

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

## INNOKEM BLACK STREAK REMOVER

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

## 1.1. Tuotetunniste

## Kauppanimi

INNOKEM BLACK STREAK REMOVER

## ▼ Tuotenumero

9202

## Ainutkertainen koostumustunniste (UFI)

TF00-Y0XT-J00K-4D74

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

## Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käyttökohteet

Ajoneuvojen pesuun

## Käytöt, joita ei suositella

Ei tunneta.

## 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

## Yrityksen nimi ja osoite

**Innokem Oy**

Kaivotie 23

FI - 70700 KUOPIO

Finland

Tel: +358 (0)40 539 0182

www.innokem.fi

## Sähköpostiosoite

toimisto@innokem.fi

## Tarkistettu

22.1.2025

## KTT:n versio

4.0

## Edellinen päiväys

22.1.2025 (4.0)

## 1.4. Hätäpuhelinnumero

HUS Myrkytystietokeskus 24 h/vrk, puh. 09-471977 (suora) 09-4711 (vaihde)

Myrkytystietokeskus/HUS, Tukholmankatu 17, 00029 HUS (Helsinki)

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

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

## 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Eye Irrit. 2; H319, Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

## 2.2. Merkinnät

## Varoitusmerkit



## Huomiosana

Varoitus

## Vaaralausekkeet

Ärsyttää voimakkaasti silmiä. (H319)

## Turvalausekkeet

## Yleiset

Jos tarvitaan lääkinällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti. (P101)

Säilytä lasten ulottumattomissa. (P102)

#### Ennaltaehkäisy

Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen. (P264)

Käytä silmiensuojainta/suojakäsineitä/suojavaatetusta. (P280)

#### Pelastustoimenpiteet

JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. (P305+P351+P338)

Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin. (P337+P313)

#### Varastointi

-

#### Jätteiden käsittely

-

#### Vaaralliset aineet

Ei tunneta.

#### Täydentävät tiedot

UFI-tunniste: TF00-Y0XT-J00K-4D74

### 2.3. Muut vaarat

#### Muuta

Tämä seos/tuote ei sisällä aineita, jotka täyttäisivät PBT- ja/tai vPvB-aineiksi luokiteltavien aineiden kriteerit. Tuote ei sisällä aineita, joilla on tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai komission asetuksessa (EU) 2023/707 vahvistettujen kriteerien mukaisesti.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.1. Aineet

Ei sovellettavissa. Tämä tuote on seos.

### 3.2. Seokset

| Tuote/aineosa                                                      | Tunnisteet                                                                    | Pitoisuus | Luokitus                                                                                                    | Huomautukset |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2-butoksietanoli                                                   | CAS: 111-76-2<br>EY:<br>REACH-rek.nro.: 01-2119475108-36-xxxx<br>Indeksinro.: | 1 -5 %    | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 4, H312<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Acute Tox. 4, H332 | [1]          |
| 2-(2-Butoksietoksi)etanoli                                         | CAS: 112-34-5<br>EY:<br>REACH-rek.nro.: 01-2119475104-44-0002<br>Indeksinro.: | 1 - 5 %   | Eye Irrit. 2, H319                                                                                          | [1], [3]     |
| Kvaternäärinen alkyylimetyyliamiinietoksyalaatti, metyleenikloridi | CAS: 1554325-20-0<br>EY:<br>REACH-rek.nro.:<br>Indeksinro.:                   | < 1 %     | Acute Tox. 4, H302<br>Eye Dam. 1, H318                                                                      |              |
| alkoholietoksyalaatti                                              | CAS: 68439-46-3<br>EY:<br>REACH-rek.nro.:<br>Indeksinro.:                     | < 1 %     | Acute Tox. 4, H302<br>Eye Dam. 1, H318                                                                      |              |

H-lausekkeet annetaan täydessä sanamuodossaan kohdassa 16. Työhygieeniset raja-arvot annetaan kohdassa 8, mikäli ne ovat saatavilla.

### Muut tiedot

[1] Eurooppalainen työperäisen altistumisen raja-arvo.

[3] Aine kuuluu REACH-asetuksen rajoitusten piiriin, REACH-asetus ((EY) nro. 1907/2006), liite XVII.

#### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

##### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

###### Yleistä

Onnettomuustilanne: Ota yhteys lääkäriin tai ensiapuun - ota mukaan etiketti tai tämä käyttöturvallisuustiedote. Jos oireet jatkuvat tai loukkaantuneen tilasta ei ole varmuutta, hakeudu lääkärin hoitoon. Älä koskaan anna tajuttomalle vettä tai muuta juotavaa.

###### Hengitettynä

Hengitysvaikeuksien tai hengitystieärsytyksen ilmetessä: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja tarkkaile hänen vointiaan.

###### Kosketus ihoon

Jos ilmenee ärsytystä: huuhtelee vedellä. Jos ärsytys jatkuu: hakeudu lääkärin hoitoon.

###### Kosketus silmiin

JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhtelee silmiä heti runsaalla vedellä (20 - 30 °C) vähintään 5 minuuttia ja jatka kunnes ärsytys lakkaa. Poista mahdolliset piilolinssit. Huolehdi, että huuhdot sekä ylä- että alaluomien alta. Jos ärsytys jatkuu, on käännettävä lääkärin puoleen. Jatka huuhtelua kuljetuksen aikana.

###### Nieltynä

Jos henkilö on tajuissaan, huuhtelee suu vedellä ja valvo henkilöä. Älä anna henkilölle juotavaa. Pahoinvointitapauksessa: Ota heti yhteys lääkäriin ja ota mukaan tämä käyttöturvallisuustiedote tai tuotteen etiketti. Älä oksennuta, ellei lääkäri suosittele sitä. Pidä päätä alhaalla, ettei mahdollinen oksennus valu takaisin suuhun tai kurkkuun.

###### Palovamma

Ei sovellettavissa.

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

Ärsyttävät vaikutukset: Tuote sisältää aineita, jotka aiheuttavat paikallista ärsytystä iho- ja silmäkosketuksessa tai hengitettäessä. Kosketus paikallisesti ärsyttäviin aineisiin voi johtaa siihen, että kosketusalueeseen imeytyy entistä helpommin muita haitallisia aineita.

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

Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.

###### Tietoja lääkärille

Ota mukaan tämä käyttöturvallisuustiedote tai tuotteen etiketti.

#### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

##### 5.1. Sammutusaineet

Ei sovellettavissa.

##### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalo muodostaa paksua savua. Altistuminen hajoamistuotteille voi aiheuttaa vaaran terveydelle. Tulelle altistuneet suljetut säiliöt jäädytetään vedellä. Sammutusvesi ei saa valua viemäriverkostoon eikä vesistöön.

Jos tuote altistuu korkeille lämpötiloille esim. tulipalon yhteydessä, se voi muodostaa vaarallisia hajoamistuotteita.

Niitä ovat:

Typen oksidit (NO<sub>x</sub>)

Hiilen oksidit (CO / CO<sub>2</sub>)

Jotkin metallioksidit

##### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Normaalit palontorjuntavarusteet ja ulkoilmasta riippumaton hengityksensuojaus. Altistumistilanteissa ota yhteyttä myrkytystietokeskukseen.

#### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

##### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Huolehdi asianmukaisesta ilmastoinnista erityisesti ahtaissa tiloissa.

Saastuneet alueet voivat olla liukkaita

##### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Vältä päästöjä järviin, jokiin, viemäriverkostoon jne.

Pidä ulkopuoliset henkilöt poissa vuodon läheltä

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

Käytä palamattomien materiaalien keräämiseen hiekkaa, piimaata tai yleisiä imeytysaineita ja säilö materiaali säiliöön

hävittämistä varten, paikallisten määräysten mukaisesti.

Käytä puhdistamiseen tavallisia puhdistusaineita mahdollisuuksien mukaan. Vältä liuottimien käyttöä.

#### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Katso tietoja jätteen käsittelystä kohdasta 13 "Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat".

Katso suojaustoimenpiteet kohdasta 8 "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet".

### KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

#### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Vältä kosketusta raskauden ja imetyksen aikana.

Tupakointi, syöminen ja juominen ei ole sallittua työtiloissa.

Katso tietoja henkilökohtaisista suojaimista kohdasta 8 "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet".

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

Avatut säiliöt on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystysuorassa vuotojen estämiseksi.

##### Soveltuvat pakkaustavat

Säilytä pakkauksissa, jotka ovat samaa materiaalia kuin alkuperäinen pakkaus.

