



## Asetuksen (EY) 1907/2006 mukainen käyttöturvallisuustiedote viimeisimmässä ajankohtaisessa versiossa

Sivu 1 / 1

LOCTITE EA 9466

KTT-no : 178390

V004.0

Viimeistely, pvm.: 09.09.2024

Painatuspäivä: 10.09.2024

Korvaa version: 08.08.2024

---

### Sarja/monikomponenttituote

- |                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| 1. KTT-no417465 - | LOCTITE EA 9466 B |
| 2. KTT-no152810 - | LOCTITE EA 9466 A |



# Asetuksen (EY) 1907/2006 mukainen käyttöturvallisuustiedote viimeisimmässä ajankohtaisessa versiossa

Sivu 1 / 17

LOCTITE EA 9466 B

KTT-no : 417465

V004.0

Viimeistely, pvm.: 09.09.2024

Painatuspäivä: 10.09.2024

Korvaa version: 06.09.2024

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

### 1.1 Tuotetunniste

LOCTITE EA 9466 B

UFI: HWSF-20UJ-600Q-C1NX

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

Suunniteltu käyttötarkoitus:

Epoksiliima

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Henkel Finland Oy

Äyritie 12 A

01510 Vantaa

Suomi

Puh.: +358 201 22 311

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Katso käyttöturvallisuustiedotteen päivitykset verkkosivuiltamme [www.mysds.henkel.com](http://www.mysds.henkel.com) tai [www.henkel-adhesives.com](http://www.henkel-adhesives.com).

### 1.4 Hätäpuhelinnumero

MYRKYTYSTIETOKESKUS, Helsinki : Puh : 0800 147 111 (maksuton, 24h) +358-9-471977 tai (24h)

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

#### Aineen (CLP):

Ihoärsytys

Kategoria 2

H315 Ärsyttää ihoa.

Silmä-ärsytyksellä

Kategoria 2

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Ihoa herkistävä

Kategoria 1

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Vesiympäristölle aiheutuvat krooniset vaarat

Kategoria 2

H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

### 2.2 Merkinnät

#### Merkinnät (CLP):

##### Varoitusmerkki:



##### Sisältää

bis[4-(2,3-Epoksipropoksi)fenyyl]propani

Bisfenoli-F epikloorihydriinihartsi; MW &lt;700

**Huomiosana:**

Varoitus

**Vaaralauseke:**

H315 Ärsyttää ihoa.  
 H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
 H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Turvalauseke:**

\*\*\*Vain kuluttajakäyttöön: P101 Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti. P102 Säilytä lasten ulottumattomissa. P501 Hävitä sisältö/pakkaus kansallisten määräysten mukaisesti.\*\*\*

**Turvalauseke:  
Ennaltaehkäisyä**

P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.  
 P280 Käytettävä suojakäsineitä.

**Turvalauseke:  
Pelastustoimenpiteistä**

P302+P352 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla.  
 P333+P313 Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.  
 P337+P313 Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.

**2.3. Muut vaarat**

Asianmukaisesti käytettynä ei mitään.

**Seuraavia aineita on pitoisuutena, joka ylittää kohdassa 3 kuvatun pitoisuusrajan, ja ne täyttävät PBT/vPvB-kriteerit tai ne on tunnistettu hormonaalisia haitta-aineita (ED):**

Tämä seos ei sisällä aineita, joiden pitoisuus ylittää luvun 3 pitoisuusrajan ja joiden on arvioitu olevan PBT, vPvB tai ED.

**KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista****3.2 Seokset**

**Ilmoitus valmistusaineista CLP (EC) No 1272:n mukaisesti:**

| Vaaralliset sisältöaineet<br>CAS-nro<br>EY numero<br>REACH Rek. No                                                         | Pitoisuus  | Luokitus                                                                                   | Erityiset pitoisuusrajat, M-<br>tekijät ja ATE:t              | Lisäinformaatio |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------|
| bis[4-(2,3-Epoksipropoksi)fenyyli]propani<br>1675-54-3<br>01-2119456619-26                                                 | 25- < 50 % | Eye Irrit. 2, H319<br>Aquatic Chronic 2, H411<br>Skin Sens. 1, H317<br>Skin Irrit. 2, H315 | Eye Irrit. 2; H319; C >= 5 %<br>Skin Irrit. 2; H315; C >= 5 % |                 |
| Bisfenoli-F<br>epikloorihydriinihartsi; MW<br><700<br>-----<br>01-2119454392-40                                            | 25- < 50 % | Skin Irrit. 2, H315<br>Skin Sens. 1A, H317<br>Aquatic Chronic 2, H411                      |                                                               |                 |
| Bentseeni, 1,1'-oksibis-,<br>tetrapropyleeni derivaatit,<br>sulfonoidut, natrium suolat<br>119345-04-9<br>01-2119492361-39 | 0,1- < 1 % | Repr. 2, H361fd<br>Eye Dam. 1, H318<br>Aquatic Chronic 2, H411                             |                                                               |                 |

Jos ATE-arvoja ei näytetä, katso LD/LC50-arvot kohdasta 11.

H-lausunnon täydellinen teksti ja muut lyhenteet katso osa 16 "Muu informaatio".

**KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet****4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

**Hengittäminen:**

Mene raikkaaseen ilmaan. Mikäli oireet jatkuvat mentävä lääkäriin.

**Iho:**

Huuhtelu juoksevilla vedellä ja saippualla.

Ärsytyksen jatkuessa, ota yhteys lääkäriin.

**Roiskeet silmiin:**

Huuhdeltava heti vedellä juoksevan veden alla (10 minuutin ajan), käännättävä erikoislääkärin puoleen.

**Nieleminen:**

Huuhtele suuontelo, juo 1-2 lasia vettä, älä yritä oksentaa, ota yhteys lääkäriin.

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

IHO: punoitus, tulehdus

IHO: ihottuma, nokkosihottuma.

SILMÄT: ärsytys, sidekalvontulehdus.

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

Katso kohta: Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

**KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet****5.1 Sammutusaineet****Sopivat sammutusaineet:**

Vesi, hiilidioksidi, vaahto, jauhe.

**Turvallisuussyistä soveltumaton sammutusaine:**

Vesisuorasuihku

**5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Tulipalossa voi vapautua hiilimonoksidia (CO), hiilidioksidia (CO<sub>2</sub>) ja typpioksidia (Nox).

**5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

Eristävä hengityksensuojain sekä suojavarustus.

