

Sivu 1 / 19  
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
Muokattu / versio: 09.07.2024 / 0020  
Korvaa painoksen / version: 12.11.2023 / 0019  
Astuu voimaan alk.: 09.07.2024  
PDF-painopvm.: 10.07.2024  
Insektenentferner

## Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti

### KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

#### 1.1 Tuotetunniste

#### Insektenentferner

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

Ajoneuvon puhdistus

#### Käytöt, joita ei suositella:

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

#### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

LIQUI MOLY GmbH  
Jerg-Wieland-Str. 4  
89081 Ulm-Lehr  
Tel.: (+49) 0731-1420-0  
Fax: (+49) 0731-1420-88

Asiantuntijan sähköpostiosoite: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - Osoitetta EI SAA käyttää käyttöturvallisuustiedotteiden tilauksiin.

#### 1.4 Häätöpuhelinnumero

#### Hätätilanteen tietopalvelut / virallinen neuvontaelin:

FIN

HUS/Myrkytystietokeskus, PL 340, 00029 HUS. Neuvontanumero on avoinna 24 t / vrk puh. 0800 147 111 (maksuton) tai (09) 471 977 (normaalihintainen puhelu)

#### Yrityksen hätänumero:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)  
+1 872 5888271 (LMR)

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

#### Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan

Seos ei ole luokiteltu vaaralliseksi direktiivin (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan.

#### 2.2 Merkinnät

#### Merkinnät asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan

EUH208-Sisältää 1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

#### 2.3 Muut vaarat

Seos ei sisällä vPvB -ainetta (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) tai ei kuulu direktiivin (EY) 1907/2006 liitteen XIII piiriin (< 0,1 %).

Seos ei sisällä PBT-ainetta (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) tai ei kuulu direktiivin (EY) 1907/2006 liitteen XIII piiriin (< 0,1 %).

Valmiste ei sisällä ainetta, jolla on hormonoimintaa häiritseviä ominaisuuksia (< 0,1 %).

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 09.07.2024 / 0020  
 Korvaa painoksen / version: 12.11.2023 / 0019  
 Astuu voimaan alk.: 09.07.2024  
 PDF-painopvm.: 10.07.2024  
 Insektenentferner

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

#### 3.1 Aineet

e.s.

#### 3.2 Seokset

2-Butoksietanoli	Aine, jolle on voimassa EU-altistusraja-arvo.
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119475108-36-XXXX
Index	603-014-00-0
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	203-905-0
CAS	111-76-2
% Alue	1-<5
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319
Erityiset pitoisuusrajat ja ATE-arvot	ATE (oraalisesti): 1200 mg/kg ATE (hengitysteitse, Aerosoli): 0,5 mg/l/4h ATE (hengitysteitse, Vaarallisia höyryjä): 3 mg/l

Propan-2-oli	
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119457558-25-XXXX
Index	603-117-00-0
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	200-661-7
CAS	67-63-0
% Alue	1-<5
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni	
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2120761540-60-XXXX
Index	613-088-00-6
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	220-120-9
CAS	2634-33-5
% Alue	0,0036-<0,036
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)
Erityiset pitoisuusrajat ja ATE-arvot	Skin Sens. 1A, H317: >=0,036 % ATE (oraalisesti): 450 mg/kg ATE (hengitysteitse, Sumu): 0,21 mg/l/4h ATE (hengitysteitse, Vaarallisia höyryjä): 0,5 mg/l/4h

Tuotteen luokittelua ja tunnusmerkintää varten on voitu ottaa huomioon epäpuhtaudet, testaustiedot tai täydentäviä tietoja.

H-lausekkeiden teksti ja luokituslyhenteet (GHS/CLP), katso kohta 16.

Tässä kappaleessa mainitut aineet mainitaan todellisella, paikansäpitävällä luokituksellaan!

Tämä tarkoittaa aineiden kohdalla, jotka on luetteloitu EY-direktiivin 1272/2008 (CLP-asetuksen) liitteessä VI taulukossa 3.1, että kaikki mahdollisesti siellä mainitut huomautukset on huomioitu tässä mainitussa luokituksessa.

Tässä lueteltujen korkeimpien pitoisuuksien lisääminen voi johtaa luokitukseen. Vain silloin, kun tämä luokitus on lueteltu kohdassa 2, sitä sovelletaan. Kaikissa muissa tapauksissa kokonaispitoisuus on luokituksen alapuolella.

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

#### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Pelastajien on huolehdittava omasta turvallisuudesta!

Tajuttomalle henkilölle ei saa juottaa mitään suun kautta!

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
Muokattu / versio: 09.07.2024 / 0020  
Korvaa painoksen / version: 12.11.2023 / 0019  
Astuu voimaan alk.: 09.07.2024  
PDF-painopvm.: 10.07.2024  
Insektenentferner

## Hengitys

Henkilö vietävä raittiiseen ilmaan ja kutsuttava oireista riippuen lääkäri.

## Ihokosketus

Huuhdeltava perusteellisesti runsaalla vedellä, saastunut, aineen kostuttama vaatetus riisuttava heti, mikäli esiintyy ihon ärsytystä (punotusta jne.) mentävä lääkäriin.

Soveltumaton puhdistusaine:

Liutin  
Ohennos

## Silmäkosketus

Piilolinssit poistettava.

Huuhdeltava runsaalla vedellä useamman minuutin ajan, tarvittaessa käännyttävä lääkäriin puoleen.