##### Varastointiolosuhteet

Ei erityisvaatimuksia.

##### Yhteensopimattomat materiaalit

Vahvat hapot, vahvat emäkset, vahvat hapettimet ja vahvat pelkistimet.

#### 7.3. Erityinen loppukäyttö

Tätä tuotetta tulee käyttää vain kohdassa 1.2 kuvatulla tavalla.

### KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

#### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

2-butoksietaanoli

HTP-arvot (8 h) (ppm): 20

HTP-arvot (8 h) (mg/m<sup>3</sup>): 98

HTP-arvot (15 min) (ppm): 50

HTP-arvot (15 min) (mg/m<sup>3</sup>): 250

Huomautus:

Iho = Imeytyminen ihon kautta on mahdollista.

2-(2-Butoksietoksi)etanoli

HTP-arvot (8 h) (ppm): 10

HTP-arvot (8 h) (mg/m<sup>3</sup>): 68

2,2',2"-nitrilotrietanoli

HTP-arvot (8 h) (mg/m<sup>3</sup>): 5

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista (654/2020).

#### DNEL

2-(2-Butoksietoksi)etanoli

| Kesto:                                                   | Altistumisreitti: | DNEL:           |
|----------------------------------------------------------|-------------------|-----------------|
| Lyhytaikainen – paikalliset vaikutukset - työntekijät    | Hengitettynä      | 15 ppm          |
| Pitkäaikainen – paikalliset vaikutukset - työntekijät    | Hengitettynä      | 5 ppm           |
| Pitkäaikainen – Systemaattiset vaikutukset - työntekijät | Hengitettynä      | 10 ppm          |
| Pitkäaikainen – Systemaattiset vaikutukset - työntekijät | Ihon kautta       | 25 mg/kg bw/day |

2-butoksietaanoli

| Kesto:                                                   | Altistumisreitti: | DNEL:                  |
|----------------------------------------------------------|-------------------|------------------------|
| Lyhytaikainen – paikalliset vaikutukset - työntekijät    | Hengitettynä      | 246 mg/m <sup>3</sup>  |
| Lyhytaikainen – Systemaattiset vaikutukset - työntekijät | Hengitettynä      | 1091 mg/m <sup>3</sup> |
| Pitkäaikainen – Systemaattiset vaikutukset - työntekijät | Hengitettynä      | 98 mg/m <sup>3</sup>   |
| Pitkäaikainen – Systemaattiset vaikutukset - työntekijät | Ihon kautta       | 125 mg/kg bw/day       |

## 2,2',2"-nitrilotrietanoli

| Kesto:                                                   | Altistumisreitti: | DNEL:               |
|----------------------------------------------------------|-------------------|---------------------|
| Pitkäaikainen – paikalliset vaikutukset - työntekijät    | Hengitettynä      | 5 mg/m <sup>3</sup> |
| Pitkäaikainen – Systemaattiset vaikutukset - työntekijät | Hengitettynä      | 5 mg/m <sup>3</sup> |
| Pitkäaikainen – Systemaattiset vaikutukset - työntekijät | Ihon kautta       | 6,3 mg/kg bw/day    |

## PNEC

## 2-(2-Butoksietoksi)etanoli

| Altistumisreitti:      | Altistumisen kesto: | PNEC:     |
|------------------------|---------------------|-----------|
| Maa                    |                     | 0,4 mg/kg |
| Makeanveden sedimentti |                     | 4,0 mg/kg |
| Makeavesi              |                     | 1 mg/l    |
| Meriveden sedimentti   |                     | 0,4 mg/kg |
| Merivesi               |                     | 0,1 mg/l  |

## 2-butoksietanoli

| Altistumisreitti:         | Altistumisen kesto: | PNEC:         |
|---------------------------|---------------------|---------------|
| Jäteveden käsittelylaitos |                     | 463 mg/l      |
| Maa                       |                     | 2.33 mg/kg dw |
| Makeanveden sedimentti    |                     | 34.6 mg/kg dw |
| Makeavesi                 |                     | 8.8 mg/l      |
| Meriveden sedimentti      |                     | 3.46 mg/kg dw |
| Merivesi                  |                     | 0.88 mg/l     |
| Petoeläimet               |                     | 20 mg/kg      |

## 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Raja-arvojen noudattamista on seurattava säännöllisesti.

## Yleiset suositukset

Tupakointi, syöminen ja juominen ei ole sallittua työtiloissa.

