

**KOHTA 1 AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTESTIEDOT****1.1. Tuotetunniste**

Tuotenimi : STAR BRITE INSTANT BLACK STREAK REMOVER  
Artikkelin numero : 726XX

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

Käyttö : SU21 Kuluttajakäyttöön. PC35 Puhdistusaine. PC0 Muu. Veneen kunnossapito.

**1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**

Toimittaja : Star brite Suomi / Helsingin Hertziga Oy  
Pulttitie 16  
00880 Helsinki, Suomi  
Puhelin : +358 0303 9090  
Faksi : +358 0303 9091  
Sähköposti : info@starbrite.fi  
Verkkosivusto : www.starbrite.fi

**1.4. Hätäpuhelinnumero**

HÄTÄnumero on tarkoitettu vain LÄÄKÄREILLE/PALOKUNNALLE/POLIISILLE:

FI - Puhelin : +358 0303 9090

(Vain toimistoaikana)

HÄTÄNUMERO:

Myrkytystietokeskus : +358-9-4711 tai +358-9-471 977 (24 t/vrk)

**KOHTA 2 VAARAN YKSILÖINTI**

\*

**2.1. Aineen tai seoksen luokitus**

CLP luokituksesta : Vakava silmävaurio, kategoria 1.  
(1272/2008/EY)

Terveysvaarat ihmiselle : Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Fysikaaliset/kemialliset vaarat : Ei ole luokiteltu vaaralliseksi EY: n direktiivejä mukaan.

Ympäristövaarat : Ei ole luokiteltu vaaralliseksi EY: n direktiivejä mukaan.

Muut tiedot : Vältettävä sumun hengittämistä. Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta.

**2.2. Merkinnät**

Merkinnät (1272/2008/EY):

Varoitusmerkit :



Huomiosanalla : Vaara

H- ja P-lausekkeet : H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
P101 Jos tarvitaan lääkinällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.  
P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.  
P280 eyes Käytä silmiensuojainta/kasvonsuojainta.  
P305 + P351 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.  
+ P338 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.  
P310

Enintään 125 ml sisältävien pakkausten merkinnät:

Varoitusmerkit :



Huomiosanalla :

Vaara

H- ja P-lausekkeet :

|             |  |
|-------------|--|
| H318        | Vaurioittaa vakavasti silmiä.  |
| P101        | Jos tarvitaan lääkinällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.  |
| P102        | Säilytä lasten ulottumattomissa.   |
| P280 eyes   | Käytä silmiensuojainta/kasvosuojainta.   |
| P305 + P351 | JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. |
| + P338      |  |
| P310        | Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.   |

Täydentävät merkitseminen (kaikkien pakkausten kokoja)

: Sisältää: Tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asettaatti ; C9-11 Alkoholietoksilaatti .

Ainesosat asetuksen 648/2004 mukaisesti:

| Sisältää:   | Pitoisuus (%) |
|---|---------------|
| Ionittomat pinta-aktiiviset aineet , EDTA ja sen suolat | < 5           |
| Hajusteet, d-Limonene.                                  |               |

### 2.3. Muut vaarat

Muut tiedot :

Ei sisällä PBT-tai vPvB-aineita.

## KOHTA 3 KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

\*

### 3.2. Seokset

Tuotteen kuvaus :

Seos.

Tietoja vaarallisista aineosista:

| Aineosan nimi                                | Pitoisuus (w/w) (%) | CAS-numero | EY-numero | Huomaus | REACH numero |
|--|---------------------|------------|-----------|---------|--------------|
| Tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asettaatti | 3 - < 10            | 64-02-8    | 200-573-9 |         |              |
| C9-11 Alkoholietoksilaatti                   | 1 - < 3             | 68439-46-3 | 614-482-0 |         |              |
| 2-(2-Butoksietoksi)etanoli                   | 1 - < 5             | 112-34-5   | 203-961-6 |         |              |
| Natriumhydroksidi                            | 0,1 - < 0,5         | 1310-73-2  | 215-185-5 |         |              |

