

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

### **1.1 Tuotetunniste**

Valmisteen tunnistustiedot:

Kaupallinen nimi: KERAPOXY CLEANER

Kaupallinen koodi: 9045715

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

Suositteltu käyttö: Puhdistusaine

Kielletyt käytöt: Tietoja ei saatavilla

### **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**

Jälleenmyyjä: MAPEI S.p.A. - Via Cafiero, 22 - 20158 Milano

Tel: +39-02-376731

Fax: +39-02-37673.214

Vastuuhenkilö: sicurezza@mapei.it

### **1.4 Hätäpuhelinnumero**

Myrkytystietokeskus – Sairaalan nimi 1 – Kaupunki – Puhelin (saatavilla olevat tiedot)

YRITYKSESI NIMI- Puhelin 99-12345678

## **KOHTA 2: Vaaran yksilöinti**



### **2.1 Aineen tai seoksen luokitus**

#### **Määräys (EY) N:o 1272/2008 (CLP)**

Eye Irrit. 2                      Ärsyttää voimakkaasti silmiä

Ihmissen ja ympäristön terveydelle haitalliset fyysiset ja kemialliset vaikutukset:

Ei muita riskejä

### **2.2 Merkinnät**

#### **Määräys (EY) N:o 1272/2008 (CLP)**

#### **Kuvakkeet ja Huomiosanat**



Varoitus

#### **Vaaramerkinnät:**

H319                      Ärsyttää voimakkaasti silmiä

#### **Varovaisuusohjeet:**

P101                      Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti

P102                      Säilytä lasten ulottumattomissa

P264                      Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen.

P280                      Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta

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

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

#### **Erityissäännökset REACH liitteen XVII ja siihen tehtyjen muutosten mukaisesti:**

Ei mitään

### **2.3 Muut vaarat**

Ei ole PBT/vPvB komponentteja.

Muut riskit: Ei muita riskejä

## **KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista**

### **3.1 Aineet**

N.A.

3.2 Seokset

Valmisteen tunnistustiedot: KERAPOXY CLEANER

Vaaralliset aineet CLP-asetuksen mukaisesti ja niiden luokitus:

| Määrä        | Nimi                         | Tunnistusno  | Luokitus   | Rekisteröintinumero   |
|--------------|------------------------------|--|--|-----------------------|
| ≥10 - <20 %  | Bentsyyli-alkoholi           | CAS:100-51-6<br>EC:202-859-9<br>Index:603-057-00-5 | Acute Tox. 4, H332; Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319                                       | 01-2119492630-38-XXXX |
| ≥2.5 - <5 %  | 1-propoxypropan-2-ol         | CAS:1569-01-3<br>EC:216-372-4                      | Flam. Liq. 3; Eye Irrit. 2, H226, H319   | 01-2119474443-37-XXXX |
| ≥1 - <2.5 %  | monoethanolamine oleate      | CAS:2272-11-9<br>EC:218-878-0                      | Eye Irrit. 2, H319   |                       |
| ≥0.49 - <1 % | 2-Aminoetanoli; etanolamiini | CAS:141-43-5<br>EC:205-483-3<br>Index:603-030-00-8 | Skin Corr. 1B, H314; STOT SE 3, H335; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332 | 01-2119486455-28-XXXX |

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Ihokosketus:
- Riisu tuotteesta likaantuneet vaatteet välittömästi yltäsi.
  - Iho, johon tuotetta on joutunut, tai jos edes epäillään ihokosketusta on pestävä heti runsaalla ja juoksevalla vedellä sekä mahdollisesti saippualla.
  - Pese keho kokonaan (suihku tai kylpy).
  - Riisu välittömästi saastunut vaatetus ja hävitä ne turvallisella tavalla.
  - Ihokosketuksen jälkeen pese huolellisesti juoksevalla vedellä ja saippualla.
- Roiskeet silmiin:
- Mikäli ainetta joutuu silmiin, huuhtelee vedellä riittävän kauan pitämällä silmäluomet auki ja ota yhteys välittömästi silmälääkäriin.
  - Suojaa aineelle altistunut silmä.
- Nieltynä:
- Ei saa oksennuttaa, hakeuduttava lääkärin hoitoon ja näytettävä KTT tai vaaraetiketti.
- Hengitettynä:
- Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä hänet lämpimänä ja levossa.
- 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet
- Ärsyttää silmiä
- Silmävaurioita
- 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet
- Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (näytettävä käyttöohjeita tai käyttöturvallisuustiedotetta, mikäli mahdollista).
- Käsittely:
- (katso kohta 4.1)