## Nieleminen

Suu huuhdellaan huolellisesti vedellä.

Annettava runsaasti vettä juotavaksi, mentävä heti lääkäriin.

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

Soveltuvat viiveellä esiintyvät oireet ja vaikutukset löytyvät kappaleesta 11 tai altistustavan mukaan kappaleesta 4.1.

Tietyissä tapauksissa myrkytysoireet ilmestyvät vasta pidemmän ajan/useiden tuntien kuluttua.

Herkät henkilöt:

Allergiset reaktiot ovat mahdollisia.

## 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Symptomaattinen hoito.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

#### Soveltuvat sammutusaineet

Vesiruisku/alkoholia kestävä vaaho/CO2/kuivasammutusaine.

#### Soveltumattomat sammutusaineet

Tähän asti ei tiedossa

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalossa voi kehittyä:

Hiilioksidit

Typpioksidit

Acrolein

Myrkylliset kaasut

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Henkilökohtainen suojarustus, katso kohta 8.

Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä.

Ympäristöilmasta riippumaton hengityssuojain.

Palon laajuudesta riippuen

Tarvittaessa täyssuoja.

Saastunut sammutusvesi hävitetään viranomaisten antamien määräysten mukaisesti.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

#### 6.1.1 Muu kuin pelastushenkilökunta

Siltä varalta, että valmistetta läikkyy yli tai pääsee vahingossa vapautumaan, on kontaminaation estämiseksi käytettävä kohdassa 8 mainittuja henkilönsuojaimia.

Varmista riittävä ilmanvaihto, poista syttymislähteet.

Vältä pölyn muodostumista, kun kyseessä ovat kiinteät tai jauhemaiset tuotteet.

Mikäli mahdollista poistu vaara-alueelta, toimi tarvittaessa sisäisten pelastussuunnitelmien mukaisesti.

Vältettävä silmä- ja ihokosketusta.

Varottava mahd. liukastumisvaaraa.

#### 6.1.2 Pelastushenkilökunta

Asianmukaiset suojarusteet sekä materiaalitiedot, katso kohta 8.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Sivu 4 / 19  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 09.07.2024 / 0020  
 Korvaa painoksen / version: 12.11.2023 / 0019  
 Astuu voimaan alk.: 09.07.2024  
 PDF-painopvm.: 10.07.2024  
 Insektenentferner

Padottava suurempien määrien vapautuessa.  
 Poista vuodot, jos se on mahdollista ilman vaaraa.  
 Vältettävä pääsy pinta- ja pohjaveteen sekä maaperään.  
 Ei saa tyhjentää viemäriin.

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

Imeytä nesteitä sitovaan materiaaliin (esim. yleissidonta-aine, hiekka, piimaa, sahajauho) ja hävitä kohdan 13 mukaisesti.  
 Jäämät huuhdottava runsaalla vedellä.  
 Soveltumaton puhdistusaine:

Liutin  
 Ohennos

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Henkilökohtainen suojarustus, katso kohta 8 sekä hävitysohjeet kohta 13.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Asiaan liittyviä tietoja on tässä kohdassa annettujen tietojen lisäksi myös kohdassa 8 ja 6.1.

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

#### 7.1.1 Yleiset suositukset

Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdesta.  
 Vältettävä silmä- ja ihokosketusta.  
 Syöminen, juominen, tupakanpolto sekä elintarvikkeiden säilytys kielletty työtiloissa.  
 Etiketin ja käyttöohjeiden huomautukset on huomioitava.

#### 7.1.2 Työpaikan yleiseen hygieniaan liittyvät ohjeet

Kemikaalien käsittelyä koskevia hygienia-toimenpiteitä on noudatettava.  
 Kädet pestään ennen taukoja ja työn päättymistä.  
 Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.  
 Ennen menemistä alueille, joissa syödään, riisu päältäsi saastunut vaatetus ja suojarustus.

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

Säilytettävä vain alkuperäispakkauksissa ja suljettuna.  
 Tuotetta ei saa varastoida käytävissä ja portaikoissa.  
 Säilytettävä riittävästi ilmastoidussa paikassa.  
 Suojattava auringonpaahteelta sekä lämmönvaikutukselta.  
 Suojattava pakkaselta.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttajat

FIN	Kem. merkki	2-Butoksietanoli
HTP-arvo (8 h):	20 ppm (98 mg/m <sup>3</sup> ) (HTP-arvo (8 h), EU)	HTP-arvo (15 min): 50 ppm (250 mg/m <sup>3</sup> ) (HTP-arvo (15 min)), 50 ppm (246 mg/m <sup>3</sup> ) (EU)
HTP-arvo (kattoarvo):	---	---
Seurantamenetelmiä:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-190 U(C) (548 873)</li> <li>- DFG Meth.-Nr. 2 (D) (Lösungsmittelgemische 3), DFG (E) (Solvent mixtures 3) - 2014, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 32-2 (2004)</li> <li>- NIOSH 1403 (ALCOHOLS IV) - 2003</li> <li>- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996</li> <li>- OSHA 83 (2-Butoxyethanol (Butyl Cellosolve)) - 1990</li> </ul>	
BRA:	---	Muut tiedot: iho