**Lisäohjeet:**

Palon sattuessa, vaaran alaiset säiliöt on jäähdytettävä suihkuttamalla vettä.

**KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä****6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Vältettävä aineen pääsyä iholle ja silmiin.

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta ja ilmanpoistosta.

Käytettävä suojavarustusta.

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

Ei saa päästää viemäriin/pintaveteen/pohjaveteen.

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

Pienet roiskeet pyyhitään paperipyyhkeellä ja laitetaan astiaan hävitystä varten.

Suurempien vuotojen ollessa kyseessä, aine imeytetään neutraaliinimukkyiseen materiaaliin ja laitetaan umpinaiseen astiaan hävitystä varten.

Saastunut materiaali hävitetään kuten kohdan 13 mukaiset jätteet.

**6.4 Viittaukset muihin kohtiin**

Katso ohje kohdasta 8.

**KOHTA 7: Käsittely ja varastointi**

**7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

Vältettävä silmä- ja ihokosketusta.  
Katso ohje kohdasta 8.

Yleiset hygieniatoimenpiteet:

Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.  
Hyviä teollisuushygienian menettelytapoja on noudatettava  
Kädet täytyy pestä ennen taukoja ja työn lopettamisen jälkeen.

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

Säilytä alkuperäisissä suljetuissa astioissa.  
Säilytä astia viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.  
Viitaten tekniseen esitteeseen.

**7.3 Erityinen loppukäyttö**

Epoksiliima

**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet****8.1 Valvontaa koskevat muuttujat****Työperäisen altistuksen raja-arvot**

Pätee:  
Suomi

ei

**Predicted No-Effect Concentration (PNEC):**

| Nimi luettelosta                                                                                                      | Environmental<br>Compartment  | Altistusaika | Arvo           |     |                 |      | Huomautuksia:         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------|----------------|-----|-----------------|------|-----------------------|
|                                                                                                                       |                               |              | mg/l           | ppm | mg/kg           | muut |                       |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydrini)<br>1675-54-3                                                             | vesi (makea vesi)             |              | 0,006 mg/L     |     |                 |      |                       |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydrini)<br>1675-54-3                                                             | Makea vesi -<br>ajoittainen   |              | 0,018 mg/L     |     |                 |      |                       |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydrini)<br>1675-54-3                                                             | vesi (merivesi)               |              | 0,001 mg/L     |     |                 |      |                       |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydrini)<br>1675-54-3                                                             | Merivesi -<br>ajoittainen     |              | 0,002 mg/L     |     |                 |      |                       |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydrini)<br>1675-54-3                                                             | Jätevedenpuhdistamo           |              | 10 mg/L        |     |                 |      |                       |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydrini)<br>1675-54-3                                                             | sedimentti<br>(makea vesi)    |              |                |     | 0,341<br>mg/kg  |      |                       |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydrini)<br>1675-54-3                                                             | sedimentti<br>(merivesi)      |              |                |     | 0,034<br>mg/kg  |      |                       |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydrini)<br>1675-54-3                                                             | Maaperä                       |              |                |     | 0,065<br>mg/kg  |      |                       |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydrini)<br>1675-54-3                                                             | suun kautta                   |              |                |     | 11 mg/kg        |      |                       |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydrini)<br>1675-54-3                                                             | Ilma                          |              |                |     |                 |      | ei vaaraa tunnistettu |
| Epoksihartsi (keskimääräinen<br>molekyylipaino · 700) reaktiotuote:<br>bisfenolil-F-(epikloorihydrini) ≤ 700<br>----- | vesi (makea vesi)             |              | 0,003 mg/L     |     |                 |      |                       |
| Epoksihartsi (keskimääräinen<br>molekyylipaino · 700) reaktiotuote:<br>bisfenolil-F-(epikloorihydrini) ≤ 700<br>----- | vesi (merivesi)               |              | 0,0003<br>mg/L |     |                 |      |                       |
| Epoksihartsi (keskimääräinen<br>molekyylipaino · 700) reaktiotuote:<br>bisfenolil-F-(epikloorihydrini) ≤ 700<br>----- | Jätevedenpuhdistamo           |              | 10 mg/L        |     |                 |      |                       |
| Epoksihartsi (keskimääräinen<br>molekyylipaino · 700) reaktiotuote:<br>bisfenolil-F-(epikloorihydrini) ≤ 700<br>----- | sedimentti<br>(makea vesi)    |              |                |     | 0,294<br>mg/kg  |      |                       |
| Epoksihartsi (keskimääräinen<br>molekyylipaino · 700) reaktiotuote:<br>bisfenolil-F-(epikloorihydrini) ≤ 700<br>----- | sedimentti<br>(merivesi)      |              |                |     | 0,0294<br>mg/kg |      |                       |
| Epoksihartsi (keskimääräinen<br>molekyylipaino · 700) reaktiotuote:<br>bisfenolil-F-(epikloorihydrini) ≤ 700<br>----- | Maaperä                       |              |                |     | 0,237<br>mg/kg  |      |                       |
| Epoksihartsi (keskimääräinen<br>molekyylipaino · 700) reaktiotuote:<br>bisfenolil-F-(epikloorihydrini) ≤ 700<br>----- | vesi (ajoittaiset<br>päästöt) |              | 0,0254<br>mg/L |     |                 |      |                       |
| Epoksihartsi (keskimääräinen<br>molekyylipaino · 700) reaktiotuote:<br>bisfenolil-F-(epikloorihydrini) ≤ 700<br>----- | Ilma                          |              |                |     |                 |      | ei vaaraa tunnistettu |
| Epoksihartsi (keskimääräinen<br>molekyylipaino · 700) reaktiotuote:<br>bisfenolil-F-(epikloorihydrini) ≤ 700<br>----- | Saalistaja                    |              |                |     |                 |      | ei vaaraa tunnistettu |

