

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

1.1 Tuotetunniste

Valmisteen tunnistustiedot:

Kaupallinen nimi: T04B2  
Kaupallinen koodi: C13T04B240  
UFI: XJ5M-9KTJ-5J0M-MAAW

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

Suositteltu käyttö:

Muste mustesuihkutulostukseen

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Jälleenmyyjä:

EPSON EUROPE B.V.  
Azie building, Atlas ArenA, Hoogoorddreef 5,1101 BA Amsterdam  
Zuidoost The Netherlands  
Phone number: +31-20-314-5000

Käyttöturvallisuustiedotteesta vastaava toimivaltainen henkilö:

chemicals@epson.eu

Päivämäärä: 21/10/2022

Tarkistus: 5.0

1.4 Hätäpuhelinnumero

Phone number: +31-20-314-5000

Myrkytystietokeskukseen +358 (0)9 471 977 tai +358 (0)9 4711 (vaihde) (n osana toimiva yliopistosairaala HYKS)

**KOHTA 2: Vaaran yksilöinti**

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Perusteet määräyksessä CE 1272/2008 (CLP):



Vaara, Repr. 1B, Saattaa heikentää hedelmällisyyttä tai vaurioittaa sikiötä.

Ihmisen ja ympäristön terveydelle haitalliset fyysiset ja kemialliset vaikutukset:

Ei muita riskejä

2.2 Merkinnät

Varoitusmerkit:



Vaara

Vaaralausekkeet:

H360 Saattaa heikentää hedelmällisyyttä tai vaurioittaa sikiötä.

Turvalausekkeet:

P201 Lue erityisohjeet ennen käyttöä.

P202 Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä.

P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta.

P308+P313 Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin.

P405 Varastoi lukitussa tilassa.

P501 Hävitä sisältö/pakkaus säännösten mukaisesti.

Erikoislaitteita

EUH208 Sisältää 2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol. Voi aiheuttaa allergisen reaktion

Sisältää

2-Pyrrolidone

Eriyissäännökset REACH liitteen XVII ja siihen tehtyjen muutosten mukaisesti:

Ei mitään

### 2.3 Muut vaarat

Ei PBT-, vPvB- tai hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena  $\geq 0,1 \%$ .

Muut riskit:

Ei muita riskejä

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.1 Aineet

Nro

### 3.2 Seokset

Vaaralliset aineet CLP-asetuksen mukaisesti ja niiden luokitus:

| Qty          | Name                                  | Tunnusnumero                                                           | Classification                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 50% ~ 65%    | vesi                                  | CAS: 7732-18-5<br>EC: 231-791-2                                        | Tuotetta ei pidetä vaaralliseksi asetuksen CE 1272/2008 (CLP) mukaisesti.                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 5% ~ 7%      | Glycerol                              | CAS: 56-81-5<br>EC: 200-289-5                                          | Tuotetta ei pidetä vaaralliseksi asetuksen CE 1272/2008 (CLP) mukaisesti.                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3% ~ 5%      | 2-Pyrrolidone                         | CAS: 616-45-5<br>EC: 210-483-1<br>REACH No.: 01-21194754<br>71-37      |  3.3/2 Eye Irrit. 2 H319<br> 3.7/1B Repr. 1B H360<br>Erityiset pitoisuusrajat:<br>C $\geq 3\%$ : Repr. 1B H360                                                                  |
| 0.25% ~ 0.5% | 2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol | CAS: 126-86-3<br>EC: 204-809-1<br>REACH No.: 01-21199543<br>90-39      |  3.3/1 Eye Dam. 1 H318<br> 3.4.2/1B Skin Sens. 1B H317<br>4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412                                                                                      |
| 0.1% ~ 0.25% | natriumnitriitti                      | Indeksi-numero: 007-010-00-4<br>ro:<br>CAS: 7632-00-0<br>EC: 231-555-9 |  2.14/3 Ox. Sol. 3 H272<br> 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400<br> 3.1/3/Oral Acute Tox. 3 H301 |
| 0.1% ~ 0.25% | Triethanol amine                      | CAS: 102-71-6<br>EC: 203-049-8<br>REACH No.: 01-21194864<br>82-31      | Tuotetta ei pidetä vaaralliseksi asetuksen CE 1272/2008 (CLP) mukaisesti.                                                                                                                                                                                                                                                                            |

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ihokosketus:

Riisu tuotteesta likaantuneet vaatteet välittömästi yltäsi.