FIN	Kem. merkki	Propan-2-oli
HTP-arvo (8 h):	200 ppm (500 mg/m <sup>3</sup> )	HTP-arvo (15 min): 250 ppm (620 mg/m <sup>3</sup> )
HTP-arvo (kattoarvo):	---	---
Seurantamenetelmiä:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Alcohol 25/a i-Propanol (81 01 631)</li> <li>- Compur - KITA-122 SA(C) (549 277)</li> <li>- Compur - KITA-150 U (550 382)</li> <li>- DFG (D) (Lösungsmittelgemische), DFG (E) (Solvent mixtures 6) - 2013, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 66-3 (2004)</li> <li>- NIOSH 1400 (ALCOHOLS I) - 1994</li> <li>- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996</li> </ul>	

FIN

Sivu 5 / 19  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 09.07.2024 / 0020  
 Korvaa painoksen / version: 12.11.2023 / 0019  
 Astuu voimaan alk.: 09.07.2024  
 PDF-painopvm.: 10.07.2024  
 Insektenentferner

- Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)

BRA : ---

Muut tiedot: ---

FIN

**Kem. merkki**

Glyseroli

HTP-arvo (8 h): 20 mg/m<sup>3</sup>

HTP-arvo (15 min): ---

HTP-arvo (kattoarvo): ---

Seurantamenetelmiä: ---

BRA : ---

Muut tiedot: ---

**2-Butoksietanoli**

Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	8,8	mg/l	
	Ympäristö – merivesi		PNEC	0,88	mg/l	
	Ympäristö – sedimentti, makea vesi		PNEC	34,6	mg/kg dw	
	Ympäristö – maa		PNEC	2,8	mg/kg dw	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	463	mg/l	
	Ympäristö – sedimentti, merivesi		PNEC	3,46	mg/kg dw	
	Ympäristö – ajoittaiset päästöt		PNEC	9,1	mg/l	
	Ympäristö – maa		PNEC	2,33	mg/kg	
	Ympäristö – suun kautta (rehu)		PNEC	20	mg/kg	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	123	mg/m <sup>3</sup>	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	44,5	mg/kg bw/d	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	426	mg/m <sup>3</sup>	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	13,4	mg/kg bw/d	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	147	mg/m <sup>3</sup>	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	38	mg/kg bw/d	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	49	mg/m <sup>3</sup>	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	3,2	mg/kg bw/d	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	89	mg/kg bw/d	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	663	mg/m <sup>3</sup>	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Lyhytaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	246	mg/m <sup>3</sup>	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	75	mg/kg bw/d	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	98	mg/m <sup>3</sup>	

Sivu 6 / 19  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 09.07.2024 / 0020  
 Korvaa painoksen / version: 12.11.2023 / 0019  
 Astuu voimaan alk.: 09.07.2024  
 PDF-painopvm.: 10.07.2024  
 Insektenentferner

Propan-2-oli						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	140,9	mg/l	
	Ympäristö – merivesi		PNEC	140,9	mg/l	
	Ympäristö – sedimentti, makea vesi		PNEC	552	mg/kg dw	
	Ympäristö – sedimentti, merivesi		PNEC	552	mg/kg dw	
	Ympäristö – maa		PNEC	28	mg/kg dw	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	2251	mg/l	
	Ympäristö – vesi, ajoittaiset päästöt		PNEC	140,9	mg/l	
	Ympäristö – suun kautta (rehu)		PNEC	160	mg/kg feed	
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	319	mg/kg bw/day	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	89	mg/m3	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	26	mg/kg bw/day	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	888	mg/kg bw/day	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	500	mg/m3	

Glyseroli						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	0,885	mg/l	
	Ympäristö – merivesi		PNEC	0,088	mg/l	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	1000	mg/l	
	Ympäristö – sedimentti, makea vesi		PNEC	3,3	mg/kg dw	
	Ympäristö – sedimentti, merivesi		PNEC	0,33	mg/kg dw	
	Ympäristö – maa		PNEC	0,141	mg/kg dw	
	Ympäristö – vesi, ajoittaiset päästöt		PNEC	8,85	mg/l	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	33	mg/m3	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	229	mg/kg bw/day	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	56	mg/m3	

FIN - Suomi/Finland | HTP-arvo (8 h) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet-arvo - 8 h (HTP-arvot, Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020))

(EU) = Direktiivit 91/322/EY, 98/24/EY, 2000/39/EY, 2004/37/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU, 2017/164/EU tai 2019/1831/EU:

(8) = Hengittävää osuus (Direktiivi 2017/164/EU, Direktiivi 2004/37/EY). (9) = Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus (Direktiivi 2017/164/EU, Direktiivi 2004/37/EY). (11) = Hengittävää osuus (Direktiivi 2004/37/EY). (12) = Hengittävää osuus. Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus jäsenvaltioissa, joissa on tämän direktiivin voimaantulopäivänä käytössä biomonitoitintjärjestelmä, jossa biologinen raja-arvo on enintään 0,002 mg Cd/g kreatiniinia virtsassa (Direktiivi 2004/37/EY). |

| HTP-arvo (15 min) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet-arvo - 15 min. (HTP-arvot, Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020))

Sivu 7 / 19  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 09.07.2024 / 0020  
 Korvaa painoksen / version: 12.11.2023 / 0019  
 Astuu voimaan alk.: 09.07.2024  
 PDF-painopvm.: 10.07.2024  
 Insektenentferner