**Derived No-Effect Level (DNEL):**

| Nimi luettelosta                                                                                             | Application Area   | Altistumisreitin | Health Effect                                                  | Exposure Time | Arvo          | Huomautuksia:         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------|----------------------------------------------------------------|---------------|---------------|-----------------------|
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydrini) 1675-54-3                                                       | Työntekijät        | inhalaatio       | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |               | 4,93 mg/m3    | ei vaaraa tunnistettu |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydrini) 1675-54-3                                                       | Työntekijät        | dermaalinen      | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |               | 0,75 mg/kg    | ei vaaraa tunnistettu |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydrini) 1675-54-3                                                       | yleinen populaatio | inhalaatio       | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |               | 0,87 mg/m3    | ei vaaraa tunnistettu |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydrini) 1675-54-3                                                       | yleinen populaatio | dermaalinen      | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |               | 0,0893 mg/kg  | ei vaaraa tunnistettu |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydrini) 1675-54-3                                                       | yleinen populaatio | suun kautta      | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |               | 0,5 mg/kg     | ei vaaraa tunnistettu |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydrini) 1675-54-3                                                       | Työntekijät        | inhalaatio       | Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus             |               |               | ei vaaraa tunnistettu |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydrini) 1675-54-3                                                       | Työntekijät        | inhalaatio       | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava |               |               | ei vaaraa tunnistettu |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydrini) 1675-54-3                                                       | Työntekijät        | dermaalinen      | Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus             |               |               | ei vaaraa tunnistettu |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydrini) 1675-54-3                                                       | Työntekijät        | dermaalinen      | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava |               |               | ei vaaraa tunnistettu |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydrini) 1675-54-3                                                       | yleinen populaatio | inhalaatio       | Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus             |               |               | ei vaaraa tunnistettu |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydrini) 1675-54-3                                                       | yleinen populaatio | inhalaatio       | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava |               |               | ei vaaraa tunnistettu |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydrini) 1675-54-3                                                       | yleinen populaatio | dermaalinen      | Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus             |               |               | ei vaaraa tunnistettu |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydrini) 1675-54-3                                                       | yleinen populaatio | dermaalinen      | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava |               |               | ei vaaraa tunnistettu |
| Epoksihartsi (keskimääräinen molekyylipaino · 700) reaktiotuote: bisfenolil-F-(epikloorihydrini) ≤ 700 ----- | Työntekijät        | Hengitys         | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |               | 29,39 mg/m3   | ei vaaraa tunnistettu |
| Epoksihartsi (keskimääräinen molekyylipaino · 700) reaktiotuote: bisfenolil-F-(epikloorihydrini) ≤ 700 ----- | Työntekijät        | dermaalinen      | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |               | 104,15 mg/kg  | ei vaaraa tunnistettu |
| Epoksihartsi (keskimääräinen molekyylipaino · 700) reaktiotuote: bisfenolil-F-(epikloorihydrini) ≤ 700 ----- | Työntekijät        | dermaalinen      | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava |               | 0,0083 mg/cm2 | ei vaaraa tunnistettu |
| Epoksihartsi (keskimääräinen molekyylipaino · 700) reaktiotuote: bisfenolil-F-(epikloorihydrini) ≤ 700 ----- | yleinen populaatio | Hengitys         | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |               | 8,7 mg/m3     | ei vaaraa tunnistettu |
| Epoksihartsi (keskimääräinen molekyylipaino · 700) reaktiotuote: bisfenolil-F-(epikloorihydrini) ≤ 700 ----- | yleinen populaatio | dermaalinen      | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |               | 62,5 mg/kg    | ei vaaraa tunnistettu |

|                                                                                                               |                    |             |                                                     |  |            |                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------|-----------------------------------------------------|--|------------|-----------------------|
| Epoksihartsi (keskimääräinen molekyylipaino · 700) reaktiotuote: bisfenolil-F-(epikloorihydriini) ≤ 700 ----- | yleinen populaatio | suun kautta | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava |  | 6,25 mg/kg | ei vaaraa tunnistettu |
| Bentseeni, 1,1'-oksibis-, tetrapropyleeni derivaatit, sulfonoidut, natrium suolat 119345-04-9                 | Työntekijät        | inhalaatio  | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava |  | 4,4 mg/m3  |                       |
| Bentseeni, 1,1'-oksibis-, tetrapropyleeni derivaatit, sulfonoidut, natrium suolat 119345-04-9                 | Työntekijät        | dermaalinen | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava |  | 1,2 mg/kg  |                       |
| Bentseeni, 1,1'-oksibis-, tetrapropyleeni derivaatit, sulfonoidut, natrium suolat 119345-04-9                 | yleinen populaatio | inhalaatio  | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava |  | 1,1 mg/m3  |                       |
| Bentseeni, 1,1'-oksibis-, tetrapropyleeni derivaatit, sulfonoidut, natrium suolat 119345-04-9                 | yleinen populaatio | dermaalinen | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava |  | 0,6 mg/kg  |                       |
| Bentseeni, 1,1'-oksibis-, tetrapropyleeni derivaatit, sulfonoidut, natrium suolat 119345-04-9                 | yleinen populaatio | suun kautta | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava |  | 0,6 mg/kg  |                       |

## Biologisen altistumisen indeksit

ei

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen:

Ohjeita teknisten laitteistojen muodostamiseen:  
Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdesta.

Hengityssuojain:

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta ja ilmanpoistosta.

Jos tuotetta käytetään huonosti tuuletetuissa tiloissa, on käytettävähyväksyttyä naamaria tai hengityslaitetta, jossa on orgaanisiltahöyryiltä suojaava suodatinpatruuna  
Suodatintyyppi: A (EN 14387)

Käsisuoja:

Kemikaaleja kestävät suojakäsineet (EN 374). Soveltuvat materiaalit lyhytaikaisessa kontaktissa tai roiskeissa (Suositus: Vähintään suojaindeksi 2, vastaten > 30 minuutin läpäisyä EN 374 mukaisesti): Nitrilikumista (NBR; >= 0,4 mm kerrosvahvuus). Soveltuvat materiaalit myös pitempiaikaisessa välittömässä kontaktissa (Suositus: Suojaindeksi 6, vastaten > 480 minuutin läpäisyä EN 374 mukaisesti): Nitrilikumista (NBR; >= 0,4 mm kerrosvahvuus). Nämä tiedot pohjautuvat kirjallisuudesta tai valmistajilta saatuihin tietoihin tai ne on johdettu analogisesti vastaavista aineista. On huomiotava, että kemikaalisuojakäsineen käyttöä voi käytännössä monien vaikutteiden johdosta (esim. lämpötila) olla huomattavasti lyhyempi kuin EN 374 standardissa ilmoitettu läpäisy aika. Mikäli käsineissä esiintyy kulumia, ne on vaihdettava.

Silmäsuojain:

Käytettävä sivusuojallisia tai kemikaalien käsittelyyn tarkoitettuja suojalaseja roiskevaaran ollessa ilmeinen.