Iho, johon tuotetta on joutunut, tai jos edes epäillä ihokosketusta on pestävä heti runsaalla ja juoksevilla vedellä sekä mahdollisesti saippualla.

Pese keho kokonaan (suihku tai kylpy).

Riisu välittömästi saastunut vaatetus ja hävitä ne turvallisella tavalla.

Roiskeet silmiin:

Roiskeet silmistä huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä (15 min ajan) ja mentävä lääkäriin.

Nieltynä:

Älä missään tapauksessa yritä oksentaa. HANKKIUDU VÄLITTÖMÄSTI LÄÄKÄRIIN.

Hengitettynä:

Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä hänet lämpimänä ja levossa.

- 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet  
Ei mitään
- 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet  
Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon  
(näytettävä käyttöohjeita tai käyttöturvallisuustiedotetta, mikäli mahdollista).  
Käsittely:  
Ei mitään

#### **KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**

- 5.1 Sammutusaineet  
Sopivat sammutusaineet:  
Vesi.  
Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>).  
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.  
Palaessaan kehittää raskasta savua.
- 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet  
Käytettävä sopivaa hengityksensuojainta.  
Kerää tulipalon sammuttamiseen käytetty saastunut vesi erikseen. Ei saa laskea viemäriin.  
Siirrä vahingoittumattomat säiliöt pois vaaralliselta alueelta, mikäli siirto voidaan suorittaa turvallisesti.

#### **KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä**

- 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa  
Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita.  
Siirrä henkilöt turvalliseen paikkaan.  
Katso kohdissa 7 ja 8 annettuja turvaohjeita.
- 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet  
Varmista, ettei ainetta pääse maahan/maaperään. Varmista, ettei ainetta pääse pintavesiin tai viemäriverkostoon.  
Kerää pesuun käytetty saastunut vesi ja hävitä se lain antamien määräysten mukaisesti.  
Ilmoita asianmukaisille viranomaisille mahdollisesta kaasuvuodosta tai aineen pääsystä vesistöön, maaperään tai viemäriverkostoon.  
Keräykseen soveltuvat materiaalit: imeytävä materiaali, orgaaninen, hiekka
- 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet  
Pese juoksevilla vedellä.
- 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.  
Käsittele säiliötä ja avaa se erittäin varovaisesti.  
Käytä tyhjiä säiliöitä vasta niiden puhdistuksen jälkeen.  
Varmista ennen siirtotoimenpiteen aloittamista, ettei säiliöihin ole jäänyt yhteensopimattomia ainejäämiä.  
Katso myös kappaleessa 8 esitellyjä suositeltuja turvalaitteita.  
Ohjeita yleisestä työhygieniasta:  
Vaihda saastuneet vaatteet ennen ruokailulle varatuille alueille siirtymistä.  
Älä syö tai juo työskentelyn aikana.
- 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  
Ei erityistä käyttöä

## **KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**

### **8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**

Glycerol - CAS: 56-81-5

- Ammatillisen altistusrajan tyyppi: OSHA - TWA: 5 mg/m<sup>3</sup>

- Ammatillisen altistusrajan tyyppi: OSHA - TWA: 15 mg/m<sup>3</sup>

Triethanol amine - CAS: 102-71-6

- Ammatillisen altistusrajan tyyppi: ACGIH - TWA(8h): 5 mg/m<sup>3</sup>

DNEL altistuksen raja-arvot

2-Pyrrolidone - CAS: 616-45-5

Teollinen käyttäjä: 13.23 03 - Ammattikäyttäjä: 1.985 03 - Altistuminen:

Hengitysteitse, ihminen - Taajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset

Teollinen käyttäjä: 1.876 04 - Ammattikäyttäjä: 0.67 04 - Altistuminen: Ihon

kautta, ihminen - Taajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset

Ammattikäyttäjä: 0.67 04 - Altistuminen: Suun kautta, ihminen - Taajuus:

Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset

Triethanol amine - CAS: 102-71-6

Teollinen käyttäjä: 6.3 04 - Kuluttaja: 3.1 04 - Altistuminen: Ihon kautta, ihminen -

Taajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset

Teollinen käyttäjä: 5 03 - Kuluttaja: 1.25 03 - Altistuminen: Hengitysteitse,

ihminen - Taajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset

Kuluttaja: 13 04 - Altistuminen: Suun kautta, ihminen - Taajuus: Lyhytaikainen,

sisäiset vaikutukset

PNEC altistuksen raja-arvot

2-Pyrrolidone - CAS: 616-45-5

Tavoite: Makea vesi - Arvo: 0.5 mg/l

Tavoite: Makean veden saostumat - Arvo: 2.17 mg/kg

Tavoite: Merivesi - Arvo: 0.05 mg/l

Tavoite: Meriveden saostumat - Arvo: 0.217 mg/kg

Tavoite: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa - Arvo: 10 mg/l

2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol - CAS: 126-86-3

Tavoite: Makea vesi - Arvo: 0.04 mg/l

Tavoite: Merivesi - Arvo: 0.004 mg/l

Tavoite: Makean veden saostumat - Arvo: 0.32 mg/kg

Tavoite: Meriveden saostumat - Arvo: 0.032 mg/kg

Triethanol amine - CAS: 102-71-6

Tavoite: Makea vesi - Arvo: 0.32 mg/l

Tavoite: Merivesi - Arvo: 0.032 mg/l

Tavoite: Makean veden saostumat - Arvo: 1.7 mg/kg

Tavoite: Meriveden saostumat - Arvo: 0.17 mg/kg

Tavoite: Maaperä (maanviljely) - Arvo: 0.151 mg/kg

### **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

#### **8.2.1. Asianmukaiset tekniset ohjausmenetelmät:**

Ei mitään

#### **8.2.2. Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet**

Silmien suojaus:

Käytä tiiviitä sivusuojilla varustettuja suojalaseja, älä käytä silmälaseja.

Ihon suojaus:

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

Käsien suojaus:

Käytä täydellisen suojauksen takaavia suojakäsineitä, kuten esim. PVC, neopreeni tai kumi.

Hengityssuojaus:

Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia.

Lämpöriskit:

Ei mitään

8.2.3. Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen:

Ei mitään

Asianmukaiset tekniset ohjausmenetelmät:

Ei mitään

## **KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet**

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

|                                                                |                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Olomuoto:                                                      | Neste                                                                            |
| Väri:                                                          | Syaani                                                                           |
| Haju:                                                          | Hieman                                                                           |
| Sulamis/jäätymispiste:                                         | -27.2 °C                                                                         |
| Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue: | Tietoja ei saatavilla                                                            |
| Syttyvyys:                                                     | syttymätön                                                                       |
| Alempi ja ylempi räjähdysraja:                                 | Tietoja ei saatavilla                                                            |
| Syttymispiste:                                                 | Ei vilku kunnes 99.5 °C / 211 ° F<br>(suljetun astian menetelmällä, ASTM D 3278) |
| Itsesyttymislämpötila:                                         | Tietoja ei saatavilla                                                            |
| Hajoamislämpötila:                                             | Tietoja ei saatavilla                                                            |
| pH:                                                            | 8.3 ~ 9.3      lämpötilassa 20 °C                                                |
| Kinemaattinen viskositeetti:                                   | < 5 mm <sup>2</sup> /s      lämpötilassa 20 °C                                   |
| Vesiliukoisuus:                                                | Liukeneva                                                                        |
| Höyryn paine:                                                  | Tietoja ei saatavilla                                                            |
| Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys:                             | 1.082      lämpötilassa 20 °C<br>Ominaispaino (suhteellinen tiheys)              |
| Höyryn suhteellinen tiheys:                                    | Tietoja ei saatavilla                                                            |
| Hiukkasten ominaisuudet:                                       | Häviävän pieni                                                                   |