(EU) = Direktiivit 91/322/ETY, 98/24/EY, 2000/39/EY, 2004/37/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU, 2017/164/EU tai 2019/1831/EU:  
 (8) = Hengittävä osuus (2004/37/EY, 2017/164/EU). (9) = Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus (2004/37/EY, 2017/164/EU). (10) = Lyhyen aikavälin raja-arvo suhteessa 1 minuutin vertailujaksoon (2017/164/EU). |  
 | HTP-arvo (kattoarvo) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet arvo - Kattoarvo (HTP-arvot, Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020)). |  
 | BRA = Biologiset raja-arvot (Biologisten näyttöjen ohjeraja-arvot, Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020)). |  
 | Muut tiedot (HTP-arvot, Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020)):  
 iho = ihon läpi imeytymisen. melu = Huomautussarakkeessa on annettu huomautus "melu" niille aineille, joiden tiedetään voimistavan melun haitallisia kuulovaikutuksia.  
 (EU) = Direktiivit 91/322/ETY, 98/24/EY, 2000/39/EY, 2004/37/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU, 2017/164/EU tai 2019/1831/EU:  
 (13) = Aine voi aiheuttaa ihon ja hengitysteiden herkistymistä (2004/37/EY), (14) = Aine voi aiheuttaa ihon herkistymistä (2004/37/EY). |

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

### 8.2.1 Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Riittävästä ilmanvaihdosta on huolehdittava. Tämä voidaan saavuttaa paikallisella imulla tai yleisellä ilmanpoistolla. Jos tämä ei riitä pitoisuuden pitämiseen kattoarvojen alapuolella, on käytettävä tarkoituksenmukaista hengityssuojaa. Yksinomaan voimassa, jos tässä spesifioidaan altistuksen raja-arvoja. Sopiviin arviointimenetelmiin tehtyjen suojaustoimenpiteiden tehokkuuden tarkastamiseen kuuluvat mittausteknisiä ja ei-mittausteknisiä määrittämenetelmiä Sellaisia kuvataan esim. standardissa EN 14042. EN 14042 "Työpaikan ilma. Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä".

### 8.2.2 Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet, kuten henkilösuojaimet

Kemikaalien käsittelyä koskevia hygieniatoimenpiteitä on noudatettava. Kätet pestään ennen taukoja ja työn päättymistä. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa. Ennen menemistä alueille, joissa syödään, riisu päältäsi saastunut vaatetus ja suojavarustus.

Silmien tai kasvojen suojaus:  
 Tiiviit suojalasit sivusuojuksin (EN 166), roiskeiden uhatessa.

Ihonsuojaus - Käsien suojaus:  
 Nitriliset suojakäsineet (EN ISO 374).  
 Vähimmäispaksuus mm:  
 >= 0,4  
 Permeaatioaika (läpäisy aika) minuutissa:  
 >= 480  
 Käsivoiteen käyttö suositeltavaa.  
 Saatuja EN 16523-1 mukaisia läpipuhkeamisajakoja ei laskettu käytännönolosuhteissa.  
 Suositellaan maksimi käyttöaikaa, joka vastaa 50% läpipuhkeamisajasta.

Ihonsuojaus - Muut:  
 Tavanomainen työsuojavaatetus

Hengityksensuojaus:  
 Ei tarvita normaalitapauksessa.

Termiset vaarat:  
 Ei sovelleta

Lisätietoja käsisuojille - Testejä ei suoritettu.  
 Seosten ainesosat on valittu parasta tietämystä ja ainesosia koskevaa informaatiota käyttäen Valinta suoritettiin käsinemien valmistajien aineista antamien tietojen perusteella. Käsinemateriaalin lopullisen valinnan on tapahduttava läpipuhkeamisajat, permeaatiolukemat ja degradaatio huomioon ottaen. Sopivan käsinemen valinta ei riipu ainoastaan materiaalista, vaan myös muista laatuominaisuuksista, tämän lisäksi valmistajien välillä on eroja. Kun kyseessä ovat seokset, käsinemateriaalien kestävyys ei ole ennalta laskettavissa ja pitää siksi tarkastaa ennen käyttöä. Käsinemateriaalin tarkka läpipuhkeamisajako on tiedusteltava suojakäsinevalmistajalta ja tässä ajassa on pitäydettävä.

### 8.2.3 Ympäristöaltistumisen torjuminen

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.



Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 09.07.2024 / 0020  
 Korvaa painoksen / version: 12.11.2023 / 0019  
 Astuu voimaan alk.: 09.07.2024  
 PDF-painopvm.: 10.07.2024  
 Insektenentferner

## 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto:	Nestemäinen
Väri:	Vaaleankeltainen
Haju:	Tunnusomainen
Sulamis- tai jäätymispiste:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Syttyvyys:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Alempi räjähdysraja:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Ylempi räjähdysraja:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Leimahduspiste:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Itsesyttymislämpötila:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Hajoamislämpötila:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
pH:	11,2 (100 %, 20°C, DIN 19268)
Kinemaattinen viskositeetti:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Liukoisuus:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo):	Ei koske seoksia.
Höyrynpaine:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys:	1,01 g/cm <sup>3</sup> (20°C, DIN 51757)
Höyryn suhteellinen tiheys:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Hiukkasten ominaisuudet:	Ei koske nesteitä.

## 9.2 Muut tiedot

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

Ei odotettavissa

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili asianmukaisesti varastoitaessa ja käsiteltäessä.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot eivät ole tunnettuja.

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Katso myös kohta 7.

Tähän asti ei tiedossa

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Katso myös kohta 7.