| Aineosan nimi                                | Vaaraluokka                             | H-lausekkeet           | Varoitusmerkit      |  |
|--|---|------------------------|---------------------|--|
| Tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asettaatti | Acute Tox. 4; Eye Dam. 1; STOT RE 2     | H302; H332; H318; H373 | GHS05; GHS07; GHS08 |  |
| C9-11 Alkoholietoksilaatti                   | Acute Tox. 4; Eye Dam. 1                | H302; H318             | GHS05; GHS07        |  |
| 2-(2-Butoksietoksi)etanoli                   | Eye Irrit. 2                            | H319                   | GHS07               |  |
| Natriumhydroksidi                            | Skin Corr. 1A; Eye Dam. 1; Met. Corr. 1 | H290; H314; H318       | GHS05               | H314 A : C ≥ 5 %<br>H319 : C ≥ 0.5 %<br>H315 : C ≥ 0.5 %<br>H318 : C ≥ 2 %<br>H314 B : C ≥ 2 % |

Työperäiset altistumisrajat on ilmoitettu tarvittaessa luvussa 8.

Esitettyjen H-lausekkeiden koko teksti löytyy kohdasta 16.

**KOHTA 4 ENSIAPUTOIMENPITEET****4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

## Ensiapuohjeet

- Hengitys : Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan. Otettava yhteys lääkäriin, jos potilas on huonovointinen.  
Ihokosketus : Likaantuneet vaatteet on riisuttava. Iho on pestävä vedellä ennen kuin tuote kuivaa. Otettava yhteys lääkäriin, jos ärsytys jatkuu.  
Silmäkosketus : Huuhtelee vähintään 15 minuuttia (haalealla) vedellä. Ota piilolinssit pois. Hakeuduttava välittömästi lääkärin hoitoon.  
Nieleminen : Ei saa oksennuttaa. Huuhtelee suu. Vettä saa juoda korkeintaan lasillisen. Ei maitoa Tajuttomalle ei saa antaa koskaan mitään suun kautta. Hakeuduttava välittömästi lääkärin hoitoon.

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

## Erityiset ohjeet

- Hengitys : Voi aiheuttaa päänsärkyä, huimausta ja pahoinvointia. Voi aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä ja yskää.  
Ihokosketus : Voi aiheuttaa ihon kuivumista.  
Silmäkosketus : Erittäin ärsyttävää. Pysyvät vaikutukset silmiin / vakava silmävaurio. Voi aiheuttaa punoitusta ja vakavia kipua.  
Nieleminen : Voi aiheuttaa pahoinvointia, oksennusta ja ripulia.

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

Tietoja lääkärille : Ei tiedossa.

**KOHTA 5 PALONTORJUNTATOIMENPITEET****5.1. Sammutusaineet**

## Sammutusaineet

- Sopiva : Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>). Vaahto. Kuiva kemikaalijauhe. Vesisumu.  
Sopimattoma : Ei tiedossa.

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

Erityiset altistumisvaarat : Ei tiedossa.

tulipalossa

Vaaralliset hajoamistuotteet : Hiilimonoksidia saattaa kehittyä, jos esiintyy epätäydellistä palamista.  
tai palamistuotteet

**5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

Palontorjunnassa : Jos on riittämätön ilmanvaihto, käytä sopivaa hengityssuojainta.  
käytettävät suojavarusteet

**KOHTA 6 TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ****6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Henkilökohtaiset : Liukastumisvaara. Puhdista läikkynyt tuote välittömästi. Käytä kenkiä, joissa on liukuestepohjat.  
varotoimenpiteet : Vältä kosketusta vuotaneeseen tai vapautuneeseen aineeseen.

**6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

Ympäristöä koskevat : Estettävä tuotteen pääsy viemäriin, pinta- ja/tai pohjaveteen. Suuret vuodot: Kerättävä talteen  
varotoimenpiteet : ojittamalla.

Muut tiedot : Ilmoita viranomaisille, jos väestö tai ympäristö altistuu tai tulee todennäköisesti. Altistumaan aineelle.