## Altistumisskenaariot

Tälle tuotteelle ei ole annettu altistumisskenaarioita.

## Työperäisen altistumisen raja-arvot

Ammattikäyttäjää koskevat työympäristölainsäädännön säännökset altistumisen enimmäispitoisuuksista. Kts. työhygieeniset raja-arvot edellä.

## Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Höyryn muodostuminen tulee minimoida, ja höyryn pitoisuus tulee pitää nykyisten raja-arvojen alapuolella (kts. edellä). Käytä tarvittaessa kohdepoistoa, mikäli ilmanvaihto työpaikalla ei ole riittävä. Huolehdi siitä, että silmähuuhtelupaikat ja hätäsuihkut on merkitty näkyvästi.

Noudata tavanomaisia varotoimenpiteitä tuotetta käytettäessä. Vältä höyryjen hengittämistä.

## Hygieniatoimenpiteet

Altistuneet kehon alueet on pestävä aina kun tuotteen käytössä on tauko tai kun työ loppuu. Kiinnitä erityistä huomiota käsiin, käsivarsiin ja kasvoihin

## Varotoimet ympäristöaltistuksen rajoittamiseksi

Ei erityisvaatimuksia.

## Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

## Yleistä

Käytä vain CE-merkinnällä varustettuja suojavarusteita.

## Hengityksensuojaus

| Tyyppi                                                         | Luokka | Väri | Standardit |
|----------------------------------------------------------------|--------|------|------------|
| Hengityksensuojainta ei tarvita ilmanvaihdon ollessa riittävä. |        |      |            |

## Ihon suojaus

| Suositus                  | Tyyppi/Kategoria | Standardit |
|---------------------------|------------------|------------|
| Käytettävä työvaatetusta. | -                | -          |



## Käsien suojaus

| Materiaali    | Paksuus (mm) | Läpäisy aika (min.) | Standardit |
|---------------|--------------|---------------------|------------|
| Suojakäsineet | -            | > 480               | EN374      |



## Silmien ja kasvojen suojaus

| Tyyppi                                   | Standardit |
|------------------------------------------|------------|
| Käytä suojalaseja, joissa on sivusuojat. | EN166      |



## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

## 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

## Olomuoto

Nestemäinen

## Väri

Väritön

## Haju / Hajukynnys (ppm)

Mieto

## pH

9

Tiheys (g/cm<sup>3</sup>)

-

## Suhteellinen tiheys

1.04

## Kinemaattinen viskositeetti

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

## Hiukkasten ominaisuudet

Ei koske nesteitä.

## Tilan muutos ja höyryt

## Sulamis- ja jäätymispiste (°C)

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

## Pehmenemispiste tai -alue (°C)

Ei koske nesteitä.

## Kiehumispiste (°C)

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

## Höyrynpaine

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

## Höyryn suhteellinen tiheys

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

## Hajoamislämpötila (°C)

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

## Palo- ja räjähdysvaara

## Leimahduspiste (°C)

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

## Syttvyys (°C)

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

## Itsesyttymislämpötila (°C)

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

## Räjähdysrajat (% v/v)

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

**Liukoisuus****Vesiliukoisuus**

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

**Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi (LogKow)**

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

**Rasvaliukoisuus (g/L)**

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

**9.2. Muut tiedot****Muut fysikaaliset ja kemialliset parametrit**

Tietoja ei saatavilla.

**Hapettavat ominaisuudet**

Testaus merkityksetön tai ei mahdollinen tuotteen luonteen takia.

**KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus****10.1. Reaktiivisuus**

Tietoja ei saatavilla.

**10.2. Kemiallinen stabiilisuus**

Tuote on stabiili olosuhteissa, jotka kerrotaan kohdassa 7 "Käsittely ja varastointi".

**10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

Ei tunneta.

**10.4. Vältettävät olosuhteet**

Ei tunneta.

**10.5. Yhteensopimattomat materiaalit**

Vahvat hapot, vahvat emäkset, vahvat hapettimet ja vahvat pelkistimet.