Tähän asti ei tiedossa

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Katso myös kohta 5.2

Ei hajaantumista määräysten mukaisessa käytössä.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1. Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Mahdollisia lisätietoja terveysvaikutuksista löytyy kappaleesta 2.1 (luokittelu).

Insektenentferner						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	ATE	>2000	mg/kg			laskettu arvo
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:						e.t.s.
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	ATE	>20	mg/l/4h			laskettu arvo, Vaarallisia höyryjä
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	ATE	>5	mg/l/4h			laskettu arvo, Aerosoli
Ihosityttövyys/ihoärsytys:						e.t.s.



FIN

Sivu 9 / 19  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 09.07.2024 / 0020  
 Korvaa painoksen / version: 12.11.2023 / 0019  
 Astuu voimaan alk.: 09.07.2024  
 PDF-painopvm.: 10.07.2024  
 Insektenentferner

Vakava silmävaurio/silmä- ärsytys:						e.t.s.
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:						e.t.s.
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:						e.t.s.
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:						e.t.s.
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:						e.t.s.
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen (STOT-SE):						e.t.s.
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT- RE):						e.t.s.
Aspiraatiovaara:						e.t.s.
Oireet:						e.t.s.

2-Butoksietanoli						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	ATE	1200	mg/kg			
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	2275	mg/kg	kaniini	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	ATE	3	mg/l			Vaarallisia höyryjä
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	ATE	0,5	mg/l/4h			Aerosoli
Ihosityövyttävyysohjaus:				kaniini	Regulation (EC) 440/2008 B.4 (DERMAL IRRITATION/CORROSI ON)	Skin Irrit. 2, Tuotteella on rasvaapoistava vaikutus.
Vakava silmävaurio/silmä- ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ei (ihokontaktia)
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				hiiri	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatiivinen
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:				rotta	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negatiivinen
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:	NOAEC	125	ppm	hiiri	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negatiivinen
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:	NOAEL	720	mg/kg bw/d			
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT- RE), suun kautta:	NOAEL	<69	mg/kg bw/d	rotta	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT- RE), ihon kautta:	NOAEL	>150	mg/kg bw/d	kaniini	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	
Aspiraatiovaara:						Ei

Sivun 10 / 19  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 09.07.2024 / 0020  
 Korvaa painoksen / version: 12.11.2023 / 0019  
 Astuu voimaan alk.: 09.07.2024  
 PDF-painopvm.: 10.07.2024  
 Insektenentferner

Oireet:						asidoosi, ataksia, hengitysvaikeudet, hengenahdistusta, sekavuustila, tajuttomuutta, kiihtymys, yskää, päänsärkyä, vatsa- ja suolistovaivoja, unettomuutta, limakalvoärsytys, pyörrytystä, pahoinvointia
---------	--	--	--	--	--	---

Propan-2-oli						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	4570-5840	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	12800-13900	mg/kg	kaniini	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	> 25	mg/l/6h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Vaarallisia höyryjä
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	46600	mg/l/4h	rotta		Aerosoli
Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys:				kaniini	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marso	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ei (ihokontaktia)
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				hiiri	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatiivinen
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:						Negatiivinen
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen (STOT-SE):						STOT SE 3, H336, Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE):						Kohde-elimet: maksa
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), suun kautta:	NOAEL	900	mg/kg	rotta	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), hengitysteiden kautta:	NOAEL	5000	ppm	rotta		Vaarallisia höyryjä (OECD 451)
Aspiraatiovaara:						Ei

FIN

Sivu 11 / 19  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 09.07.2024 / 0020  
 Korvaa painoksen / version: 12.11.2023 / 0019  
 Astuu voimaan alk.: 09.07.2024  
 PDF-painopvm.: 10.07.2024  
 Insektenentferner

Oireet:						hengitysvaikeudet, tajuttomuutta, oksentelua, päänsärkyä, väsymystä, pyörrytystä, pahoinvointia, silmät, punertavat, kynelehtimistä
---------	--	--	--	--	--	---

1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	ATE	450	mg/kg			
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>2000	mg/kg	rotta		
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	ATE	0,21	mg/l/4h		OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Sumu
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	ATE	0,5	mg/l/4h			Vaarallisia höyryjä Ärsyttävä
Ihosityövyttävyyssihoärsytys:						Eye Dam. 1
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:						
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Kyllä (ihokontakti)

Glyseroli						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>2000	mg/kg	rotta		
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>10000	mg/kg	kaniini		
Ihosityövyttävyyssihoärsytys:				kaniini	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	Ei ärsyttävä
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu		Ei (ihokontaktia)
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:	NOAEL	2000	mg/kg/d			Negatiivinen
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE):	NOAEL	3,91	mg/l	rotta		(14d)
Aspiraatiovaara:						Negatiivinen
Oireet:						vatsakivut, sekavuustila, ripuli, oksentelua, päänsärkyä, limakalvoärsytys, pahoinvointia

## 11.2. Tiedot muista vaaroista

Insektenentferner						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:						Ei koske seoksia.
Muut tiedot:						Muita vastaavia tietoja terveydelle haitallisista vaikutuksista ei ole saatavilla.

Sivun 12 / 19  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 09.07.2024 / 0020  
 Korvaa painoksen / version: 12.11.2023 / 0019  
 Astuu voimaan alk.: 09.07.2024  
 PDF-painopvm.: 10.07.2024  
 Insektenentferner

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Mahdollisia lisätietoja ympäristövaikutuksista löytyy kappaleesta 2.1 (luokittelu).