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

- Sopivat sammutusaineet:
- Vesi.
  - Hiilidioksidi (CO2).
- Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä.
- Ei erityisesti mikään.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

- Älä hengitä räjähdyksen tai tulipalon yhteydessä syntyviä kaasuja.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

- Käytettävä sopivaa hengityksensuojainta.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

- Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita.  
Siirrä henkilöt turvalliseen paikkaan.
- 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**  
Varmista, ettei ainetta pääse maahan/maaperään. Varmista, ettei ainetta pääse pintavesiin tai viemäriverkostoon.  
Peitä vuodot mullalla tai hiekalla.
- 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet**  
Keräykseen soveltuvat materiaalit: imeyttävä materiaali, orgaaninen, hiekka  
Kerää pesuun käytetty saastunut vesi ja hävitä se lain antamien määräysten mukaisesti.
- 6.4 Viittaukset muihin kohtiin**  
Katso myös kappaleita 8 ja 13

**KOHTA 7: Käsittely ja varastointi**

- 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**  
Vältä ihokosketusta ja aineen pääsemistä silmiin sekä höyryn ja sumun hengittämistä.  
Käytä tyhjiä säiliöitä vasta niiden puhdistuksen jälkeen.  
Varmista ennen siirtotoimenpiteen aloittamista, ettei säiliöihin ole jäänyt yhteensopimattomia ainejäämiä.  
Vaihda saastuneet vaatteet ennen ruokailulle varatuille alueille siirtymistä.  
Älä syö tai juo työskentelyn aikana.  
Katso myös kappaleessa 8 esiteltäviä suositeltuja turvalaitteita.
- 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**  
Pidä kaukana elintarvikkeista, juomista ja eläinten ruoasta.  
Yhteensopimattomat materiaalit:  
Ei mitään erityistä.  
Ohjeita tiloille:  
Riittävästi tuuletetut tilat.
- 7.3 Erityinen loppukäyttö**  
Suositus(suositukset)  
Ei erityistä käyttöä  
Teollisen sektorin erityisratkaisut:  
Ei erityistä käyttöä

**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**

**8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**

**Luettelo aineosista OEL arvon kanssa**

| Aineosa                      | Ammat maa illisen altistus rajan tyyppi | Ceiling | Pitkäaikaine n mg/ m3 | Pitkäaikaine n ppm | Lyhytaikai nen mg/ m3 | Lyhytaikai nen ppm | Käyttäyty minen | Huomioit   |
|------------------------------|---|---------|-----------------------|--------------------|-----------------------|--------------------|-----------------|--|
| Bentsyyli-alkoholi           | National FINLAND                        |         | 45                    | 10                 |                       |                    |                 |  |
|                              | National POLAND                         |         | 240                   |                    |                       |                    |                 |  |
|                              | DFG GERMANY                             | C       |                       |                    | 44                    | 10                 |                 |  |
|                              | National GERMANY                        |         | 22                    | 5                  |                       |                    |                 |  |
|                              | NDS POLAND                              |         | 240                   |                    |                       |                    |                 |  |
|                              | National CZECHIA                        |         | 40                    |                    |                       |                    |                 |  |
|                              | National LATVIA                         |         | 5                     |                    |                       |                    |                 |  |
|                              | National CZECHIA                        | C       |                       |                    | 80                    |                    |                 |  |
|                              | National BULGARIA                       |         | 5,0                   |                    |                       |                    |                 |  |
|                              | National LITHUANIA                      |         | 5                     |                    |                       |                    |                 |  |
| 2-Aminoetanoli; etanolamiini | National NORWAY                         |         | 2,500                 | 1,000              |                       |                    |                 | H E  |
|                              | NDS NNN                                 |         | 2,5                   |                    |                       |                    |                 |  |
|                              | NDSch NNN                               |         | 7,500                 |                    |                       |                    |                 |  |
|                              | National SWEDEN                         |         | 8,000                 | 3,000              | 15,000                | 6,000              |                 | SWEDEN, Short-term value, 15 minutes average value |
|                              | National FINLAND                        |         | 2,500                 | 1,000              | 7,600                 | 3,000              |                 | FINLAND,   |
|                              |   |         |                       |                    |                       |                    |                 |  |