Silmäsuojaimien on täytettävä EN166 vaatimukset.

Kehonsuojus:

Käytettävä sopivaa suojavaatetusta.

Suojavaatetuksen on täytettävä vaatimukset EN14605 nestemäisille roiskeille tai EN13982 pölylle.

Suositus henkilökohtaiseksi suojavarusteeksi:

Annetut tiedot henkilönsuojaimista ovat ohjeellisia. Yksityiskohtainen riskiarviointi pitäisi tehdä ennen tuotteen käyttämistä määrittämällä sopivat henkilönsuojaimet paikallisten olosuhteiden mukaan. Henkilönsuojaimien on täytettävä asiaankuuluvat EN standardit.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

toimituslomake

Väri

Haju

Olomuoto

Sulamispiiste

pasta

valkoinen

Luonteenomainen

Nestemäinen

Ei voida käyttää, Tuote on nestemäinen

|                                                                                                            |                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Jähmettymislämpötila                                                                                       | < -5 °C (< 23 °F)                                                                                                                 |
| Kiehumispiste                                                                                              | > 233 °C (> 451.4 °F)ei menetelmää / menetelmä tuntematon                                                                         |
| Syttyvyys                                                                                                  | Tuote ei ole syttyvä                                                                                                              |
| Räjähdyssraja                                                                                              | Ei voida käyttää, Tuote ei ole syttyvä                                                                                            |
| Leimahduspiste                                                                                             | > 110 °C (> 230 °F)                                                                                                               |
| Itsesyttymislämpötila                                                                                      | > 300 °C (> 572 °F)                                                                                                               |
| Hajoamislämpötila                                                                                          | Ei voida käyttää, Aine/seos ei ole itsereaktiivinen, ei sisällä orgaanista peroksidia eikä hajoa ennakoituissa käyttöolosuhteissa |
| pH                                                                                                         | Ei voida käyttää, Tuote on liukenematon (veteen).                                                                                 |
| Viskositeetti (kinemaattinen)<br>(25 °C (77 °F); )                                                         | 20.000 mm <sup>2</sup> /s                                                                                                         |
| Viscosity, dynamic<br>(Brookfield; Laite: RVT; 25 °C (77 °F);<br>kierrosnopeus: 20 min-1; Spindeli Nro: 7) | 10.000 - 40.000 mPa s LCT STM 10; Viscosity Brookfield                                                                            |
| liukoisuus(laadullinen)                                                                                    | Liukenematon                                                                                                                      |
| (20 °C (68 °F); Liuotin: Vesi)                                                                             | Ei voida käyttää                                                                                                                  |
| Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi                                                                         | Seos                                                                                                                              |
| Höyrynpaine<br>(50 °C (122 °F))                                                                            | < 700 mbar;ei menetelmää / menetelmä tuntematon                                                                                   |
| Höyrynpaine<br>(20 °C (68 °F))                                                                             | < 1 hPa                                                                                                                           |
| Tiheys<br>(25 °C (77 °F))                                                                                  | 1,1 g/cm <sup>3</sup> Ei ole                                                                                                      |
| Suhteellinen höyryntiheys:<br>(20 °C)                                                                      | > 1                                                                                                                               |
| Partikkelin karakteristiikka                                                                               | Ei voida käyttää<br>Tuote on nestemäinen                                                                                          |

## 9.2. MUUT TIEDOT

Muut tiedot eivät koske tätä tuotetta

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1. Reaktiivisuus

Reagoi voimakkaiden hapettimien kanssa.  
Reagoi voimakkaiden happojen kanssa.

### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Katso kappale reaktiivisuus

### 10.4. Vältettävät olosuhteet

Stabiili normaaleissa säilytys- ja käyttöolosuhteissa.

### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Katso kappale reaktiivisuus.

### 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Hiilioksidit

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

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                                                                   | Arvotyyppi | Arvo          | Tyyppi | Menetelmä                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|--------|-------------------------------------------------------------------|
| bis[4-(2,3-Epoksipropoksi)fenyyli]propani<br>1675-54-3                                           | LD50       | > 2.000 mg/kg | Rotta  | OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity)                          |
| Bisfenoli-F epikloorihydrinihartsi;<br>MW <700<br>-----                                          | LD50       | > 5.000 mg/kg | Rotta  | equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| Bentseeni, 1,1'-oksibis-, tetrapropyleeni derivaatit, sulfonoidut, natrium suolat<br>119345-04-9 | LD50       | > 2.000 mg/kg | Rotta  | ei eritelty                                                       |

**Välitön myrkyllisyys- iho:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                                                                   | Arvotyyppi | Arvo          | Tyyppi | Menetelmä                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|--------|---------------------------------------------------------------------|
| bis[4-(2,3-Epoksipropoksi)fenyyli]propani<br>1675-54-3                                           | LD50       | > 2.000 mg/kg | Rotta  | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)                          |
| Bisfenoli-F epikloorihydrinihartsi;<br>MW <700<br>-----                                          | LD50       | > 2.000 mg/kg | Rotta  | equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Bentseeni, 1,1'-oksibis-, tetrapropyleeni derivaatit, sulfonoidut, natrium suolat<br>119345-04-9 | LD50       | > 2.000 mg/kg | Kani   | ei eritelty                                                         |

**Välitön myrkyllisyys- hengityselimet:**

Ei tietoja käytettävissä.

**Ihosoövyttävyysohoärsytys:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                                                                   | Tulos           | Altistusai<br>ka | Tyyppi | Menetelmä                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| bis[4-(2,3-Epoksipropoksi)fenyyli]propani<br>1675-54-3                                           | Vähän ärsyttävä | 4 h              | Kani   | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)                          |
| Bisfenoli-F epikloorihydrinihartsi;<br>MW <700<br>-----                                          | Ärsyttävä.      | 4 h              | Kani   | equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| Bentseeni, 1,1'-oksibis-, tetrapropyleeni derivaatit, sulfonoidut, natrium suolat<br>119345-04-9 | ei ärsyttävä    | 24 h             | Kani   | ei eritelty                                                                       |

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                                                                   | Tulos                                        | Altistusai<br>ka | Tyyppi | Menetelmä                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------|
| bis[4-(2,3-Epoksipropoksi)fenyyli]propani<br>1675-54-3                                           | Vähän ärsyttävä                              |                  | Kani   | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)                          |
| Bisfenoli-F epikloorihydriniharts; MW <700<br>-----                                              | ei ärsyttävä                                 |                  | Kani   | equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| Bentseeni, 1,1'-oksibis-, tetrapropyleeni derivaatit, sulfonoidut, natrium suolat<br>119345-04-9 | Category 1 (irreversible effects on the eye) |                  | Kani   | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)                          |

**Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                                                                   | Tulos                         | Testityyppi                                      | Tyyppi | Menetelmä                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------|
| bis[4-(2,3-Epoksipropoksi)fenyyli]propani<br>1675-54-3                                           | herkistävä                    | Hiiri, paikallisten imusolmukkeiden testi (LLNA) | Hiiri  | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |
| Bisfenoli-F epikloorihydriniharts; MW <700<br>-----                                              | Sub-Category 1A (sensitising) | Hiiri, paikallisten imusolmukkeiden testi (LLNA) | Hiiri  | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |
| Bentseeni, 1,1'-oksibis-, tetrapropyleeni derivaatit, sulfonoidut, natrium suolat<br>119345-04-9 | ei herkistävä                 | Marsu, maksimointi testi                         | Marsu  | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)                         |

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                                                                            | Tulos        | Tutkimustyyppi /<br>altistusreitti                     | Metabolinen<br>aktivoituminen /<br>altistusaika | Tyyppi | Menetelmä                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| bis[4-(2,3-Epoksipropoksi)fenyyli]pr<br>opaani<br>1675-54-3                                               | negatiivinen | bacterial reverse<br>mutation assay (e.g<br>Ames test) | kanssa ja ilman                                 |        | OECD Guideline 472 (Genetic<br>Toxicology: Escherichia coli,<br>Reverse Mutation Assay)               |
| Bisfenoli-F<br>epikloorihydriniharts;<br>MW <700<br>-----                                                 | positiivinen | bacterial reverse<br>mutation assay (e.g<br>Ames test) | kanssa ja ilman                                 |        | OECD Guideline 471<br>(Bacterial Reverse Mutation<br>Assay)                                           |
| Bentseeni, 1,1'-oksibis-,<br>tetrapropyleeni derivaatit,<br>sulfonoidut, natrium<br>suolat<br>119345-04-9 | negatiivinen | bacterial reverse<br>mutation assay (e.g<br>Ames test) | kanssa ja ilman                                 |        | OECD Guideline 471<br>(Bacterial Reverse Mutation<br>Assay)                                           |
| Bentseeni, 1,1'-oksibis-,<br>tetrapropyleeni derivaatit,<br>sulfonoidut, natrium<br>suolat<br>119345-04-9 | negatiivinen | nisäkkäiden<br>kromosomipoikkea<br>vuustesti in vitro  | kanssa ja ilman                                 |        | OECD Guideline 473 (In vitro<br>Mammalian Chromosome<br>Aberration Test)                              |
| Bentseeni, 1,1'-oksibis-,<br>tetrapropyleeni derivaatit,<br>sulfonoidut, natrium<br>suolat<br>119345-04-9 | negatiivinen | nisäkäsolujen<br>geenimutaatio<br>analyysi             | kanssa ja ilman                                 |        | OECD Guideline 476 (In vitro<br>Mammalian Cell Gene<br>Mutation Test)                                 |
| bis[4-(2,3-Epoksipropoksi)fenyyli]pr<br>opaani<br>1675-54-3                                               | negatiivinen | suun kautta:<br>pakkosyöttö                            |                                                 | Hiiri  | ei eritelty                                                                                           |
| Bisfenoli-F<br>epikloorihydriniharts;<br>MW <700<br>-----                                                 | negatiivinen | suun kautta:<br>pakkosyöttö                            |                                                 | Hiiri  | OECD Guideline 474<br>(Mammalian Erythrocyte<br>Micronucleus Test)                                    |
| Bisfenoli-F<br>epikloorihydriniharts;<br>MW <700<br>-----                                                 | negatiivinen | suun kautta:<br>pakkosyöttö                            |                                                 | Rotta  | OECD Guideline 486<br>(Unscheduled DNA Synthesis<br>(UDS) Test with Mammalian<br>Liver Cells in vivo) |

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

| Vaaralliset sisältöaineet<br>CAS-nro                        | Tulos                 | Levitysmenete<br>lmä        | Altistusaika<br>/ Taajuus<br>hoidon | Tyyppi | Sukupuoli   | Menetelmä                                                                            |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------|-------------------------------------|--------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| bis[4-(2,3-Epoksipropoksi)fenyyli]pr<br>opaani<br>1675-54-3 | ei<br>karsinogeeninen | dermaalinen                 | 2 y<br>daily                        | Hiiri  | Uros        | OECD Guideline 453<br>(Combined Chronic<br>Toxicity /<br>Carcinogenicity<br>Studies) |
| bis[4-(2,3-Epoksipropoksi)fenyyli]pr<br>opaani<br>1675-54-3 | ei<br>karsinogeeninen | suun kautta:<br>pakkosyöttö | 2 y<br>daily                        | Rotta  | Uros/Naaras | OECD Guideline 453<br>(Combined Chronic<br>Toxicity /<br>Carcinogenicity<br>Studies) |

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                                                                   | Tulos / Arvo                                                          | Testityyppi                | Levityksen<br>etelmä     | Tyyppi | Menetelmä                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------|
| bis[4-(2,3-Epoksipropoksi)fenyyli]propani<br>1675-54-3                                           | NOAEL P >= 50 mg/kg<br>NOAEL F1 >= 750 mg/kg<br>NOAEL F2 >= 750 mg/kg | Two generation study       | suun kautta: pakkosyöttö | Rotta  | OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)          |
| Bisfenoli-F epikloorihydriniharts; MW <700<br>-----                                              | NOAEL P > 750 mg/kg<br>NOAEL F1 750 mg/kg<br>NOAEL F2 750 mg/kg       | kahden sukupolven tutkimus | suun kautta: pakkosyöttö | Rotta  | OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)          |
| Bentseeni, 1,1'-oksibis-, tetrapropyleeni derivaatit, sulfonoidut, natrium suolat<br>119345-04-9 | NOAEL P 62 mg/kg<br>NOAEL P 1000 ppm<br>NOAEL F1 1000 ppm             | kahden sukupolven tutkimus | suun kautta: ruoka       | Rotta  | OECD Guideline 443 (Extended One-Generation Reproductive Toxicity Study) |

**Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen:**

Ei tietoja käytettävissä.

**Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen:**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                                                                   | Tulos / Arvo    | Levityksen<br>etelmä     | Altistumisaika/toist<br>umistiheys | Tyyppi | Menetelmä                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------|------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------|
| bis[4-(2,3-Epoksipropoksi)fenyyli]propani<br>1675-54-3                                           | NOAEL 50 mg/kg  | suun kautta: pakkosyöttö | 14 w daily                         | Rotta  | OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents) |
| Bisfenoli-F epikloorihydriniharts; MW <700<br>-----                                              | NOAEL 250 mg/kg | suun kautta: pakkosyöttö | 13 w daily                         | Rotta  | OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents) |
| Bentseeni, 1,1'-oksibis-, tetrapropyleeni derivaatit, sulfonoidut, natrium suolat<br>119345-04-9 | NOAEL 150 mg/kg | suun kautta: ruoka       | 2 years daily                      | Rotta  | ei eritelty                                                        |
| Bentseeni, 1,1'-oksibis-, tetrapropyleeni derivaatit, sulfonoidut, natrium suolat<br>119345-04-9 | NOAEL 128 mg/kg | suun kautta: ruoka       | 2 years daily                      | Koira  | ei eritelty                                                        |

**Aspiraatiovaara:**

Ei tietoja käytettävissä.

**11.2 Tiedot muista vaaroista**

Ei voida käyttää.

**KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle****Yleiset ekologistiedot:**

Ei saa päästää viemäriin/pintaveteen/pohjaveteen.

**12.1. Myrkyllisyys****Myrkyllisyys (Kala):**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                                                                   | Arvotyyppi | Arvo      | Altistusaika | Tyyppi              | Menetelmä                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|--------------|---------------------|------------------------------------------------|
| bis[4-(2,3-Epoksipropoksi)fenyyl]propani<br>1675-54-3                                            | LC50       | 1,75 mg/L | 96 h         | Oncorhynchus mykiss | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Bisfenoli-F epikloorihydrinihartsi; MW <700<br>-----                                             | LC50       | 5,7 mg/L  | 96 h         | Leuciscus idus      | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Bentseeni, 1,1'-oksibis-, tetrapropyleeni derivaatit, sulfonoidut, natrium suolat<br>119345-04-9 | LC50       | 1,3 mg/L  | 96 h         | Pimephales promelas | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Bentseeni, 1,1'-oksibis-, tetrapropyleeni derivaatit, sulfonoidut, natrium suolat<br>119345-04-9 | NOEC       | 0,15 mg/L | 33 d         | Pimephales promelas | OECD 210 (fish early life stage toxicity test) |

**Myrkyllisyys (vesiselkärangattomille):**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                                                                   | Arvotyyppi | Arvo      | Altistusaika | Tyyppi        | Menetelmä                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|--------------|---------------|------------------------------------------------------------|
| bis[4-(2,3-Epoksipropoksi)fenyyl]propani<br>1675-54-3                                            | EC50       | 1,7 mg/L  | 48 h         | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Bisfenoli-F epikloorihydrinihartsi; MW <700<br>-----                                             | EC50       | 2,55 mg/L | 48 h         | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Bentseeni, 1,1'-oksibis-, tetrapropyleeni derivaatit, sulfonoidut, natrium suolat<br>119345-04-9 | LC50       | 1,64 mg/L | 48 h         | Daphnia magna | muu ohjeistus:                                             |

**Kroonistti myrkyllisyys vesiselkärangattomille:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                        | Arvotyyppi | Arvo      | Altistusaika | Tyyppi             | Menetelmä                                   |
|-------------------------------------------------------|------------|-----------|--------------|--------------------|---------------------------------------------|
| bis[4-(2,3-Epoksipropoksi)fenyyl]propani<br>1675-54-3 | NOEC       | 0,3 mg/L  | 21 d         | Daphnia magna      | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| Bisfenoli-F epikloorihydrinihartsi; MW <700<br>-----  | NOEC       | 0,3 mg/L  | 21 d         | Daphnia magna      | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| Bentseeni, 1,1'-oksibis-, tetrapropyleeni derivaatit, | NOEC       | 0,49 mg/L | 7 d          | Ceriodaphnia dubia | muu ohjeistus:                              |

|                                            |  |  |  |  |  |
|--------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| sulfonoidut, natrium suolat<br>119345-04-9 |  |  |  |  |  |
|--------------------------------------------|--|--|--|--|--|

**Myrkyllisyys (Algae):**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                         | Arvotyyppi | Arvo      | Altistusaika | Tyyppi                          | Menetelmä                                         |
|--------------------------------------------------------|------------|-----------|--------------|---------------------------------|---------------------------------------------------|
| bis[4-(2,3-Epoksipropoksi)fenyyli]propani<br>1675-54-3 | EC50       | > 11 mg/L | 72 h         | Scenedesmus capricornutum       | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| bis[4-(2,3-Epoksipropoksi)fenyyli]propani<br>1675-54-3 | NOEC       | 4,2 mg/L  | 72 h         | Scenedesmus capricornutum       | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Bisfenoli-F<br>epikloorihydriniharts; MW <700<br>----- | EC50       | 1,8 mg/L  | 72 h         | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |

**Myrkyllisyys mikro-organismeille:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                         | Arvotyyppi | Arvo       | Altistusaika | Tyyppi                       | Menetelmä      |
|--------------------------------------------------------|------------|------------|--------------|------------------------------|----------------|
| bis[4-(2,3-Epoksipropoksi)fenyyli]propani<br>1675-54-3 | IC50       | > 100 mg/L | 3 h          | activated sludge, industrial | muu ohjeistus: |
| Bisfenoli-F<br>epikloorihydriniharts; MW <700<br>----- | IC50       | > 100 mg/L | 3 h          | activated sludge, industrial | muu ohjeistus: |

**12.2. Pysyvyys ja hajoavuus**

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                                                                   | Tulos                        | Testityyppi | Hajoavuus | Altistusaika | Menetelmä                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------|-----------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| bis[4-(2,3-Epoksipropoksi)fenyyli]propani<br>1675-54-3                                           | Ei helposti biohajoava.      | aerobinen   | 5 %       | 28 d         | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |
| Bisfenoli-F<br>epikloorihydriniharts; MW <700<br>-----                                           | Ei helposti biohajoava.      | aerobinen   | 0 %       | 28 d         | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)           |
| Bentseeni, 1,1'-oksibis-, tetrapropyleeni derivaatit, sulfonoidut, natrium suolat<br>119345-04-9 | Ei helposti biohajoava.      | aerobinen   | 0 %       | 20 d         | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)           |
| Bentseeni, 1,1'-oksibis-, tetrapropyleeni derivaatit, sulfonoidut, natrium suolat<br>119345-04-9 | not inherently biodegradable | aerobinen   | 58 %      | 28 d         | OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)    |

**12.3. Biokertyvyys**

Tietoja aineista ei ole saatavilla.