Insektenentferner							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:							e.t.s.
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:							e.t.s.
12.1. Myrkyllisyys leville:							e.t.s.
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:							Tässä seoksessa oleva(t) tensidi(t) täyttää(täyttävät) biologista hajoavuutta koskevat ehdot niin kuin ne on EY:n pesu- ja puhdistusaineasetuksessa nro 648/2004/EY määritetty. Tiedot, jotka tukevat edellistä väittämää, pidetään jäsenmaiden toimivaltaisten viranomaisten saatavilla ja ne toimitetaan heille heidän pyynnöstään tai pesuainevalmistajan pyynnöstä.
12.3. Biokertyvyys:							e.t.s.
12.4. Liikkuvuus maaperässä:							e.t.s.
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							e.t.s.
12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:							Ei koske seoksia.
12.7. Muut haitalliset vaikutukset:							Tietoja muista ympäristölle haitallisista vaikutuksista ei ole saatavilla.
Muut tiedot:							DOC-eliminointiaste (orgaaniset kompleksinmuodostajat) >= 80%/28d: Kyllä
Muut tiedot:	AOX		0	%			Ei sisällä kaavan mukaan AOX:eja.

### 2-Butoksietanoli

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
-------------------------	------------	------	------	---------	-----------	--------------------	-----------

FIN

Sivu 13 / 19  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 09.07.2024 / 0020  
 Korvaa painoksen / version: 12.11.2023 / 0019  
 Astuu voimaan alk.: 09.07.2024  
 PDF-painopvm.: 10.07.2024  
 Insektenentferner

12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	1474	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	NOEC/NOEL	21d	>100	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test - 14-Day Study)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	1550	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL	21d	100	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	1840	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	NOEC/NOEL	72h	286	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	95	%		OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	Biologisesti helposti hajoava
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	>99	%		OECD 302 B (Inherent Biodegradability - Zahn-Wellens/EMPA Test)	Biologisesti helposti hajoava
12.3. Biokertyvyys:	BCF		3,2				Vähäinen
12.3. Biokertyvyys:	Log Pow		0,81			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	Ei odotettavissa
12.4. Liikkuvuus maaperässä:	H (Henry)		0,0000016	atm*m3/mol			
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta
Myrkyllisyys bakteereille:	EC10	16h	>700	mg/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	

Propan-2-oli							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	>100	mg/l	Leuciscus idus		
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	1400	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	2285	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	16d	141	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50	72h	>100	mg/l	Desmodesmus subspicatus		
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		21d	95	%		OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	Biologisesti helposti hajoava

FIN

Sivu 14 / 19  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 09.07.2024 / 0020  
 Korvaa painoksen / version: 12.11.2023 / 0019  
 Astuu voimaan alk.: 09.07.2024  
 PDF-painopvm.: 10.07.2024  
 Insektenentferner

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:			99,9	%		OECD 303 A (Simulation Test - Aerobic Sewage Treatment - Activated Sludge Units)	Biologisesti helposti hajoava
12.3. Biokertyvyys:	Log Pow		0,05			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	Vähäinen
12.3. Biokertyvyys:	BCF		3,2				Matala
12.4. Liikkuvuus maaperässä:	Koc		1,1				Asiantuntijan arviointi
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta
Myrkyllisyys bakteereille:	EC50		>1000	mg/l	activated sludge		
Muut eliöt:	IC50	3d	2104	mg/l	Lactuca sativa		
Muut tiedot:	ThOD		2,4	g/g			
Muut tiedot:	BOD5		53	%			
Muut tiedot:	COD		96	%			Kirjallisuustiedot
Muut tiedot:	COD		2,4	g/g			
Muut tiedot:	BOD		1171	mg/g			

**1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni**

Myrkyllisyys / vaikutus	Pääte piste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	2,2	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	NOEC/NOEL	28d	0,21	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 215 (Fish, Juvenile Growth Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL	21d	1,2	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	3,27	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	ErC50	24h	0,1087	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.1. Myrkyllisyys leville:	ErC10	24h	0,0268	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:							Ei helposti hajoava biologisesti
12.3. Biokertyvyys:	BCF		6,95			OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test)	
12.3. Biokertyvyys:	Log Kow		0,7			OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method)	

Sivu 15 / 19  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 09.07.2024 / 0020  
 Korvaa painoksen / version: 12.11.2023 / 0019  
 Astuu voimaan alk.: 09.07.2024  
 PDF-painopvm.: 10.07.2024  
 Insektenentferner

Myrkyllisyys bakteereille:	EC50	3h	13	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Myrkyllisyys bakteereille:	EC20	3h	3,3	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

Glyseroli							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	> 5000	mg/l	Carassius auratus		
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	>10000	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC5	72h	3200	mg/l			Entosiphon sulcatum
12.1. Myrkyllisyys leville:	EC50		2900	mg/l	Chlorella vulgaris		
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		14d	63	%		OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:	BOD/COD		>60	%			
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:	BOD5/COD		> 50	%			
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:	DOC		>70	%			Biologisesti helposti hajoava
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:	BOD5		0,87	g/g			
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:	COD		1,16	g/g			
12.3. Biokertyvyys:	Log Pow		-1,75			OECD 107 (Partition Coefficient (n- octanol/water) - Shake Flask Method)	Mahdollisuutta aineen kerääntymiselle eläviin organismeihin ei ole odotettavissa (LogPow < 1).
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta
Myrkyllisyys bakteereille:	EC5	16h	> 10000	mg/l	Pseudomonas putida		

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

#### Aine / seos / jäämäärät

Jätekoodi-nro. EY:

Mainittuja jäteavaimia suositellaan tämän tuotteen oletetun käytön perusteella.