|                  |   |       |       |        |       |  |
|------------------|---|-------|-------|--------|-------|--|
|                  |   |       |       |        |       | hud  |
| EU               | NNN   | 2,5   | 1     | 7,600  | 3,000 | Skin   |
| ACGIH            | NNN   |       | 3,000 |        | 6,000 | Eye and skin<br>irr  |
| DFG              | GERMANY   | C     |       | 0,510  | 0,200 |  |
| ACGIH            | NNN   |       | 3,000 |        | 6,000 | eye and skin<br>irritation                                     |
| National         | SWEDEN  | 2,500 | 1,000 |        |       |  |
| EU               | NNN   | 2,500 | 1,000 | 7,600  | 3,000 | Suuntaa<br>antava  |
|                  |   |       |       |        |       | Possibility of<br>significant<br>uptake<br>through the<br>skin |
| National         | FRANCE  | 2,500 | 1,000 | 7,600  | 3,000 |  |
| National         | SPAIN   | 2,5   | 1     | 7,500  | 3,000 |  |
| National         | GREECE  | 2,500 | 1,000 | 7,600  | 3,000 |  |
| National         | DENMARK   | 2,5   | 1     |        |       |  |
| National         | FINLAND   | 2,500 | 1,000 | 7,600  | 3,000 |  |
| National         | GERMANY   | 0,500 | 0,200 |        |       |  |
| National         | PORTUGAL  | 2,5   | 1     | 7,6    | 3     |  |
| National         | BELGIUM   | 2,500 | 1,000 | 7,600  | 3,000 |  |
| NDS              | POLAND  | 2,5   |       |        |       |  |
| NDSch            | POLAND  |       |       | 7,500  |       |  |
| CHE              | SWITZERLAND   |       |       | 10,000 | 4,000 |  |
| NDS              | NETHERLANDS   | 2,500 |       | 7,600  |       |  |
| National         | CZECHIA   | 2,500 |       |        |       |  |
| National         | HUNGARY   | 2,500 |       | 7,600  |       |  |
| Malaysi<br>a OEL | MALAYSIA  | 7,500 | 3,000 |        |       |  |
| National         | ESTONIA   | 2,500 | 1,000 | 7,600  | 3,000 |  |
| National         | LATVIA  | 0,500 | 0,200 | 7,600  | 3,000 |  |
| National         | CZECHIA   | C     |       | 7,500  |       |  |
| National         | SLOVAKIA  | C     |       | 7,600  |       |  |
| National         | SLOVAKIA  | 2,500 | 1,000 |        |       |  |
| National         | SLOVENIA  | 2,500 | 1,000 | 7,500  | 3,000 |  |
| National         | UNITED<br>KINGDOM OF<br>GREAT<br>BRITAIN AND<br>NORTHERN<br>IRELAND | 2,500 | 1,000 | 7,600  | 3,000 |  |
| National         | BULGARIA  | 2,500 | 1,000 | 7,600  | 3,000 |  |
| National         | ROMANIA   | 2,5   | 1     | 7,6    | 3     |  |
| TUR              | TURKEY  | 2,500 | 1,000 | 7,600  | 3,000 |  |
| National         | LITHUANIA   | 2,5   | 1     | 7,6    | 3     |  |
| National         | CROATIA   | 2,500 | 1,000 | 7,600  | 3,000 |  |

#### PNEC altistuksen raja-arvot

| Aineosa            | CAS-nro  | PNEC<br>LIMIT | Altistumisväylä            | Altistumistaaju<br>us | Huomautus |
|--------------------|----------|---------------|----------------------------|-----------------------|-----------|
| Bentsyyli-alkoholi | 100-51-6 | 1 mg/l        | Makea vesi                 |                       |           |
|                    |          | 0,1<br>mg/l   | Merivesi                   |                       |           |
|                    |          | 5,27<br>mg/kg | Makean veden<br>sedimentit |                       |           |