**10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet**

Normaalissa säilytyksessä ja käytössä hajoamistuotteita ei pitäisi syntyä

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot****11.1. Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista****Välitön myrkyllisyys**

|                   |                  |
|-------------------|------------------|
| Tuote/aineosa     | 2-butoksietanoli |
| Laji:             | Marsu            |
| Altistumisreitti: | Suun kautta      |
| Testi:            | LD50             |
| Tulos:            | 1400 mg/kg       |

|                   |                  |
|-------------------|------------------|
| Tuote/aineosa     | 2-butoksietanoli |
| Laji:             | Rotta            |
| Altistumisreitti: | Suun kautta      |
| Testi:            | LD50             |
| Tulos:            | 1300 mg/kg       |

|                   |                  |
|-------------------|------------------|
| Tuote/aineosa     | 2-butoksietanoli |
| Laji:             | Marsu            |
| Altistumisreitti: | Suun kautta      |
| Testi:            | LD50             |
| Tulos:            | > 2000 mg/kg     |

|                   |                  |
|-------------------|------------------|
| Tuote/aineosa     | 2-butoksietanoli |
| Laji:             | Marsu            |
| Altistumisreitti: | Hengitettynä     |
| Testi:            | LC0              |
| Tulos:            | > 3,1 mg/l       |

|                   |                            |
|-------------------|----------------------------|
| Tuote/aineosa     | 2-(2-Butoksietoksi)etanoli |
| Laji:             | Hiiri                      |
| Altistumisreitti: | Suun kautta                |
| Testi:            | LD50                       |
| Tulos:            | 2410 mg/kg                 |

|                   |                            |
|-------------------|----------------------------|
| Tuote/aineosa     | 2-(2-Butoksietoksi)etanoli |
| Laji:             | Rotta                      |
| Altistumisreitti: | Suun kautta                |
| Testi:            | LD50                       |
| Tulos:            | 3305 mg/kg                 |

|                   |                            |
|-------------------|----------------------------|
| Tuote/aineosa     | 2-(2-Butoksietoksi)etanoli |
| Laji:             | Kani                       |
| Altistumisreitti: | Suun kautta                |
| Testi:            | LD50                       |
| Tulos:            | 2764 mg/kg                 |

|                   |                                                                    |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Tuote/aineosa     | Kvaternäärinen alkyylimetyyliamiinietoksyylaatti, metyleenikloridi |
| Laji:             | Rotta                                                              |
| Altistumisreitti: | Suun kautta                                                        |
| Testi:            | LD50                                                               |
| Tulos:            | > 300 -2000 mg/kg                                                  |

|                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| Tuote/aineosa     | alkoholietoksyylaatti |
| Laji:             | Rotta                 |
| Altistumisreitti: | Suun kautta           |
| Testi:            | LD50                  |
| Tulos:            | > 5000 mg/kg          |

|                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| Tuote/aineosa     | alkoholietoksyylaatti |
| Laji:             | Kani                  |
| Altistumisreitti: | Suun kautta           |
| Testi:            | LD50                  |
| Tulos:            | > 2000 mg/kg          |

**Ihosyövyttävyyys/ihoärsytys**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

**Hengitysteiden herkistyminen**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Ihon herkistyminen**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Aspiraatiovaara**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**11.2. Tiedot muista vaaroista****Pitkäaikaisvaikutukset**

Ärsyttävät vaikutukset: Tuote sisältää aineita, jotka aiheuttavat paikallista ärsytystä iho- ja silmäkosketuksessa tai hengitettäessä. Kosketus paikallisesti ärsyttäviin aineisiin voi johtaa siihen, että kosketusalueeseen imeytyy entistä helpommin muita haitallisia aineita.

**Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Tämä seos/tuote ei sisällä aineita, joilla katsotaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia terveydelle.

**Muut tiedot**

2-butoksietanoli: IARC on luokitellut aineen ryhmään 3.

2,2',2"-nitrilotrietanoli: IARC on luokitellut aineen ryhmään 3.



## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

## 12.1. Myrkyllisyys

Tuote/aineosa 2-butoksietanoli  
 Laji: Kala, *Oncorhynchus mykiss*  
 Kesto: 96 h  
 Testi: LC50  
 Tulos: 1464 mg/l

Tuote/aineosa 2-butoksietanoli  
 Laji: Levä, *Pseudokirchneriella subcapitata*  
 Kesto: 96 h  
 Testi: EbL50  
 Tulos: 911 mg/l

Tuote/aineosa 2-butoksietanoli  
 Laji: Äyriäinen, *Daphnia magna*  
 Kesto: 48 h  
 Testi: EC50  
 Tulos: 1150 mg/l

Tuote/aineosa 2-(2-Butoksietoksi)etanoli  
 Laji: Kala, *Lepomis macrochirus*  
 Kesto: 96 h  
 Testi: LC50  
 Tulos: 1300 mg/l

Tuote/aineosa 2-(2-Butoksietoksi)etanoli  
 Laji: Levä, *Scenedesmus subspicatus*  
 Kesto: 96 h  
 Testi: EC50  
 Tulos: > 100 mg/l

Tuote/aineosa 2-(2-Butoksietoksi)etanoli  
 Laji: Äyriäinen, *Daphnia magna*  
 Kesto: 48 h  
 Testi: EC50  
 Tulos: > 100 mg/l

Tuote/aineosa Kvaternäärinen alkyyylimetyyliamiinietoksyalaatti, metyleenikloridi  
 Laji: Kala, kala  
 Kesto: 96 h  
 Testi: LC50  
 Tulos: 10 - 100 mg/l

Tuote/aineosa Kvaternäärinen alkyyylimetyyliamiinietoksyalaatti, metyleenikloridi  
 Laji: Kala, *Periphyton*  
 Kesto: 72 h  
 Testi: EC50  
 Tulos: 10 - 100 mg/l

Tuote/aineosa Kvaternäärinen alkyyylimetyyliamiinietoksyalaatti, metyleenikloridi  
 Laji: Kala, *Daphnia magna*  
 Kesto: 48 h  
 Testi: EC50  
 Tulos: 1 - 10 mg/l

Tuote/aineosa alkoholietoksyalaatti  
 Testimenetelmä: OECD 203  
 Laji: Kala, *Oncorhynchus mykiss*  
 Kesto: 96 h  
 Testi: LC50  
 Tulos: 1 - 10 mg/l

Tuote/aineosa      alkoholietoksyalaatti  
 Laji:                  Levä, Periphyton  
 Kesto:                72 h  
 Testi:                EC50  
 Tulos:                1 - 10 mg/l

Tuote/aineosa      alkoholietoksyalaatti  
 Laji:                  Äyriäinen, Daphnia magna  
 Kesto:                48 h  
 Testi:                EC50  
 Tulos:                1 - 10 mg/l

## 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

## 12.3. Biokertyvyys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

## 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei saatavilla.

## 12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä seos/tuote ei sisällä aineita, jotka täyttäisivät PBT- ja/tai vPvB-aineiksi luokiteltavien aineiden kriteerit.

## 12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tämä seos/tuote ei sisällä aineita, joilla katsotaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia ympäristössä.

## 12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Ei tunneta.

# KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

## 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuote ei kuulu vaarallisia jätteitä koskevan lainsäädännön piiriin.

Hävitä sisältö/pakkaus vaarallisten jätteiden keräyspisteeseen.

Komission asetus (EU) N:o 1357/2014 jätteistä ja tiettyjen direktiivien kumoamisesta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2008/98/EY liitteen III korvaamisesta.

[Eurooppalainen jätekoodi](#)

Ei sovellettavissa.

## Saastunut pakkaus

Pakkaukset, joissa on tuotteen jäämiä, hävitetään samojen määräysten mukaan kuin tuote.

# KOHTA 14: Kuljetustiedot

|      | 14.1<br>YK-nro | 14.2<br>Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | 14.3<br>Kuljetuksen vaaraluokat | 14.4<br>PG* | 14.5<br>Env** | Muut<br>tiedot: |
|------|----------------|--------------------------------------------------|---------------------------------|-------------|---------------|-----------------|
| ADR  | -              | -                                                | -                               | -           | -             | -               |
| IMDG | -              | -                                                | -                               | -           | -             | -               |
| IATA | -              | -                                                | -                               | -           | -             | -               |

\* Pakkausryhmä

\*\* Ympäristövaarat

## Muuta

Ei vaarallinen tuote ADR-, IATA- ja IMDG-sääntöjen mukaan.