Käyttäjän erikoiskäyttötarkoituksesta ja käytöstäpoisto-olosuhteista riippuen, saatetaan mahdollisesti määrittää myös muita jäteavaimia. (2014/955/EU)

20 01 30 muut kuin nimikkeessä 20 01 29 mainitut pesu- ja puhdistusaineet



Sivu 16 / 19  
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
 Muokattu / versio: 09.07.2024 / 0020  
 Korvaa painoksen / version: 12.11.2023 / 0019  
 Astuu voimaan alk.: 09.07.2024  
 PDF-painopvm.: 10.07.2024  
 Insektenentferner

Suositus:  
 Kemikaalin laskemista jäteveeteen kehoitetaan välttämään.  
 Paikallisten viranomaisten määräykset huomioitava.  
 Esimerkiksi sopiva polttolaite.  
 Säilytettävä esimerkiksi sopivassa varastossa.

### Likaantunut pakkausmateriaali

Paikallisten viranomaisten määräykset huomioitava.  
 Säiliö tyhjenetään täysin.  
 Pakkauksia, jotka eivät ole saastuneet voidaan käyttää uudelleen.  
 Pakkaukset, joita ei voi puhdistaa poistetaan käytöstä samalla tavalla kuin itse aine.  
 Suositeltava puhdistusaine:  
 Vesi

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

### Yleiset tiedot

#### Maantie- / rautatiekuljetus (ADR/RID)

14.1. YK-numero tai tunnistenumero:	Ei sovelleta
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	Ei sovelleta
14.3. Kuljetuksen vaaraluokat:	Ei sovelleta
14.4. Pakkausryhmä:	Ei sovelleta
14.5. Ympäristövaarat:	Ei sovelleta
Tunnel restriction code:	Ei sovelleta
Luokituskoodi:	Ei sovelleta
LQ:	Ei sovelleta
Kuljetusluokka:	Ei sovelleta

#### Merikuljetus (IMDG-koodi)

14.1. YK-numero tai tunnistenumero:	Ei sovelleta
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	Ei sovelleta
14.3. Kuljetuksen vaaraluokat:	Ei sovelleta
14.4. Pakkausryhmä:	Ei sovelleta
14.5. Ympäristövaarat:	Ei sovelleta
Merjä saastuttava aine (Marine Pollutant):	Ei sovelleta
EmS:	Ei sovelleta

#### Lentokuljetus (IATA)

14.1. YK-numero tai tunnistenumero:	Ei sovelleta
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	Ei sovelleta
14.3. Kuljetuksen vaaraluokat:	Ei sovelleta
14.4. Pakkausryhmä:	Ei sovelleta
14.5. Ympäristövaarat:	Ei sovelleta

#### 14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Mikäli ei toisin määritetty, turvallisen kuljetuksen varmistamiseksi tarkoitettuja yleisiä toimenpiteitä on noudatettava.

#### 14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Asetusten mukaan ei vaarallinen aine.

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Rajoitus huomioitava:  
 Äitiyssuojelua koskevia kansallisia säädöksiä ja lakeja on noudatettava (erityisesti direktiivin 92/85/ETY kansallista toteuttamista)!  
 Kemikaalien käsittelyä koskevia hygieniatoimenpiteitä on noudatettava.

Direktiivi 2010/75/EU (VOC): ~ 5 %

#### ASETUS (EY) No 648/2004

alle 5 prosenttia

Sivu 17 / 19  
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
Muokattu / versio: 09.07.2024 / 0020  
Korvaa painoksen / version: 12.11.2023 / 0019  
Astuu voimaan alk.: 09.07.2024  
PDF-painopvm.: 10.07.2024  
Insektenentferner

ionittomia pinta-aktiivisia aineita  
SODIUM PYRITHIONE  
BENZISOTHIAZOLINONE

Työvälineiden käytöstä annettuja turvallisuutta ja terveysuojaa koskevia kansallisia ohjeita/määräyksiä on sovellettava.

## 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Aineen turvallisuuden arviointia ei ole suunniteltu seosten osalta.

### KOHTA 16: Muut tiedot

Muutetut kohdat:

2, 3, 4, 11, 12, 15, 16

## Seoksen EY-direktiivin 1272/2008 (CLP) mukainen luokitus ja käytetyt menetelmät sen luokittelemiseksi:

Ei tarvita

Jäljempänä olevat lausekkeet ovat tuotteen ja sen aineosien täydelliset H-lausekkeet, vaaraluokka- ja vaarakategoriakoodit (GHS/CLP).