|                                 |           |                 |   |
|---------------------------------|-----------|-----------------|---|
|                                 |           | 0,527<br>mg/kg  | Meriveden<br>sedimentit                         |
|                                 |           | 39 mg/l         | Mikro-organismit<br>jäteveden<br>puhdistuksessa |
|                                 |           | 0,45<br>mg/kg   | Maaperä<br>(maanviljely)                        |
|                                 |           | 2,3<br>mg/l     | Intermittent<br>release                         |
| 1-propoxypropan-2-ol            | 1569-01-3 | 0,1<br>mg/l     | Makea vesi                                      |
|                                 |           | 0,01<br>mg/l    | Merivesi  |
|                                 |           | 0,386<br>mg/kg  | Makean veden<br>sedimentit                      |
|                                 |           | 0,0386<br>mg/kg | Meriveden<br>sedimentit                         |
|                                 |           | 1 mg/l          | Intermittent<br>release                         |
|                                 |           | 4 mg/l          | Mikro-organismit<br>jäteveden<br>puhdistuksessa |
|                                 |           | 0,0185<br>mg/kg | Maaperä<br>(maanviljely)                        |
| 2-Aminoetanoli;<br>etanolamiini | 141-43-5  | 0,085<br>mg/l   | Makea vesi                                      |
|                                 |           | 0,0085<br>mg/l  | Merivesi  |
|                                 |           | 0,025<br>mg/l   | Intermittent<br>release                         |
|                                 |           | 0,425<br>mg/kg  | Makean veden<br>sedimentit                      |
|                                 |           | 0,0425<br>mg/kg | Meriveden<br>sedimentit                         |
|                                 |           | 0,035<br>mg/kg  | Maaperä<br>(maanviljely)                        |
|                                 |           | 100<br>mg/l     | Mikro-organismit<br>jäteveden<br>puhdistuksessa |

#### Johdettu vaikutukseton altistustaso (DNEL)

| Aineosa            | CAS-nro  | Teollin<br>en<br>käyttäj<br>ä | Ammat<br>tikäytt<br>äjä | Kulutta<br>ja | Altistumis<br>väylä         | Altistumistaajuus                      | Huomautus |
|--------------------|----------|-------------------------------|-------------------------|---------------|-----------------------------|--|-----------|
| Bentsyyli-alkoholi | 100-51-6 |                               |                         | 20<br>mg/kg   | Suun<br>kautta,<br>ihminen  | Lyhytaikainen, sisäiset<br>vaikutukset |           |
|                    |          |                               |                         | 4<br>mg/kg    | Suun<br>kautta,<br>ihminen  | Pitkäaikainen, sisäiset<br>vaikutukset |           |
|                    |          | 110<br>mg/m3                  |                         | 27<br>mg/m3   | Hengitysteit<br>se, ihminen | Lyhytaikainen, sisäiset<br>vaikutukset |           |
|                    |          | 22<br>mg/m3                   |                         | 5,4<br>mg/m3  | Hengitysteit<br>se, ihminen | Pitkäaikainen, sisäiset<br>vaikutukset |           |
|                    |          | 40<br>mg/kg                   |                         | 20<br>mg/kg   | Ihon<br>kautta,<br>ihminen  | Lyhytaikainen, sisäiset<br>vaikutukset |           |

|                          |           |              |              |                             |  |
|--------------------------|-----------|--------------|--------------|-----------------------------|--|
|                          |           | 8<br>mg/kg   | 4<br>mg/kg   | Ihon<br>kautta,<br>ihminen  | Pitkäaikainen, sisäiset<br>vaikutukset |
| 1-propoxypropan-2-<br>ol | 1569-01-3 | 26<br>mg/m3  | 217<br>mg/m3 | Hengitysteit<br>se, ihminen | Pitkäaikainen, sisäiset<br>vaikutukset |
|                          |           | 2,2<br>mg/kg | 9<br>mg/kg   | Ihon<br>kautta,<br>ihminen  | Pitkäaikainen, sisäiset<br>vaikutukset |

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Silmien suojaus:

Käytä tiiviitä sivusuojilla varustettuja suojalaseja, älä käytä silmälaseja.

Ihon suojaus:

Käytä ihon täydellisen suojauksen takaavaa vaatetusta, kuten puuvillaa, kumia, PVC tai viton.

Käsien suojaus:

Suojakäsineille sopivat materiaalit; EN 374:

Polykloropreeni - CR: paksuus  $\geq 0,5$  mm; läpäisy aika  $\geq 480$  min.

Nitriilikumi - NBR: paksuus  $\geq 0,35$  mm; läpäisy aika  $\geq 480$  min.

Butyylikumi - IIR: paksuus  $\geq 0,5$  mm; läpäisy aika  $\geq 480$  min.

Fluorattu kumi - FKM: paksuus  $\geq 0,4$  mm; läpäisy aika  $\geq 480$  min.

