinoni (ISO)

Välitön myrkyllisyys

**Vaikutus testattu:** LD50  
**Altistumisreitit:** Suun kautta  
**Arvo:** 125 mg/kg bw

**Vaikutus testattu:** LD50  
**Altistumisreitit:** Ihon kautta  
**Arvo:** 311 mg/kg bw

**Vaikutus testattu:** LD50  
**Altistumisreitit:** Hengitys  
**Arvo:** 0,27 mg/l

## Muut terveysvaaroja koskevat tiedot

Ihohäyrytyttävyyden / 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) Oktilinoni (ISO) (CAS: 26530-20-1) Keltainen väri 54 (CAS: 17772-51-9) Sininen väri 360 (CAS: 70693-64-0)
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	2,2'-Oksibisetanoli Dietyleeniglykoli
Myrkyllisyys vesieliöille, kalat	<p><b>Myrkyllisyyskategoria:</b> Akuutti  <b>Arvo:</b> 75200 mg/l  <b>Vaikuttava annospitoisuus:</b> LC50  <b>Altistumisaika:</b> 96 t  <b>Laji:</b> Pimephales promelas</p> <p><b>Myrkyllisyyskategoria:</b> Akuutti  <b>Arvo:</b> &gt; 32000 mg/l  <b>Vaikuttava annospitoisuus:</b> LC50</p>

	<b>Altistumisaika:</b> 96 t <b>Laji:</b> Pesce Mosca
Aineosa	Sininen väri 360
Myrkyllisyys vesieliöille, kalat	<b>Myrkyllisyyskategoria:</b> Akuutti <b>Arvo:</b> > 0,1 mg/l <b>Vaikuttava annospitoisuus:</b> LC50 <b>Altistumisaika:</b> 96 t <b>Laji:</b> Oncorhynchus mykiss <b>Menetelmä:</b> OECD 203  <b>Myrkyllisyyskategoria:</b> Akuutti <b>Arvo:</b> > 0,017 mg/l <b>Vaikuttava annospitoisuus:</b> NOEC <b>Altistumisaika:</b> 96 t <b>Laji:</b> Oncorhynchus mykiss <b>Menetelmä:</b> OECD 203
Aineosa	Keltainen väri 54
Myrkyllisyys vesieliöille, kalat	<b>Myrkyllisyyskategoria:</b> Akuutti <b>Arvo:</b> > 180 mg/l <b>Vaikuttava annospitoisuus:</b> LC50 <b>Altistumisaika:</b> 96 t <b>Laji:</b> Pimephales promelas
Aineosa	2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni
Myrkyllisyys vesieliöille, kalat	<b>Myrkyllisyyskategoria:</b> Akuutti <b>Arvo:</b> 4,77 mg/l <b>Vaikuttava annospitoisuus:</b> LC50 <b>Altistumisaika:</b> 96 t <b>Laji:</b> Oncorhynchus mykiss <b>Menetelmä:</b> OECD 203  <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
Aineosa	Oktilinoni (ISO)
Myrkyllisyys vesieliöille, kalat	<b>Myrkyllisyyskategoria:</b> Akuutti <b>Arvo:</b> 0,036 mg/l <b>Vaikuttava annospitoisuus:</b> LC50 <b>Altistumisaika:</b> 96 t <b>Laji:</b> Oncorhynchus mykiss <b>Menetelmä:</b> OECD 203  <b>Myrkyllisyyskategoria:</b> Akuutti <b>Arvo:</b> 0,022 mg/l <b>Vaikuttava annospitoisuus:</b> NOEC <b>Altistumisaika:</b> 672 t <b>Laji:</b> Oncorhynchus mykiss