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

Puhdistusohjeet : Kerää läikkynyt aine säiliöihin. Neutralisoi jäämät varovasti hapolla. Imeytä jäämät hiekkaan tai muuhun täyteaineeseen. Säiliöt on vietävä ongelmajätteen keräyspisteeseen. Puhdistusta likaantunut pinta runsaalla vedellä.

### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Viittaukset muihin kohtiin : Katso kohta 8.

## KOHTA 7 KÄSITTELY JA VARASTOINTI

\*

### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käsittely : Käsiteltävä hyvin ilmastoidussa tilassa noudattaen hyvää työhygieniää ja turvallisuusohjeita. Vältettävä sumun hengittämistä. Vältettävä höyryn. Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Välttää roiskumista. Käytä suojavaatetusta.

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

Varastointi : Suojattava jäätymiseltä. Pidä viileässä ja kuivassa paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto (< 35°C). Säilytettävä erillään hapettavista aineista.  
Suositeltavat : Säilytettävä vain alkuperäispakkauksessa.  
pakkkausmateriaalit  
Ei suositeltavat : Terästä (lukuun ottamatta ruostumatonta terästä). PET ja PETG.  
pakkkausmateriaalit

### 7.3. Erityinen loppukäyttö

Käyttää : Käyttö vain ohjeen mukaan. Älä sekoita muiden tuotteiden kanssa.

## KOHTA 8 ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Altistusrajat : Työperäisen altistumisen rajoja ei ole vahvistettu tälle tuotteelle. Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL) ei ole vahvistettu tälle tuotteelle. Arvioiduksi vaikutuksettomaksi pitoisuudeksi (PNEC) ei ole vahvistettu tälle tuotteelle.

Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet (mg/m<sup>3</sup>):

| Aineosan nimi              | Maa | HTP 8 h (mg/m <sup>3</sup> ) | HTP 15 min. (mg/m <sup>3</sup> ) | Huomautus |
|----------------------------|-----|------------------------------|----------------------------------|-----------|
| 2-(2-Butoksietoksi)etanoli | FI  | 68                           | -                                | -         |
| 2-(2-Butoksietoksi)etanoli | EC  | 67,5                         | 101,2                            | -         |
| Natriumhydroksidi          | FI  | -                            | 2                                | Kattoarvo |

Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL) työntekijät:

| Aineosan nimi                                | Altistumisreitti | DNEL, lyhytaikainen     |                       | DNEL, pitkäaikainen    |                        |
|--|------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|
|  |                  | Paikallinen vaikutus    | Systeeminen vaikutus  | Paikallinen vaikutus   | Systeeminen vaikutus   |
| Tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asettaatti | Inhalation       | 2,5 mg/m <sup>3</sup>   | 2,5 mg/m <sup>3</sup> |                        |                        |
| 2-(2-Butoksietoksi)etanoli                   | Dermal           |                         |                       |                        | 20 mg/kg bw/day        |
|  | Inhalation       | 101,2 mg/m <sup>3</sup> |                       | 67,5 mg/m <sup>3</sup> | 67,5 mg/m <sup>3</sup> |
| Natriumhydroksidi                            | Inhalation       |                         |                       | 1 mg/m <sup>3</sup>    |                        |

Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL) kuluttajat:

| Aineosan nimi                                | Altistumisreitti             | DNEL, lyhytaikainen    |                       | DNEL, pitkäaikainen  |   |
|--|------------------------------|------------------------|-----------------------|----------------------|---|
|  |                              | Paikallinen vaikutus   | Systeeminen vaikutus  | Paikallinen vaikutus | Systeeminen vaikutus  |
| Tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asettaatti | Inhalation                   | 1,5 mg/m <sup>3</sup>  | 1,5 mg/m <sup>3</sup> |                      |   |
| 2-(2-Butoksietoksi)etanoli                   | Oral<br>Dermal<br>Inhalation | 50,6 mg/m <sup>3</sup> |                       | 34 mg/m <sup>3</sup> | 25 mg/kg bw/day<br>10 mg/kg bw/day<br>34 mg/m <sup>3</sup><br>1,25 mg/kg bw/day |
| Natriumhydroksidi                            | Oral<br>Inhalation           |                        |                       | 1 mg/m <sup>3</sup>  |   |