Ei tietoja käytettävissä.

#### 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                                                                   | LogPow    | Lämpötila | Menetelmä                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------|
| bis[4-(2,3-Epoksipropoksi)fenyyl]propani<br>1675-54-3                                            | 3,242     | 25 °C     | EU Method A.8 (Partition Coefficient)                                              |
| Bisfenoli-F epikloorihydriiniharts; MW <700<br>-----                                             | 2,7 - 3,6 |           | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)        |
| Bentseeni, 1,1'-oksibis-, tetrapropyleeni derivaatit, sulfonoidut, natrium suolat<br>119345-04-9 | -2,68     | 20 °C     | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |

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

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                                                                   | PBT / vPvB                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| bis[4-(2,3-Epoksipropoksi)fenyyl]propani<br>1675-54-3                                            | Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä. |
| Bisfenoli-F epikloorihydriiniharts; MW <700<br>-----                                             | Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä. |
| Bentseeni, 1,1'-oksibis-, tetrapropyleeni derivaatit, sulfonoidut, natrium suolat<br>119345-04-9 | Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä. |

#### 12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei voida käyttää.

#### 12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Ei tietoja käytettävissä.

### KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

#### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuotteen hävittäminen:

Ei saa päästää viemäriin/pintaveteen/pohjaveteen.

Toimitetaan hävitettäväksi voimassa olevien jätehuoltosäännösten mukaisesti.

Puhdistamattoman pakkauksen hävittäminen:

Käytön jälkeen tuotejäämiä sisältävät tuubit, pakkaukset ja pullot tulee toimittaa voimassa olevien jätehuoltomääräysten mukaisesti jätekemikaaleille osoitettuun jätehuoltopisteeseen.

Jätenimike

EWC-jätenimikkeet eivät ole tuote-, vaan alkuperäkohtaisia. Valmistaja ei tästä syystä voi ilmoittaa jätenimikettä tuotteille, joita käytetään eri aloilla. Seuraavassa ilmoitettuja nimikkeitä on pidettävä suosituksena käyttäjällä.

08 04 09\* jäteliimat ja tiivisteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia ja muita vaarallisia aineita

|                                 |
|---------------------------------|
| <b>KOHTA 14: Kuljetustiedot</b> |
|---------------------------------|

**14.1. YK-numero tai tunnistenumero**

|      |      |
|------|------|
| ADR  | 3082 |
| RID  | 3082 |
| ADN  | 3082 |
| IMDG | 3082 |
| IATA | 3082 |

**14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**

|      |                                                                   |
|------|-------------------------------------------------------------------|
| ADR  | YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (Epoksihartsi) |
| RID  | YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (Epoksihartsi) |
| ADN  | YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (Epoksihartsi) |
| IMDG | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Epoxy resin) |
| IATA | Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Epoxy resin) |

**14.3. Kuljetuksen vaaraluokka**

|      |   |
|------|---|
| ADR  | 9 |
| RID  | 9 |
| ADN  | 9 |
| IMDG | 9 |
| IATA | 9 |

**14.4. Pakkausryhmä**

|      |     |
|------|-----|
| ADR  | III |
| RID  | III |
| ADN  | III |
| IMDG | III |
| IATA | III |

**14.5. Ympäristövaarat**

|      |                          |
|------|--------------------------|
| ADR  | Ympäristölle vaarallinen |
| RID  | Ympäristölle vaarallinen |
| ADN  | Ympäristölle vaarallinen |
| IMDG | Meriä saastuttava aine   |
| IATA | Ympäristölle vaarallinen |

**14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle**

|      |                                            |
|------|--------------------------------------------|
| ADR  | Ei voida käyttää.<br>Tunnelirajoituskoodi: |
| RID  | Ei voida käyttää.                          |
| ADN  | Ei voida käyttää.                          |
| IMDG | Ei voida käyttää.                          |
| IATA | Ei voida käyttää.                          |

Tämän kappaleen kuljetusluokitukset koskevat yleisesti pakattua ja irtotavaraa. Kuljetusastioille, joiden nettomäärä on korkeintaan 5 l nestemäisiä aineita tai nettomassa korkeintaan 5 kg kiinteitä aineita yksittäistä pakkausta tai sisäpakkausta kohden, voidaan soveltaa poikkeuksia EM 375 (ADR), A197 (IATA), 2.10.2.7 (IMDG), NZ 4.3(10) mistäjohtuen pakatun tavarankuljetusluokitus voi olla poikkeava.

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

Ei voida käyttää.

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot****15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**

|                                                               |                  |
|---------------------------------------------------------------|------------------|
| Ozone Depleting Substance (ODS) (ASETUS (EY) N:o 1005/2009):  | Ei voida käyttää |
| Prior Informed Consent (PIC) (Asetus (EU) N:o 649/2012):      | Ei voida käyttää |
| Persistent Organic Pollutants (POPs) (Asetus (EU) 2019/1021): | Ei voida käyttää |
| VOC-pitoisuus (EU)                                            | < 3 %            |

**15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi**

A Kemiallista turvallisuusarviota ei ole tehty.