H330 Tappavaa hengitettynä.  
H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.  
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
H302 Haitallista nieltynä.  
H315 Ärsyttää ihoa.  
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
H331 Myrkyllistä hengitettynä.  
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.  
H400 Erittäin myrkyllistä vesielioille.  
H410 Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Acute Tox. — Välitön myrkyllisyys - Hengitysteitse  
Acute Tox. — Välitön myrkyllisyys - Suun kautta  
Skin Irrit. — Ihoärsytys  
Eye Irrit. — Silmä-ärsytys  
Flam. Liq. — Syttyvä neste  
STOT SE — Elinکوhtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen - hengitysteiden ärsytys  
Eye Dam. — Vakava silmävaurio  
Skin Sens. — Ihon herkistyminen  
Aquatic Acute — Vesiympäristölle vaarallinen - välitön  
Aquatic Chronic — Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen

## Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet:

Asetus (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja asetus (EY) nro 1272/2008 (CLP) kulloinkin voimassa olevassa muodossa.  
Ohjeet käyttöturvallisuustiedotteiden laatimiseen voimassa olevassa muodossa (ECHA).  
Tunnusmerkintä- ja pakkausohjeet asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaisesti voimassa olevassa muodossa (ECHA).  
Aineosien käyttöturvallisuustiedotteet.  
ECHA-kotisivu - Tietoa kemikaaleista.  
GESTIS-ainetietokanta (Saksa).  
Liittovaltion ympäristövirasto "Rigoletto" infosivu Vettä saastuttavat aineet (Saksa).  
Työssä tapahtuvan altistumisen raja-arvoista annettu Komission direktiivi 91/322/ETY, 2000/39/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 kulloinkin voimassa olevassa muodossa.  
Kulloisenkin maan kansalliset työssä tapahtuvan altistumisen raja-arvojen listat kulloinkin voimassa olevassa muodossa.  
Ohjesäännöt koskien vaarallisten aineiden maantie-, kisko-, meri- ja lentokuljetusta (ADR, RID, IMDG, IATA) kulloinkin voimassa olevassa muodossa.

## Asiakirjassa mahdollisesti käytetyt lyhenteet ja akronyymit:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
AOX Adsorboituvat orgaaniset halogeeniyhdistelmät  
ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)

Sivun 18 / 19

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti

Muokattu / versio: 09.07.2024 / 0020

Korvaa painoksen / version: 12.11.2023 / 0019

Astuu voimaan alk.: 09.07.2024

PDF-painopvm.: 10.07.2024

Insektenentferner

ATE	Acute Toxicity Estimate (= Väliittömän myrkyllisyyden arviointi)
BAM	Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (ainetutkimuksen ja -tarkastuksen valtionlaitoksen, Saksa)
BAuA	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Saksan liittovaltion työsuojelun ja työlääketiiden laitos)
BSEF	The International Bromine Council
bw	body weight
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Classification, Labelling and Packaging (ASETUS (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta)
CMR	carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (karsinogeeni / mutageeni / reproduktioon vaikuttava)
DMEL	Derived Minimum Effect Level
DNEL	Derived No Effect Level (= määritetty johdettu vaikutukseton taso)
dw	dry weight
e.k.	ei käytettävissä
e.s.	ei soveltu
e.t.	ei tarkastettu
e.t.s.	ei tietoja saatavilla
ECHA	European Chemicals Agency (= Euroopan kemikaalivirasto)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances
EN	Eurooppalaiset standardit
EPA	United States Environmental Protection Agency (United States of America)
esim.	Esimerkiksi
ETY	Euroopan talousyhteisö
EU	Euroopan unioni
EVAL	Etyleeni-vinyylialkoholi-kopolymeeri
EY	Euroopan yhteisö
Fax.	Faksinumero
GHS	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= kemikaalien maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä)
GWP	Global warming potential (= Kasvihuonepotentiaali)
IARC	International Agency for Research on Cancer
IATA	International Air Transport Association (= Kansainvälinen ilmakuljetusliitto)
IBC (Code)	International Bulk Chemical (Code)
IMDG-koodi	International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database
IUPAC	International Union for Pure Applied Chemistry (= Kansainvälinen teoreettisen ja sovelletun kemian liitto)
jne.	ja niin edelleen
LC50	Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Tappava pitoisuus 50 prosentille testipopulaatiossa)
LD50	Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiossa (mediaani tappava annos))
LQ	Limited Quantities
muk.	mukaan
n.	noin
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
org.	orgaaninen
PBT	persistent, bioaccumulative and toxic (= pysyviä, biokertyviä, myrkyllinen)
PE	Polyeteeni
PNEC	Predicted No Effect Concentration (= arvioitu vaikutukseton pitoisuus)
Puh.	Puhelin
PVC	Polyvinyyliloriidi
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (ASETUS (EY) N:o 1907/2006 kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista)
REACH-IT List-No.	9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses
SVHC	Substances of Very High Concern
UN RTDG	United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (tarkoitetaan vaarallisten aineiden kuljetusta koskevia Yhdistyneiden Kansakuntien suosituksia)
VOC	Volatile organic compounds (= haihtuvat orgaaniset yhdisteet)
vPvB	very persistent and very bioaccumulative
wwt	wet weight

Näiden tietojen tehtävänä on kuvata tuotetta tarvittavien turvallisuusnäkökohtien kannalta, niiden tehtävänä ei ole taata määrättyjä ominaisuuksia ja nämä tiedot pohjautuvat tämänhetkiseen tietämykseen.

Sivu 19 / 19  
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti  
Muokattu / versio: 09.07.2024 / 0020  
Korvaa painoksen / version: 12.11.2023 / 0019  
Astuu voimaan alk.: 09.07.2024  
PDF-painopvm.: 10.07.2024  
Insektenentferner

Takuu on poissuljettu.

Laatinut:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Puh.: +49 5233 94 17 0,  
Fax: +49 5233 94 17 90**

© laatinut Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Tämän asiakirjan kopiointi tai muuttaminen on kielletty ilman Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung lupaa.