Arvioitu vaikutukseton pitoisuus (PNEC):

| Aineosan nimi                                | Altistumisreitti   | Makea vesi | Merivesi  |               |
|--|--------------------|------------|-----------|---------------|
| Tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asettaatti | Water              | 2,2 mg/l   | 0,22 mg/l |               |
|  | Intermittent water |            |           | 1,2 mg/l      |
|  | STP                |            |           | 43 mg/l       |
|  | Soil               |            |           | 0,72 mg/kg    |
| 2-(2-Butoksietoksi)etanoli                   | Water              | 1 mg/l     | 0,1 mg/l  |               |
|  | Sediment           | 4 mg/kg    | 0,4 mg/kg |               |
|  | Intermittent water |            |           | 3,9 mg/l      |
|  | STP                |            |           | 200 mg/l      |
|  | Soil               |            |           | 0,4 mg/kg     |
|  | Oral               |            |           | 56 mg/kg food |

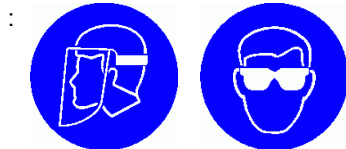
## 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Tekniset tarkastukset : Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta. Käsiteltäessä kemikaaleja on noudatettava normaaleja turvatoimia.

Hygieeniset toimenpiteet : Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.

Henkilösuojaimet:

Henkilösuojainten tehokkuus riippuu mm. lämpötilasta ja ilmanvaihdon tehokkuudesta. Hanki aina viralliset ohjeet jotka koskevat paikallisia olosuhteita.



Ihon suojaus : Erityisiä suojaimia ei tarvita normaaleissa työskentely olosuhteissa.

Hengityksen-suojaus : Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Käytettävä sopivaa hengityksen suojaus kun on kyse laajamittaisesta altistumisesta. Sopiva: Kaasusuodattimella tyyppi A (ruskea), luokka 1 tai korkeampi varustettua hengityssuojainta EN 140 mukaisesti.

Käsien suojaus : Erityisiä suojaimia ei tarvita normaaleissa työskentely olosuhteissa. Käytettävä sopivia suojakäsineitä , jos käyttö on pitkäaikaista ja altistuminen laajamittaista. Sopiva materiaali: neopreeni. ± 0,5 mm. Indikaatiivinen läpäisy aika: 6 tuntia.

Silmien suojaus : Käytettävä EN 166 standardin mukaisia suojalaseja joissa sivusuojat.

## KOHTA 9 FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET \*

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto : Nestemäinen.

Väri : Väritön.

Haju : Tuoksuva.

Hajukynnys : Ei tiedossa.

pH : 12

|                                     |                       |   |
|-------------------------------------|-----------------------|---|
| Emäskapasiteetti (g NaOH/100 ml)    | : 0,2                 |   |
| Metallin korroosioaste (55°C)       | : < 6,25 mm vuodessa. |   |
| Vesiliukoisuus                      | : Liukoinen.          |   |
| Jakautumiskerroin (n-oktanoli/vesi) | : Ei sovellettavissa. | Sisältää pinta-aktiiviset aineet. O/W-järjestelmä emulsifies.               |
| Leimahduspiste                      | : > 100 °C            |   |
| Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut) | : Ei sovellettavissa. | Nestemäinen. Katso leimahduspiste.  |
| Itsesyttymislämpötila               | : > 210 °C            |   |
| Kiehumispiste/-alue                 | : 100 °C              |   |
| Sulamispiste/-alue                  | : 0 °C                |   |
| Räjähävyys                          | : Ei tiedossa.        | Ei sisällä räjähteet.   |
| Räjähävyys (% ilmassa)              | : Ei tiedossa.        | Alempi räjähdysraja ilmassa (%): 0,9 ( 2-(2-Butoksietoksi)etanoli )         |
|                                     | :                     | Ylempi räjähdysraja ilmassa (%): 5,9  |
| Hapettavuus                         | : Ei sovellettavissa. | Ei sisällä hapettavia aineita.  |
| Hajoamislämpötila                   | : Ei sovellettavissa. |   |
| Viskositeetti (20°C)                | : Ei tiedossa.        |   |
| Viskositeetti (40°C)                | : Ei ole merkitystä.  | Tuote Sisältää < 10% aineosia jotka on luokiteltu aspiraatio vaarallisiksi. |
| Höyrynpaine (20°C)                  | : Ei tiedossa.        |   |
| Höyryntiheys (20°C)                 | : > 1                 | (ilma= 1)   |
| Suhteellinen tiheys (20°C)          | : 1,003 g/ml          |   |
| Haihtumisnopeus                     | : < 1                 | (n-butyyliaasetatti = 1)  |