Suositellaan neopreenikäsineitä (0,5 mm). Ei-suositellut käsiineet: vettä läpäisevät käsiineet

Hengityssuojaus:

Kaikkien henkilökohtaisten suojalaitteiden tulee täyttää eurooppalaiset normit (CE) (kuten EN 374 käsiineille ja EN 166 suojalaseille) ja ne tulee pitää hyvässä kunnossa sekä säilyttää asianmukaisesti. Tarkista tuotteiden kemikaalikestävyyttä ja käyttöohjeita koskevat tiedot toimittajalta.

Hygieeninen ja tekniset toimenpiteet

N.A.

Asianmukaiset tekniset ohjausmenetelmät:

N.A.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Fyysinen tila: Neste

Ulkomuoto ja väri: neste keltainen

Haju: ominaisuus

Hajukynnys: N.A.

pH: 10.80

Sulamis/jäätymispiste: N.A.

Kiehumisen alkupiste ja kiehumisalue: N.A.

Syttymispiste:  $>62$  °C (144 °F)

Haihtumisnopeus: N.A.

Ylemmät/alemmat syttyvyys- tai räjähdysrajat: N.A.

Höyryjen tiheys: N.A.

Höyryn paine: N.A.

Suhteellinen tiheys: 1.01 g/cm<sup>3</sup>

Vesiliukoisuus: Soluble

Jakaantumiskerroin (n-oktanol/vesi): N.A. - Tämä tuote on seos

Itsesyttymislämpötila: N.A. - Ei räjähtävää tai äkillistä syttymistä ilman kanssa huonelämpötilassa

Hajoamislämpötila: N.A.

Viskositeetti: N.A.

Räjähdysominaisuudet: N.A. - Ei ainesosia, joilla on räjähtäviä ominaisuuksia

Sytyttävät ominaisuudet: N.A. - Ei ainesosia, joilla on hapettavia ominaisuuksia

Kiinteiden aineiden/kaasujen syttyvyys: N.A.

### 9.2 Muut tiedot

Ei lisätietoa

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei mitään.

#### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Muuttumaton normaaliolosuhteissa.

#### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Ei mitään erityistä.

#### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei mitään.

---

### KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

#### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

##### Seoksen myrkyllisyyttä koskevat tiedot:

Saatavilla ei ole kyseiseen valmisteeseen liittyviä myrkyllisyystietoja. Huomaa yksittäisten ainesosien pitoisuus myrkyllisyysvaikutuksien arvioimiseksi altistuttaessa valmisteelle.

##### Tuotteesta löydettyjen tärkeimpien aineiden myrkyllisyyteen liittyviä tietoja:

|                                 |  |  |
|---------------------------------|--|--|
| Bentsyyli-alkoholi              | a) välitön myrkyllisyys                    | LD50 Ihon kautta Kani = 2000 mg/kg         |
|                                 |  | LD50 Suun kautta Rotta = 1620 mg/kg        |
|                                 |  | LC50 Hengitettynä Rotta = 11,00000 mg/l 4h |
|                                 |  | LD50 Ihon kautta Kani = 2 g/kg             |
|                                 |  | LC50 Hengitettynä Rotta = 8,8 mg/l 4h      |
|                                 |  | LD50 Suun kautta Rotta = 1230 mg/kg        |
|                                 | g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset | NOAEL Rotta = 1072 mg/m3                   |
| 1-propoxypropan-2-ol            | a) välitön myrkyllisyys                    | LD50 Ihon kautta Kani = 3550 mg/kg         |
|                                 |  | LD50 Suun kautta Rotta = 2490 mg/kg        |
| 2-Aminoetanoli;<br>etanolamiini | a) välitön myrkyllisyys                    | LD50 Suun kautta Rotta 2100 mg/kg          |
|                                 |  | LD50 Ihon kautta Kani 1000 mg/kg           |
|                                 |  | LD50 Ihon kautta Kani = 1000 mg/kg         |
|                                 |  | LD50 Suun kautta Rotta = 1720 mg/kg        |

##### Ellei toisin mainita, asetuksen (EU)2015/830 vaatimat tiedot eivät ole oleellisia.

- a) välitön myrkyllisyys
- b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys
- c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys
- d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen
- e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset
- f) syöpää aiheuttavat vaikutukset
- g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset
- h) elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen
- Myrkyn syntymisen dynamiikkaa, aineenvaihduntaa ja jakautumista koskevia tietoja
- i) elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen
- j) aspiraatiovaara

---

### KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

## 12.1 Myrkyllisyys

Käytä hyvien työtapojen mukaan, pyri välttämään tuotteen joutumista ympäristöön.