	<b>Menetelmä:</b> OECD 210
Aineosa	2,2'-Oksibisetanoli Dietyleeniglykoli
Myrkyllisyys vesieliöille, levät	<b>Myrkyllisyyskategoria:</b> Akuutti <b>Arvo:</b> 2700 mg/l <b>Vaikuttava annospitoisuus:</b> EC50 <b>Altistumisaika:</b> 192 t <b>Laji:</b> Scenedesmus quadricauda
Aineosa	Sininen väri 360
Myrkyllisyys vesieliöille, levät	<b>Myrkyllisyyskategoria:</b> Akuutti <b>Arvo:</b> > 0,1 mg/l <b>Vaikuttava annospitoisuus:</b> EC50 <b>Altistumisaika:</b> 72 t <b>Laji:</b> Desmodesmus subspicatus <b>Menetelmä:</b> OECD 201
	<b>Myrkyllisyyskategoria:</b> Akuutti <b>Arvo:</b> > 0,003 mg/l <b>Vaikuttava annospitoisuus:</b> NOEC <b>Altistumisaika:</b> 72 t <b>Laji:</b> Desmodesmus subspicatus <b>Menetelmä:</b> OECD 201
Aineosa	Keltainen väri 54
Myrkyllisyys vesieliöille, levät	<b>Myrkyllisyyskategoria:</b> Akuutti <b>Arvo:</b> > 0,412 mg/l <b>Altistumisaika:</b> 72 t <b>Laji:</b> Desmodesmus subspicatus <b>Menetelmä:</b> OECD 201
	<b>Myrkyllisyyskategoria:</b> Krooninen <b>Arvo:</b> > 0,412 mg/kg <b>Vaikuttava annospitoisuus:</b> NOEC <b>Altistumisaika:</b> 72 t <b>Laji:</b> Desmodesmus subspicatus <b>Menetelmä:</b> OECD 201
Aineosa	2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni
Myrkyllisyys vesieliöille, levät	<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
	<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
Aineosa	Oktilinoni (ISO)
Myrkyllisyys vesieliöille, levät	<b>Arvo:</b> 0,084 mg/l <b>Vaikuttava annospitoisuus:</b> EC50

	<p><b>Altistumisaika:</b> 72 t  <b>Laji:</b> Scenedesmus subspicatus  <b>Menetelmä:</b> OECD 201</p> <p><b>Arvo:</b> 0,004 mg/l  <b>Vaikuttava annospitoisuus:</b> NOEC  <b>Altistumisaika:</b> 72 t  <b>Laji:</b> Algae  <b>Menetelmä:</b> OECD 201</p>
Aineosa	2,2'-Oksibisetanoli Dietyleeniglykoli
Myrkyllisyys vesieliöille, äyriäiset	<p><b>Myrkyllisyyskategoria:</b> Akuutti  <b>Arvo:</b> &gt; 10000 mg/l  <b>Vaikuttava annospitoisuus:</b> EC50  <b>Altistumisaika:</b> 24 t  <b>Laji:</b> Daphnia magna</p>
Aineosa	Sininen väri 360
Myrkyllisyys vesieliöille, äyriäiset	<p><b>Myrkyllisyyskategoria:</b> Akuutti  <b>Arvo:</b> &gt; 0,1 mg/l  <b>Vaikuttava annospitoisuus:</b> EC50  <b>Altistumisaika:</b> 48 t  <b>Testin kesto:</b> 48 t  <b>Laji:</b> Daphnia magna  <b>Menetelmä:</b> OECD 202</p> <p><b>Myrkyllisyyskategoria:</b> Akuutti  <b>Arvo:</b> &gt; 0,009 mg/l  <b>Vaikuttava annospitoisuus:</b> NOEC  <b>Altistumisaika:</b> 48 t  <b>Laji:</b> Daphnia magna  <b>Menetelmä:</b> OECD 202</p>
Aineosa	Keltainen väri 54
Myrkyllisyys vesieliöille, äyriäiset	<p><b>Myrkyllisyyskategoria:</b> Akuutti  <b>Arvo:</b> &gt; 0,07 mg/l  <b>Altistumisaika:</b> 504 t  <b>Laji:</b> Daphnia magna  <b>Menetelmä:</b> OECD 211</p>
Aineosa	2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni
Myrkyllisyys vesieliöille, äyriäiset	<p><b>Myrkyllisyyskategoria:</b> Krooninen  <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  
Myrkyllisyys vesieliöille, äyriäiset