**KOHTA 10 STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS**
**10.1. Reaktiivisuus**

Reaktiivisuus : Katso alakohdat alla.

**10.2. Kemiallinen stabiilisuus**

Stabiilisuus : Stabiili normaaleissa käyttöolosuhteissa.

**10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

Reaktiivisuus : Reagoi voimakkaasti happojen. Voimakas lämmön kehitys mahdollista.

**10.4. Vältettävät olosuhteet**

Vältettävät olosuhteet : Katso kohta 7.

**10.5. Yhteensopimattomat materiaalit**

Vältettävät materiaalit : Säilytettävä erillään hapoista. Säilytettävä erillään hapettavista aineista.

**10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet**

Vaaralliset hajoamistuotteet : Ei tiedossa.

**KOHTA 11 MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT**

\*

**11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**

Tämän tuotteen myrkyllisyyttä ei ole tutkittu.

Hengitys

Välitön myrkyllisyys : Lasketaan LC50: &gt; 10 mg/l. Aineosasta (aineosista), jonka (joiden) myrkyllisyyttä ei tunneta: &lt; 1 %. ATE: &gt; 5 mg/l. Vähäinen myrkyllisyys. Ei ole luokiteltu - saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. Voi aiheuttaa päänsärkyä, huimausta ja pahoinvointia.

- Syövyttävyyss/ärsyttävyyss : Voi aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä ja yskää. Ei ole luokiteltu - saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- Herkistyminen : Ei sisällä hengitysteitä herkistävät aineet. Ei ole luokiteltu - saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- Syöpää aiheuttavat vaikutukset : Ei sisällä syöpää aiheuttavia aineita. Ei ole luokiteltu - saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- Mutageenisuus : Ei sisällä perimää vaurioittavia aineita. Ei ole luokiteltu - saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Ihokosketus**

- Välitön myrkyllisyys : Lasketaan LD50: > 5000 mg/kg.bw. Aineosasta (aineosista), jonka (joiden) myrkyllisyyttä ei tunneta: < 1 %. ATE: > 2000 mg/kg.bw. Vähäinen myrkyllisyys. Ei ole luokiteltu - saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- Syövyttävyyss/ärsyttävyyss : Pitkäaikainen kosketuksiin joutuminen voi kuivattaa ihoa ja poistaa sen rasvakerrosta. Ei ole luokiteltu - saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- Herkistyminen : Ei ole luokiteltu - saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- Mutageenisuus : Ei sisällä perimää vaurioittavia aineita. Ei ole luokiteltu - saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Silmäkosketus**

- Syövyttävyyss/ärsyttävyyss : Vakavan silmävaurion vaara.

**Nieleminen**

- Välitön myrkyllisyys : Lasketaan LD50: > 5000 mg/kg.bw. Aineosasta (aineosista), jonka (joiden) myrkyllisyyttä ei tunneta: < 1 %. ATE: > 2000 mg/kg.bw. Vähäinen myrkyllisyys. Ei ole luokiteltu - saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- Aspiraatio : Ei odoteta olevan aspiraatiovaara. Tuote Sisältää aineosia jotka on luokiteltu aspiraatio vaarallisiksi. Ei ole luokiteltu - saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- Syövyttävyyss/ärsyttävyyss : Voi aiheuttaa pahoinvointia, oksennusta ja ripulia.
- Syöpää aiheuttavat vaikutukset : Ei sisällä syöpää aiheuttavia aineita. Ei ole luokiteltu - saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- Mutageenisuus : Ei sisällä perimää vaurioittavia aineita. Ei ole luokiteltu - saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset : Kehitys: Ei odoteta olevan myrkyllistä lisääntymiselle. Kehitys: Ei ole luokiteltu - saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty. Hedelmällisyys: Ei odoteta olevan myrkyllistä lisääntymiselle. Hedelmällisyys: Ei ole luokiteltu - saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus kriteerit eivät täyty.