Tiedot kemikaalin vaarallisuudesta ympäristölle:

### Luettelo aineosista, joilla on ympäristölle vaarallisia ominaisuuksia

| Aineosa                      | Tunnistusno   | Ekotoksisuus   |
|------------------------------|---|--|
| Bentsyyli-alkoholi           | CAS: 100-51-6 -<br>EINECS: 202-<br>859-9 - INDEX:<br>603-057-00-5 | a) Akuutti myrkyllisyys vesieläimille : EC50 Daphnia = 230 mg/l 48<br><br>a) Akuutti myrkyllisyys vesieläimille : LC50 Kala = 770 mg/l 1<br>a) Akuutti myrkyllisyys vesieläimille : EC50 Levä = 770 mg/l 72<br>a) Akuutti myrkyllisyys vesieläimille : LC50 Kala = 460 mg/l 96<br>a) Akuutti myrkyllisyys vesieläimille : EC50 Daphnia = 66 mg/l<br>b) Krooninen myrkyllisyys vesieläimille : NOEC Daphnia = 51 mg/l - 21 d<br>a) Akuutti myrkyllisyys vesieläimille : LC50 Kala Pimephales promelas = 460 mg/l 96h EPA<br><br>a) Akuutti myrkyllisyys vesieläimille : LC50 Kala Lepomis macrochirus = 10 mg/l 96h EPA<br><br>a) Akuutti myrkyllisyys vesieläimille : EC50 Daphnia water flea = 23 mg/l 48h<br>a) Akuutti myrkyllisyys vesieläimille : EC50 Daphnia = 65 mg/l 48   |
| 2-Aminoetanoli; etanolamiini | CAS: 141-43-5 -<br>EINECS: 205-<br>483-3 - INDEX:<br>603-030-00-8 | a) Akuutti myrkyllisyys vesieläimille : EC50 Levä = 2,5 mg/l 72<br>a) Akuutti myrkyllisyys vesieläimille : EC50 Levä = 22 mg/l 72<br>a) Akuutti myrkyllisyys vesieläimille : LC50 Kala = 349 mg/l 96<br>a) Akuutti myrkyllisyys vesieläimille : LC50 Kala Pimephales promelas = 227 mg/l 96h IUCLID<br><br>a) Akuutti myrkyllisyys vesieläimille : LC50 Kala Brachydanio rerio = 3684 mg/l 96h IUCLID<br><br>a) Akuutti myrkyllisyys vesieläimille : LC50 Kala Lepomis macrochirus 300 mg/l 96h EPA<br><br>a) Akuutti myrkyllisyys vesieläimille : LC50 Kala Oncorhynchus mykiss 114 mg/l 96h EPA<br><br>a) Akuutti myrkyllisyys vesieläimille : LC50 Kala Oncorhynchus mykiss > 200 mg/l 96h EPA<br><br>a) Akuutti myrkyllisyys vesieläimille : EC50 Daphnia Daphnia magna = 65 mg/l 48h IUCLID<br><br>a) Akuutti myrkyllisyys vesieläimille : EC50 Levä Desmodesmus subspicatus = 15 mg/l 72h IUCLID |

## 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

N.A.

## 12.3 Biokertyvyys

N.A.

## 12.4 Liikkuvuus maaperässä

N.A.

## 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ei ole PBT/vPvB komponentteja.

## 12.6 Muut haitalliset vaikutukset

N.A.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Ota talteen, jos mahdollista. Toimi voimassa olevien paikallisten ja kansallisten asetusten mukaisesti.



Euroopan jäteluettelon (EWC) mukaista jättekoodia ei voida määrittää käytöstä riippuvuuden vuoksi. Ota yhteys valtuutettuun jätteidenkäsittelypalveluun.

Tuote:

Älä hävitä tuotetta viemäriin.

Älä saastuta lampia, vesistöjä tai oja kemikaaleilla tai käytetyillä astioilla.

Lähetä valtuutetulle jätteen käsittelijälle.

Vaurioitunut pakkaus:

Tyhjennä jäljellä oleva sisältö.

Hävitä kuten käyttämätön tuote.

Älä käytä uudelleen tyhjiä säiliöitä.