9.2 Muut tiedot

Ei muita merkityksellisiä tietoja

## **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 asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Tietoja tuotteen myrkyllisyydestä:

e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:

Koe: Mutageenisuus - Lajit: Salmonella Typhimurium ja Escherichia coli  
Negatiivinen

f) syöpää aiheuttavat vaikutukset:

Ei sisällä karsinogeeneja (viite 1)

Tuotteesta löydettyjen tärkeimpien aineiden myrkyllisyyteen liittyviä tietoja:

Glycerol - CAS: 56-81-5

a) välitön myrkyllisyys:

Koe: LD50 - Alt.tapa: Suun kautta - Lajit: marmot = 7750 mg/kg - Lähde: Journal of Industrial Hygiene and Toxicology. Vol. 23, Pg. 259, 1941

Koe: LDLo - Alt.tapa: Suun kautta - Lajit: HUMAN = 1428 mg/kg - Lähde: "Toxicology of Drugs and Chemicals," Deichmann, W.B., New York, Academic Press, Inc., 1969Vol. -, Pg. 288, 1969.

2-Pyrrolidone - CAS: 616-45-5

a) välitön myrkyllisyys:

Koe: LD50 - Alt.tapa: Suun kautta - Lajit: Rotta > 2000 mg/kg

Koe: LD50 - Alt.tapa: Ihon kautta - Lajit: Kani > 2000 mg/kg

b) ihosyövyttävyysoihoärsytys:

Koe: Ärsyttää ihoa - Lajit: Kani non-irri.

c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:

Koe: Ärsyttää silmiä - Lajit: Kani mod - Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen:

Koe: Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä - Alt.tapa: LLNA - Lajit: Hiiri  
Negatiivinen

e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:

Koe: Mutageenisuus - Lajit: Salmonella Typhimurium ja Escherichia coli  
Negatiivinen

2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol - CAS: 126-86-3

a) välitön myrkyllisyys:

Koe: LD50 - Alt.tapa: Ihon kautta - Lajit: Rotta > 2000 mg/kg

b) ihosyövyttävyysoihoärsytys:

Koe: Ärsyttää ihoa - Lajit: Kani mild

c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:

Koe: Ärsyttää silmiä - Lajit: Kani high-irri.

d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen:

Koe: Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä - Alt.tapa: LLNA - Lajit: Hiiri sens.

e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:

Koe: Mutageenisuus - Lajit: Salmonella Typhimurium (lavantauti) Negatiivinen

Triethanol amine - CAS: 102-71-6

a) välitön myrkyllisyys:

Koe: LD50 - Alt.tapa: Suun kautta - Lajit: marmot = 2200 mg/kg - Lähde:

"Toxicometric Parameters of Industrial Toxic Chemicals Under Single Exposure," Izmerov, N.F., et al., Moscow, Centre of International Projects, GKNT, 1982Vol. -, Pg. 114, 1982.

Koe: LD50 - Alt.tapa: Suun kautta - Lajit: Hiiri = 5846 mg/kg - Lähde: Science Reports of the Research Institutes, Tohoku University, Series C: Medicine. Vol. 36(1-4), Pg. 10, 1989.

Ellei toisin mainita, asetuksen (EU)2020/878 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;
- i) elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen;
- j) aspiraatiovaara.

**11.2 Tiedot muista vaaroista**

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:

Ei hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena  $\geq 0,1$  %.

**KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**

**12.1 Myrkyllisyys**

Käytä hyvien työtapojen mukaan, pyri välttämään tuotteen joutumista ympäristöön.

Tietoja tuotteen myrkyllisyydestä:

Tietoja ei saatavilla

Tuotteesta löydettyjen tärkeimpien aineiden myrkyllisyyteen liittyviä tietoja:

2-Pyrrolidone - CAS: 616-45-5

a) Akuutti myrkyllisyys vesieläimille:

Vaikutuskohde: LC50 - Lajit: Kala  $> 4600$  mg/l - Kesto aika h: 96

Vaikutuskohde: EC50 - Lajit: Vesikirppu  $> 500$  mg/l - Kesto aika h: 24

Vaikutuskohde: EC50 - Lajit: Levä  $> 500$  mg/l - Kesto aika h: 72

2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol - CAS: 126-86-3

a) Akuutti myrkyllisyys vesieläimille:

Vaikutuskohde: LC50 - Lajit: Kala = 36 mg/l - Kesto aika h: 96

Vaikutuskohde: EC50 - Lajit: Vesikirppu = 88 mg/l - Kesto aika h: 48

Vaikutuskohde: EC50 - Lajit: Levä = 15 mg/l - Kesto aika h: 72

c) Myrkyllisyys bakteereille:

Vaikutuskohde: EC50 - Lajit: SLUDGE = 630 mg/l - Kesto aika h: 0.5

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

Tietoja ei saatavilla

**12.3 Biokertyvyys**

Tietoja ei saatavilla

**12.4 Liikkuvuus maaperässä**

Tietoja ei saatavilla

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

vPvB -aineet: Ei mitään - PBT -aineet: Ei mitään

**12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Ei hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena  $\geq 0,1$  %.

**12.7 Muut haitalliset vaikutukset**

Ei mitään

**KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**

**13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**

Ota talteen, jos mahdollista. Toimita valtuutettuihin hävitys- tai polttolaitoksiin valvotuissa olosuhteissa. Toimi voimassa olevien paikallisten ja kansallisten asetusten mukaisesti.

**KOHTA 14: Kuljetustiedot**

**14.1 YK-numero tai tunnistenumero**

Ei-vaarallinen tavara kuljetusmääräysten mukaisesti.

**14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**



- Tietoja ei saatavilla
- 14.3 Kuljetuksen vaaraluokat
  - Tietoja ei saatavilla
- 14.4 Pakkausryhmä
  - Tietoja ei saatavilla
- 14.5 Ympäristövaarat
  - Tietoja ei saatavilla
- 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle
  - Tietoja ei saatavilla
- 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

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) N:o 1272/2008 (CLP)  
Määräys (EY) N:o 790/2009 (1. ATP CLP) ja (EU) 758/2013  
Määräys (EU) N:o 2020/878  
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)  
Määräys (EU) N:o 2018/669 (11. ATP CLP)  
Määräys (EU) N:o 2018/1480 (13. ATP CLP)  
Määräys (EU) N:o 2019/521 (12. ATP CLP)  
Määräys (EU) N:o 2020/217 (14. ATP CLP)  
Määräys (EU) N:o 2020/1182 (15. ATP CLP)  
Määräys (EU) N:o 2021/643 (16. ATP CLP)

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

Tuotetta koskevat rajoitukset:

Rajoituksista 3

Tuotteen sisältämiä aineita koskevat rajoitukset:

Rajoituksista 75

Viitteenä käytetään seuraavia määräyksiä, kun ne ovat soveltuvia:

Direktiivi 2012/18/EU (Seveso III)

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 648/2004 (pesuaineista).

Direktiivi 2004/42/EY (VOC-direktiivi)

Direktiiviin EU 2012/18 (Seveso III) liittyvät määräykset:

Seveso III -luokka liitteessä 1 olevan 1 osan mukaisesti

Ei mitään

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi



Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu seoksen.

## KOHTA 16: Muut tiedot

Kappaleessa 3 käytettyjen lauseiden teksti:

- H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
- H360 Saattaa heikentää hedelmällisyyttä tai vaurioittaa sikiötä.
- H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
- H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
- H272 Voi edistää tulipaloa; hapettava.
- H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
- H301 Myrkyllistä nieltynä.

| Vaaraluokka ja vaarakategoria | Koodi      | Kuvaus                                                       |
|-------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------|
| Ox. Sol. 3                    | 2.14/3     | Hapettava kiinteä aine, Katgoria 3                           |
| Acute Tox. 3                  | 3.1/3/Oral | Välitön myrkyllisyys (suun kautta), Katgoria 3               |
| Eye Dam. 1                    | 3.3/1      | Vakava silmävaurio, Katgoria 1                               |
| Eye Irrit. 2                  | 3.3/2      | Silmä-ärsytys, Katgoria 2                                    |
| Skin Sens. 1B                 | 3.4.2/1B   | Ihoa herkistävä, Katgoria 1B                                 |
| Repr. 1B                      | 3.7/1B     | Lisääntymiselle vaarallinen, Katgoria 1B                     |
| Aquatic Acute 1               | 4.1/A1     | Välitön vaara vesiympäristölle, Katgoria 1                   |
| Aquatic Chronic 3             | 4.1/C3     | Krooninen (pitkäaikainen) vaara vesiympäristölle, Katgoria 3 |

Turvatieoite on kokonaan päivitetty neuvoston 2020/878 asetusten mukaisesti.