**Toksikologista tietoa:**

| Aineosan nimi                                | Ominaisuus   |                        | Menetelmä   | Koe-eläin              |
|--|--|------------------------|-------------|------------------------|
| Tetranatriumetyleenidiamiinitetra-asettaatti | NOAEL (hengitys) -<br>estimaatti                     | 3 mg/m <sup>3</sup>    | Read across | Rotta                  |
|  | LC50 (hengitys) -<br>estimaatti                      | 1500 mg/m <sup>3</sup> | Read across | Rotta                  |
|  | NOAEL (suun kautta) -<br>estimaatti                  | 565 mg/kg bw/d         | Read across | Rotta                  |
|  | Genotoksisuustesteistä<br>- estimaatti               | Ei genotoksiseksi      |             |                        |
|  | LD50 (suun kautta)                                   | 1780 mg/kg bw          | -----       | Rotta                  |
|  | NOAEL (vaarallisuus<br>kehitykselle, suun<br>kautta) | > 1374 mg/kg bw/d      |             | Rotta                  |
|  | Mutageenisuus -<br>estimaatti                        | Negatiivinen           | OECD 471    | Salmonella typhimurium |
|  | NOEL<br>(karsinogeenisuus) -<br>estimaatti           | > 500 mg/kg.d          |             | Rotta                  |

|                            |  |                     |             |       |
|----------------------------|--|---------------------|-------------|-------|
| C9-11 Alkoholietoksilaatti | NOAEL (hedelmällisyys) - estimaatti            | > 250 mg/kg.d       | Read across | Rotta |
|                            | Ihon herkistyminen                             | Ei herkistävä       | ----        | Marsu |
|                            | Silmien ärsytys                                | Ärsyttävä           | OECD 405    | Kani  |
|                            | Ihoärsytys                                     | Heikko ärsyttävä    | OECD 404    | Kani  |
|                            | Ihoärsytys                                     | Lievästi ärsyttävä  |             |       |
|                            | LC50 (hengitys) - estimaatti                   | > 5000 mg/m3        | Read across | ----  |
|                            | Ihon herkistyminen                             | Ei herkistävä       |             |       |
|                            | LD50 (ihon kautta)                             | > 2000 mg/kg bw     |             | Rotta |
|                            | NOAEL (suun kautta) - estimaatti               | 400 mg/kg bw/d      | Read across | Rotta |
|                            | NOAEL (hedelmällisyys) - estimaatti            | Not reprotoxic      | Read across | ----  |
|                            | NOAEL (vaarallisuus kehitykselle) - estimaatti | Ei teratogeeni      | Read across | ----  |
|                            | Genotoksisuustesteistä - estimaatti            | Ei genotoksiseksi   | Read across | ----  |
|                            | Mutageenisuus - estimaatti                     | Ei mutageeninen     | Read across | ----  |
|                            | NOEL (karsinogeenisuus) - estimaatti           | Ei karsinogeeninen  | Read across | ----  |
|                            | Silmien ärsytys                                | Vakavasti ärsyttävä |             |       |
| LD50 (suun kautta)         | > 500 mg/kg bw                                 | ----                | Rotta       |       |

**KOHTA 12 TIEDOT KEMIKAALIN VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE**

\*

**12.1. Myrkyllisyys**

Tämän tuotteen ympäristömyrkyllisyyttä ei ole tutkittu.