## 14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei sovellettavissa.

## 14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Tietoja ei saatavilla.

# KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

**Käyttörajoitukset**

Raskaana olevia ja imettäviä naisia ei saa altistaa tälle tuotteelle. Altistumisriski ja altistumisen ehkäisemiseen käytettävät tekniset suojaustoimenpiteet on huomioitava.

**Erityiskoulutusta koskevat vaatimukset**

Ei erityisvaatimuksia.

**SEVESO - Vaarallisten aineiden kategoriat / Nimetyt vaaralliset aineet**

Ei sovellettavissa.

**REACH, Liite XVII**

2-(2-Butoksietoksi)etanoli. Aine kuuluu REACH-asetuksen rajoitusten piiriin (Nimike nro 55).

**Muuta**

Ei sovellettavissa.

**Lähteet**

Valtioneuvoston asetus raskaana olevien, äskettäin synnyttäneiden ja imettävien työntekijöiden suojelemisesta työssä vaaraa aiheuttavilta tekijöiltä (143/2024)

Komission asetus (EU) N:o 1357/2014 jätteistä ja tiettyjen direktiivien kumoamisesta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2008/98/EY liitteen III korvaamisesta.

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta (CLP).

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1907/2006 kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH).

**15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi**

Ei

**KOHTA 16: Muut tiedot.****Kohdassa 3 mainitut H-lausekkeet täydellisessä sanamuodossaan**

H302, Haitallista nieltynä.

H312, Haitallista joutuessaan iholle.

H315, Ärsyttää ihoa.

H318, Vaurioittaa vakavasti silmiä.

H319, Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H332, Haitallista hengitettynä.

**Lyhenteet**

ADN = Eurooppalainen sopimus koskien vaarallisten aineiden kansainvälistä sisävesikuljetuksista

ADR = Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden maantiekuljetuksista

AS = Altistumisskenaario

ATE = Akuutin myrkyllisyyden estimaatti

BCF = Biologinen kertymistekijä

CAS = Kemikaalien tunnistenumerojärjestelmä

CLP = Asetus kemikaalien luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008]

KA = Kemikaaliturvallisuusarviointi

KTR = Kemikaaliturvallisuusraportti

DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso

EINECS = Euroopan kaupallisessa käytössä olevien aineiden luettelo

EUH-lausekkeet = CLP-asetuksen lisävaaralausekkeet

EuPCS = Eurooppalainen tuoteluokitusjärjestelmä

EWC = Euroopan jäteluettelo

GHS = Kemikaalien yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä

GWP = Ilmaston lämmitysvaikutuspotentiaali

HTP = Haitalliseksi tunnettu pitoisuus

IATA = Kansainvälinen ilmakuljetusliitto

IBC = Intermediate Bulk Container, IBC-kontti

IMDG = Vaarallisten aineiden merikuljetus

MARPOL = Kansainvälinen sopimusmeren pilaantumisen ehkäisemisestä 73/78, (""Marpol"" = marine pollution)

OECD = Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö

PBT = Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen

PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus

RID = Kansainväliset rautatiekuljetusmääräykset

RRN = REACH-rekisteröintinumero

SCL = Erityinen pitoisuusraja

SVHC = Erityistä huolta aiheuttava aine

STOT-SE = Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

STOT-RE = Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

YK = Yhdistyneet kansakunnat

UVCB = Koostumukseltaan tuntematon tai vaihteleva aine, kompleksi reaktiotuote tai biologinen materiaali

VOC = Haihtuvat orgaaniset yhdisteet

vPvB = Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä "

#### [Lisätietoja](#)

Seoksen terveysvaarojen luokitus on asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP) laskentamenetelmän mukainen.

#### [Käyttöturvallisuustiedotteen on validoinut](#)

J.P. Ruottinen

#### [Muuta](#)

Muutokset edelliseen merkittävään versioon (versionumeron ensimmäinen numero, kts. KTT:n kohta 1) merkitään sinisellä kolmiolla.

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot koskevat vain kohdassa 1 mainittua tuotetta, eivätkä ne välttämättä koske käyttöä yhdessä muiden tuotteiden kanssa.

On suositeltavaa toimittaa tämä käyttöturvallisuustiedote tuotteen varsinaiselle käyttäjälle. Annettuja tietoja ei saa käyttää tuoteselosteena.

Maa-kieli: FI-fi