**Oktilinoni (ISO)**

**Myrkyllisyyskategoria:** Krooninen  
**Arvo:** 0,42 mg/l  
**Vaikuttava annospitoisuus:** EC50  
**Altistumisaika:** 48 t  
**Laji:** Daphnia magna  
**Menetelmä:** OECD 202

**Myrkyllisyyskategoria:** Krooninen  
**Arvo:** 0,002 mg/l  
**Vaikuttava annospitoisuus:** NOEC  
**Altistumisaika:** 576 t  
**Laji:** Daphnia magna  
**Menetelmä:** OECD 211

Aineosa  
Myrkyllisyys bakteereille

**2,2'-Oksibisetanoli Dietyleeniglykoli**

**Arvo:** > 1995 mg/l  
**Vaikuttava annospitoisuus:** EC20  
**Altistumisaika:** 0,5 t  
**Laji:** Aktiiviliete  
**Menetelmä:** DIN EN ISO 8192

Aineosa  
Myrkyllisyys bakteereille

**Sininen väri 360**

**Arvo:** > 1000 mg/l  
**Vaikuttava annospitoisuus:** EC50  
**Altistumisaika:** 3 t  
**Laji:** Aktiiviliete  
**Menetelmä:** OECD 209

**Arvo:** > 1000 mg/l  
**Vaikuttava annospitoisuus:** NOEC  
**Altistumisaika:** 3 t  
**Laji:** Aktiiviliete  
**Menetelmä:** OECD 209

Aineosa  
Myrkyllisyys bakteereille

**Keltainen väri 54**

**Arvo:** > 1000 mg/l  
**Vaikuttava annospitoisuus:** EC50  
**Altistumisaika:** 3 t  
**Laji:** Aktiiviliete

Aineosa  
Myrkyllisyys bakteereille

**2-metyyli-2H-isotiatsol-3-oni**

**Myrkyllisyyskategoria:** Akuutti  
**Arvo:** 34,6 mg/l  
**Vaikuttava annospitoisuus:** EC50  
**Altistumisaika:** 3 t  
**Laji:** Aktiiviliete

**Myrkyllisyyskategoria:** Akuutti  
**Arvo:** 2,8 mg/l  
**Vaikuttava annospitoisuus:** EC50  
**Testin kesto:** 3 t  
**Laji:** Aktiiviliete



Ekotoksisuus	Tästä nimenomaisesta tuotteesta ei ole saatavilla ympäristömyrkyllisyystietoja. Haitallista vesieliöille, 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	2,2'-Oksibisetanoli Dietyleeniglykoli
---------	---------------------------------------

Biokertyvyyskerroin (BCF)	<b>Arvo:</b> 2
---------------------------	----------------

Aineosa	Keltainen väri 54
---------	-------------------

Biokertyvyyskerroin (BCF)	<b>Arvo:</b> 4,8
---------------------------	------------------

Biokertyvyyden arviointi	Ei tietoa saatavilla.
--------------------------	-----------------------

## 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus	Ei tietoa saatavilla.
------------	-----------------------

## 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

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

## 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

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

## 12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Muut ekologiset tiedot	Ei ilmoitettu.
------------------------	----------------

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Asianmukaiset hävittämismenetelmät, tuote	Tuotetta ei saa päästää viemäriin, vesistöön eikä maaperään. Valumat on kerättävä, jos mahdollista.
---	---

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****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)

H228 Syttyvä kiinteä aine.  
 H301 Myrkyllistä nieltynä.  
 H302 Haitallista nieltynä.  
 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.  
 H412 Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Koulutusohjeet

Tutustuttava käyttöturvallisuustiedotteeseen.

Tärkeimmät käyttöturvallisuustiedotteen laatimisessa käytetyt lähteet

Valmistajan käyttöturvallisuustiedote 13.12.2022

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
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.