Ekotoksisuus : Lasketaan LC50 (kala): 472 mg/l. Lasketaan EC50 (vesikirppu): 134 mg/l. 0 % seoksesta koostuu aineosista, joiden vaaroja vesiympäristölle ei tunneta. Ei ole luokiteltu - saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**12.2. Pysyvyys ja hajoavuus**

Pysyvyys ja hajoavuus : Ei tiedossa erityisiä tietoja. Tämän valmisteen pinta-aktiiviset aineet täyttävät biohajoavuuden kriteerit, jotka on annettu EY:n asetuksessa 648/2004 pesuaineista.

**12.3. Biokertyvyys**

Biokertyvyystaipumus : Ei tiedossa erityisiä tietoja.

**12.4. Liikkuvuus maaperässä**

Liikkuvuus : Jos tuotetta pääsee maaperään, se on erittäin liikkuvaa ja voi saastuttaa pohjaveden.

**12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

PBT/vPvB-arvioinnin : Ei sisällä PBT-tai vPvB-aineita.

**12.6. Muut haitalliset vaikutukset**

Muut tiedot : Ei sovellettavissa.

**KOHTA 13 JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT**



**13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät**

- Tuotteen jäämät : Tyhjää pakkausta ei saa hävittää talousjätteenä. Pakkaus voidaan kierrättää. Tuotteen jäämiä ja tuotetta sisältäviä pakkauksia pidetään vaarallisena jätteenä.
- Lisävaroitukset : Ei ole.
- Jätevesipäästö : Älä hävitä jätettä ympäristöön, viemäreihin tai vesistöön.
- Euroopan jäteluettelo : Direktiivin 91/689/ETY tarkoittama vaarallinen jäte, jolla on komission päätöksen 2000/532/EY mukainen jäteluettelon numerokoodi, on toimitettava ongelmajätteen keräyspisteeseen.
- Paikallinen lainsäädäntö : Hävittämisen on tapahduttava soveltuvien alueellisten, kansallisten ja paikallisten lakien ja säännösten mukaisesti. Paikalliset säännökset voivat olla alueellisia tai kansallisia säännöksiä tiukempia, ja niitä on noudatettava.

**KOHTA 14 KULJETUSTIEDOT**

\*

**14.1. YK-numero**

- YK-numero : Ei ole.

**14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**

- Rahtikirjan mukainen nimitys : Ei rajoitettu.

**14.3/14.4/14.5. Kuljetuksen vaaraluokka/Pakkausryhmä/Ympäristövaarat**

ADR/RID/ADN (maantie-/rautatie-/sisävesikuljetuksista)

- Luokka : Tätä tuotetta ei ole luokiteltu ADR/RID:n, ADN mukaan.

IMDG (Merikuljetukset)

- Luokka : Tätä tuotetta ei ole luokiteltu IMDG:n mukaan
- Meriä saastuttava aine : Ei

IATA (Ilmakuljetukset)

- Luokka : Tätä tuotetta ei ole luokiteltu IATA:n mukaan.

**14.6. Erityiset varoitimet käyttäjälle**

- Muut tiedot : Maakohtaista vaihtelua voi olla.

**14.7. Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti**

- Marpol : Ole tarkoitettu kuljetettavaksi irtolastina Kansainvälisen merenkulkujärjestön (IMO) asiakirjojen mukaisesti. Nesteiden pakkaamisesta ei pidetä irtotavarana.

**KOHTA 15 LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT**

\*

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

- EY:n lainsäädäntö : Asetus (EU) N:o 2015/830 (REACH), Asetus (EY) N:o 1272/2008 (CLP) ja muu lainsäädäntö.  
: Tätä tuotetta ei tarvitse luokitella syövyttäväksi huolimatta asetuksen EY N:o 1272/2008 liitteen I kohdan 3.2.3.2.1. Vaiheittaista testausstrategiaa ja todistusnäytön arviointia.

**15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi**

- Kemikaaliturvallisuusarviointi : Ei sovellettavissa.