---

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

Ei-vaarallinen tavara kuljetusmääräysten mukaisesti.

### 14.1 YK-numero

N.A.

### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

N.A.

### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

N.A.

### 14.4 Pakkausryhmä

N.A.

### 14.5 Ympäristövaarat

N.A.

### 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

N.A.

Maa- ja rautatie (ADR-RID):

N.A.

Ilma (IATA):

N.A.

Meri (IMDG):

N.A.

### 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

N.A.

---

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

VOC (2004/42/EC):

N.A. g/l

Direktiivi 98/24/EY (Työpaikalla esiintyvät kemiallisiin tekijöihin liittyvät riskit)

Direktiivi 2000/39/EY (Työperäisen altistumisen viiteraja-arvot)

Määräys (EY) N:o 1907/2006 (REACH)

Määräys (EY) 2015/830

Määräys (EY) N:o 1272/2008 (CLP)

Määräys (EY) N:o 790/2009 (1. ATP CLP) ja (EU) 758/2013  
Määräys (EU) N:o 286/2011 (2. ATP CLP)  
Määräys (EU) N:o 618/2012 (3. ATP CLP)  
Määräys (EU) N:o 487/2013 (4. ATP CLP)  
Määräys (EU) N:o 944/2013 (5. ATP CLP)  
Määräys (EU) N:o 605/2014 (6. ATP CLP)  
Määräys (EU) N:o 2015/1221 (7. ATP CLP)  
Määräys (EU) N:o 2016/918 (8. ATP CLP)  
Määräys (EU) N:o 2016/1179 (9. ATP CLP)  
Määräys (EU) N:o 2017/776 (10. ATP CLP)  
Säännökset, jotka kuuluvat EU direktiiviin 2012/18 (Seveso III):

N.A.

#### Saksalainen vesistöjen vaaraluokitus

N.A.

#### Rajoitukset, jotka koskevat tuotetta tai sen sisältämiä aineita neuvoston asetuksen (EY) 1907/2006 (REACH) liitteen XVII ja siihen tehtyjen muutosten mukaisesti:

Tuotetta koskevat rajoitukset: 3, 40

Tuotteen sisältämiä aineita koskevat rajoitukset: Ei mitään

#### SVHC -aineet:

Tietoja ei ole tarjolla

MAL-kode: 2-4 (1993)

#### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu seoksen.

### KOHTA 16: Muut tiedot.

| Koodi | Kuvaus   |
|-------|--|
| H226  | Syttyvä neste ja höyry                                 |
| H302  | Haitallista nieltynä                                   |
| H312  | Haitallista joutuessaan iholle.                        |
| H314  | Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa. |
| H319  | Ärsyttää voimakkaasti silmiä                           |
| H332  | Haitallista hengitettynä                               |
| H335  | Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä             |

| Koodi        | Vaaraluokka ja vaarakategoria | Kuvaus  |
|--------------|-------------------------------|---|
| 2.6/3        | Flam. Liq. 3                  | Syttyvä neste, Katgoria 3                                   |
| 3.1/4/Dermal | Acute Tox. 4                  | Välitön myrkyllisyys (ihon kautta), Katgoria 4              |
| 3.1/4/Inhal  | Acute Tox. 4                  | Välitön myrkyllisyys (hengitysteiden kautta), Katgoria 4    |
| 3.1/4/Oral   | Acute Tox. 4                  | Välitön myrkyllisyys (suun kautta), Katgoria 4              |
| 3.2/1B       | Skin Corr. 1B                 | Ihosyövyttävyys, Katgoria 1B                                |
| 3.3/2        | Eye Irrit. 2                  | Silmä-ärsytys, Katgoria 2                                   |
| 3.8/3        | STOT SE 3                     | Elinkohtainen myrkyllisyys — kerta-altistuminen, Katgoria 3 |

#### Luokitus ja menettely, jolla seoksen luokitus on asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP) mukaisesti määritelty:

**Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukainen luokitus 1272/2008**

3.3/2

**Luokitusmenettely**

Laskentamenetelmä

Asiakirjan on valmistellut asianmukaisesti koulutettu henkilö

Keskeiset kirjallähteet:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Yhteinen Tutkimuskeskus, Euroopan Yhteisöjen Komissio

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - 8.painos - Van Nostrand Reinold

Tähän sijoitetut tiedot perustuvat ylle sijoitettujen tietojen tuntemiseen. Niissä viitataan ainoastaan osoitettuun tuotteeseen eivätkä ne muodosta taetta erityisistä laatuominaisuuksista.