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

| Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukainen luokitus | Luokitusmenettely |
|------------------------------------------------|-------------------|
| Repr. 1B, H360                                 | Laskentamenetelmä |

Asiakirjan on valmistellut asianmukaisesti koulutettu henkilö

Keskeiset kirjalähteet:

- ECDIN – Ympäristökemikaalien tietoverkko – Yhteinen tutkimuskeskus, Euroopan yhteisöjen komissio
- SAX:n TEOLLISUUSMATERIAALIEN VAARALLISET OMINAISUUDET – Kahdeksas versio – Van Nostrand Reinold

- viite 1
- IARC Monographs on the Evaluation Carcinogenic Risks to Humans (IARC: International Agency for Research Cancer)
  - Journal of Occupational Health (JOH) (Japani Society of Occupational Health (JSOH))
  - TLVs and BEIs (ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists)
  - IRIS Carcinogenic Assessment (IRIS: Integrated Risk Information System of US EPA)
  - National Toxicology Program (NTP) Report on Carcinogens (USA)
  - Liitteessä VI EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1272/2008, annettu 16 päivänä joulukuuta 2008, aineiden ja seosten luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta sekä direktiivien 67/548/ETY ja 1999/45/EY muuttamisesta ja kumoamisesta ja asetuksen (EY) N:o 1907/2006 muuttamisesta
  - MAK und BAT Werte Liste (DFG: German Research Foundation)
  - TRGS 905, Verzeichnis krebserzeugender, keimzell mutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (AGS: Committee on Hazardous Substances, Germany)

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 Käyttöturvallisuustiedote mitätöi ja korvaa kaikki edellisen vapautumista.

|             |                                                                                       |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| ADR:        | Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista.     |
| ATE:        | Akuutin Toksisuuden Arviointi                                                         |
| ATEmix:     | välittömän myrkyllisyyden estimaatit (Seokset)                                        |
| CAS:        | Chemical Abstracts Service (American Chemical Society osasto).                        |
| CLP:        | Luokitus, Merkinnät, Pakkaaminen                                                      |
| DNEL:       | Johdettu vaikutukseton altistustaso                                                   |
| EINECS:     | Euroopassa kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo.             |
| GefStoffVO: | Asetus vaarallisille aineille, Saksa.                                                 |
| GHS:        | Kemikaalien yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä.                        |
| IATA:       | Kansainvälinen lentokuljetusliitto.                                                   |
| IATA-DGR:   | "Kansainvälisen lentokuljetusliiton" (IATA) vaarallisten aineiden kuljetusmääräykset. |
| ICAO:       | Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö.                                               |
| ICAO-TI:    | "Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestön" (ICAO) tekniset ohjeet.                     |
| IMDG:       | Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö.                           |
| INCI:       | Kansainvälinen luokitus kosmeettisille valmistusaineille.                             |
| KSt:        | Räjähdysherkkoisuus.                                                                  |
| LC50:       | Tappava pitoisuus 50 %:lle koehenkilöistä.                                            |
| LD50:       | Tappava annos 50 %:lle koehenkilöistä.                                                |
| PNEC:       | Arvioitu vaikutukseton pitoisuus.                                                     |
| RID:        | Vaarallisten aineiden kansainvälistä kuljetusta rautateitse koskevat määräykset.      |
| STEL:       | Lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo.                                                 |
| STOT:       | Elinkohtainen myrkyllisyys.                                                           |
| TLV:        | Kynnysraja-arvo.                                                                      |
| TWA:        | Aikapainotettu keskiarvo                                                              |
| WGK:        | Saksalainen vesistöjen vaaraluokitus.                                                 |