**KOHTA 16 MUUT TIEDOT**

\*

## 16.1. Muut tiedot

Tässä turvatietolehdessä annetut tiedot on laadittu 28 päivänä toukokuuta 2015 annetun asetus (EU) N:o 2015/830 mukaisesti ja ne perustuvat tietoon ja kokemukseen, jotka meillä on turvatietolehden julkaisupäivänä. Se ei vapauta käyttäjiä velvollisuudesta olla itse selvillä määräyksistä, jotka koskevat tuotteen käyttöä. Turvatietolehti täydentää teknisiä tietolehtiä, mutta ei korvaa niitä eikä anna takuuta tuotteen ominaisuuksista.

Käytettäessä tuotetta sen käyttötarkoituksen vastaisesti käyttäjän on oltava selvillä vaaroista, joita siitä voi aiheutua.

Muutetut tai uudet tiedot suhteessa edelliseen julkaisuun on merkitty tähdellä (\*).

Tässä käyttöturvallisuustiedotteessa mahdollisesti (mutta ei välttämättä) käytettyjen lyhenteiden ja akronyymien luettelo:

|                  |  |
|------------------|--|
| ADR              | : Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista                                       |
| ATE              | : Väliittömän myrkyllisyyden estimaatti  |
| CLP              | : Luokitus, merkinnät ja pakkaaminen   |
| CMR              | : Syöpää aiheuttava, perimää vaurioittava tai lisääntymismyrkyllinen (Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction) |
| ETY              | : Euroopan talousyhteisö   |
| GHS              | : Yhdenmukaistettu kemikaalien luokittelu- ja merkintäjärjestelmä  |
| IATA             | : Kansainvälinen ilmajetuliitto  |
| IBC-säännöstöllä | : Vaarallisia kemikaaleja irtolastina kuljettavien alusten rakentamista ja varustamista koskevaa IMO                     |
| IMDG             | : IMDG-säännöstö (International Maritime Dangerous Goods Code)   |
| LD50/LC50        | : Annos/Pitoisuus, joka tappaa puolet koe-eläimistä kokeen aikana  |
| MAC              | : Maximum Allowable Concentration  |
| MARPOL           | : Kansainvälinen yleissopimus aluksista aiheutuvan meren pilaantumisen ehkäisemisestä                                    |
| NO(A)EL          | : On korkein taso joka ei näytä olevan (huonoja) vaikutuksia   |
| OECD             | : Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö  |
| PBT              | : Hitaasti hajoavien, biokertyvien ja myrkyllisten   |
| PC               | : Kemiallinen tuoteluokka  |
| PT               | : Valmisteryhmä  |
| REACH            | : Kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset  |
| RID              | : Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskeva ohjesääntö  |
| STP              | : Jätevesien käsittelylaitos   |
| SU               | : Käyttöala  |
| HTP              | : Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet   |
| YK               | : Yhdistyneet kansakunnat  |
| VOC              | : Haihtuva orgaaninen yhdiste  |
| vPvB             | : Erittäin hitaasti hajoavien ja erittäin voimakkaasti biokertyvien  |

Asetuksen (EY) nro. 1272/2008 mukaisen luokituksen johtamiseen käytetty menetelmä:

Eye Dam. 1 : Laskentamenetelmä

Asianmukaisten vaaraluokille luettelo osassa 3:

|                   |  |
|-------------------|--|
| Acute Tox. 4      | : Väliiton myrkyllisyys, kategoria 4.                              |
| Skin Corr. 1A/B/C | : Ihoa syövyttäväksi, kategoriaan 1A/B/C.                          |
| Eye Dam. 1        | : Vakava silmävaurio, kategoria 1.                                 |
| Eye Irrit. 2      | : Silmä-ärsytys, kategoria 2.                                      |
| STOT RE 2         | : Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen, kategoria 2. |
| Met. Corr. 1      | : Metalleja syövyttävät aineet ja seokset, kategoria 1.            |

Asianmukaisten H-lauseiden luettelo osassa 3:

|      |   |
|------|---|
| H290 | : Voi syövyttää metalleja.  |
| H302 | : Haitallista nieltynä.   |
| H314 | : Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.                      |
| H318 | : Vaurioittaa vakavasti silmiä.   |
| H319 | : Ärsyttää voimakkaasti silmiä.   |
| H332 | : Haitallista hengitettynä.   |
| H373 | : Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. |

Käyttöturvallisuustiedote päättyy.