Käyttäjän tulee varmistua tietojen sopivuudesta ja tyhjentyvyydestä tuotteen erityiskäytön mukaan.

Tämä lomake mitätöi ja korvaa jokaisen edeltävän painoksen.

Käyttöturvallisuustiedotteessa käytettyjen lyhenteiden ja akronyymien selitykset:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)

ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista.

AND: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista

ATE: Akuutin Toksisuuden Arviointi  
ATEmix: välittömän myrkyllisyyden estimaatit (Seokset)  
BCF: Biokertymisen kerroin  
BEI: Biologisen Altistumisen Indeksi  
BOD: Biokemiallinen Hapentarve  
CAS: Chemical Abstracts Service (American Chemical Society osasto).  
CAV: Myrkytystietokeskus  
CE: Euroopan Yhteisö  
CLP: Luokitus, Merkinnot, Pakkaaminen  
CMR: Karsinogeeninen, Mutageeninen ja Lisääntymiselle Vaarallinen  
COD: Kemiallinen Hapentarve  
COV: Haihtuva Orgaaninen Yhdiste  
CSA: Kemikaaliturvallisuusarviointi  
CSR: Kemikaaliturvallisuusraportti  
DMEL: Johdettu Vähimmäisvaikutustaso  
DNEL: Johdettu vaikutukseton altistustaso  
DPD: Vaarallisten Valmisteiden Direktiivi  
DSD: Vaarallisten Aineiden Direktiivi  
EC50: Puolimaksimaalinen Vaikuttava Pitoisuus  
ECHA: Euroopan Kemikaalivirasto  
EINECS: Euroopassa kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo.  
ES: Altistumisskenaario  
GefStoffVO: Asetus vaarallisille aineille, Saksa.  
GHS: Kemikaalien yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä.  
IARC: Kansainvälinen syöväntutkimuskeskus  
IATA: Kansainvälinen lentokuljetusliitto.  
IATA-DGR: "Kansainvälisen lentokuljetusliiton" (IATA) vaarallisten aineiden kuljetusmääräykset.  
IC50: puolimaksimaalinen kasvua estävä pitoisuus  
ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö.  
ICAO-TI: "Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestön" (ICAO) tekniset ohjeet.  
IMDG: Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö.  
INCI: Kansainvälinen luokitus kosmeettisille valmistusaineille.  
IRCCS: Scientific Institute for Research, Hospitalization and Health Care  
KSt: Räjähdyserroin.  
LC50: Tappava pitoisuus 50 %:lle koehenkilöistä.  
LD50: Tappava annos 50 %:lle koehenkilöistä.  
LDLo: Tappava Annos Matala  
N.A.: Ei Ilmoitettu  
N/A: Ei Ilmoitettu  
N/D: Ei määritetty/ Ei saatavilla  
NA: Ei saatavissa  
NIOSH: Kansallinen työterveys- ja työturvallisuusvirasto  
NOAEL: Taso, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta  
OSHA: Työsuojeluhallinto  
PBT: Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen  
PGK: Packaging Instruction  
PNEC: Arvioitu vaikutukseton pitoisuus.  
PSG: Matkustajat  
RID: Vaarallisten aineiden kansainvälistä kuljetusta rautateitse koskevat määräykset.  
STEL: Lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo.  
STOT: Elinkohtainen myrkyllisyys.  
TLV: Kynnysraja-arvo.  
TWATLV: Keskimääräinen kynnysraja-arvo 8 tunnille päivässä. (ACGIH Standardi).  
vPvB: Erittäin hitaasti hajoava, Erittäin voimakkaasti biokertyvä  
WGK: Saksalainen vesistöjen vaaraluokitus.

#### **Edellisen tarkistuksen jälkeen muutetut kappaleet:**

- 2. VAAROJEN TUNNISTAMINEN
- 3. KOOSTUMUS/TIEDOT AINEOSISTA
- 5. OHJEET TULIPALON VARALTA
- 8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET
- 9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET
- 11. TERVEYSVAIKUTUKSIIN LIITTYVÄT TIEDOT

- 12. TIEDOT KEMIKAALIN VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE
- 13. JÄTTEIDEN KÄSITTELY
- 14. KULJETUSTIEDOT
- 15. KEMIKAALEJA KOSKEVAT MÄÄRÄYKSET