**KOHTA 16: Muut tiedot**

Tuotteen etiketointi on määritelty kappaleessa 2. Lyhenteiden täydellinen teksti koodeineen tässä turvallisuustiedotteessa seuraavasti:

H315 Ärsyttää ihoa.  
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
H361fd Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä. Epäillään vaurioittavan sikiötä.  
H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

|             |                                                                                                                          |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ED:         | Aine, jolla on havaittu hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia                                                       |
| EU OEL:     | Aine, jolle on asetettu unionin työpaikan altistusraja                                                                   |
| EU EXPLD 1: | Aine, joka on lueteltu asetuksen (EY) N:o 2019/1148 liitteessä I                                                         |
| EU EXPLD 2  | Aine, joka on lueteltu asetuksen (EY) N:o 2019/1148 liitteessä II                                                        |
| SVHC:       | Erityistä huolta aiheuttava aine (REACH-kandidaattiluettelo)                                                             |
| PBT:        | Aine, joka täyttää pysyvyys-, biokertyvyys- ja myrkyllisyyskriteerit                                                     |
| PBT/vPvB:   | Aine, joka täyttää pysyvän, biokertyvän ja myrkyllisen sekä erittäin hitaasti hajoavan ja erittäin biokertyvän kriteerit |
| vPvB:       | Aine, joka täyttää erittäin hitaasti hajoavat ja erittäin biokertyvät kriteerit                                          |

**Lisätiedot:**

Tämä käyttöturvallisuustiedote on tuotettu Henkel. Henkel ostamiin osapuoliin perustuvasta myynnistä, perustuu asetuksen (EY) N: o 1907/2006 soveltamisalaan ja sisältää tietoja vain Euroopan unionin sovellettavien määräysten mukaisesti. Tässä suhteessa minkäänlaista lausuntoa, takuuta tai edustusta ei ole annettu minkään muun lainkäyttövaltion tai muun alueen kuin Euroopan unionin lakien tai asetusten noudattamisen suhteen. Jos olet viemässä muualle kuin Euroopan unioniin, ota yhteyttä kyseiseen alueeseen liittyvään käyttöturvallisuustiedotteeseen sen varmistamiseksi, että se noudattaa tai ota yhteys Henkel tuoteturvallisuus- ja sääntelyosastoon (SDSinfo.Adhesive@henkel.com) ennen vienti muualle kuin Euroopan unioniin.

Tiedot perustuvat tämänhetkiseen tietämyksemme ja koskevat tuotetta toimitusmuodossa. Ne kuvaavat tuotettamme turvallisuusvaatimusten suhteen ja niiden tarkoitus ei ole kuvata tuotteen ominaisuuksia.

Hyvä asiakas,  
Henkel on päättänyt luomaan kestävän tulevaisuuden edistämällä mahdollisuuksia koko arvoketjussa. Jos haluat osallistua siirtymällä paperista SDS:n sähköiseen versioon, ota yhteyttä meidän asiakaspalveluun. Suosittelemme käyttämään yhteistä sähköpostiosoitetta (esim. SDS@your\_company.com).

**Tärkeitä muutokset tässä käyttöturvallisuustiedotteessa ovat merkitty pystyviivoilla asiakirjan vasemmassa reunassa. Vastaava teksti on merkitty erivärisellä varjostettuun kenttään.**



# Asetuksen (EY) 1907/2006 mukainen käyttöturvallisuustiedote viimeisimmässä ajankohtaisessa versiossa

KTT-no : 152810

LOCTITE EA 9466 A

V004.0

Viimeistely, pvm.: 09.09.2024

Painatuspäivä: 10.09.2024

Korvaa version: 13.06.2024

Sivu 1 / 16

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

### 1.1 Tuotetunniste

LOCTITE EA 9466 A

UFI: M82C-A03T-N003-A6R1

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

Suunniteltu käyttötarkoitus:

Epoksikovite

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Henkel Finland Oy

Äyritie 12 A

01510 Vantaa

Suomi

Puh.: +358 201 22 311

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Katso käyttöturvallisuustiedotteen päivitykset verkkosivuiltamme [www.mysds.henkel.com](http://www.mysds.henkel.com) tai [www.henkel-adhesives.com](http://www.henkel-adhesives.com).

### 1.4 Hätäpuhelinnumero

MYRKYTYSTIETOKESKUS, Helsinki : Puh : 0800 147 111 (maksuton, 24h) +358-9-471977 tai (24h)

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

#### Aineen (CLP):

Ihosiövyttävyys

Alakategoria 1B

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

Vakavalla silmävauriolla

Kategoria 1

H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Ihoa herkistävä

Kategoria 1

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Vesiympäristölle aiheutuvat krooniset vaarat

Kategoria 2

H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

### 2.2 Merkinnät

#### Merkinnät (CLP):

**Varoitusmerkki:****Sisältää**

3,3'-oksibis(etyleenioksi)bis(propyyliamiini)

bis[4-(2,3-Epoksipropoksi)fenyyl]propani

**Huomiosana:**

Vaara

**Vaaralauseke:**

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
 H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
 H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Turvauseke:**

\*\*\*Vain kuluttajakäyttöön: P101 Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti. P102 Säilytä lasten ulottumattomissa. P501 Hävitä sisältö/pakkaus kansallisten määräysten mukaisesti.\*\*\*

**Turvauseke:**

P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.

**Ennaltaehkäisystä**

P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta /kasvonsuojainta.

**Turvauseke:**

P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU I HOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo iho vedellä [tai suihkuta].

**Pelastustoimenpiteistä**

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

P310 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.

P333+P313 Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.

**2.3. Muut vaarat**

Asianmukaisesti käytettynä ei mitään.

**Seuraavia aineita on pitoisuutena, joka ylittää kohdassa 3 kuvatun pitoisuusrajan, ja ne täyttävät PBT/vPvB-kriteerit tai ne on tunnistettu hormonaalisia haitta-aineita (ED):**

Tämä seos ei sisällä aineita, joiden pitoisuus ylittää luvun 3 pitoisuusrajan ja joiden on arvioitu olevan PBT, vPvB tai ED.

**KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista****3.2 Seokset**

**Ilmoitus valmistusaineista CLP (EC) No 1272:n mukaisesti:**

| Vaaralliset sisältöaineet<br>CAS-nro<br>EY numero<br>REACH Rek. No                                  | Pitoisuus | Luokitus                                                                                   | Erityiset pitoisuusrajat, M-<br>tekijät ja ATE:t              | Lisäinformaatio |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------|
| 3,3'-<br>oksibis(etyleenioksi)bis(propyyli<br>amiini)<br>4246-51-9<br>224-207-2<br>01-2119963377-26 | 50- 100 % | Skin Corr. 1B, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1, H317                              | ihon kautta:ATE = 2.500 mg/kg                                 |                 |
| bis[4-(2,3-<br>Epoksi)propoksi]fenyli]propani<br>1675-54-3<br>01-2119456619-26                      | 25- 50 %  | Eye Irrit. 2, H319<br>Aquatic Chronic 2, H411<br>Skin Sens. 1, H317<br>Skin Irrit. 2, H315 | Eye Irrit. 2; H319; C >= 5 %<br>Skin Irrit. 2; H315; C >= 5 % |                 |

Jos ATE-arvoja ei näytetä, katso LD/LC50-arvot kohdasta 11.

H-lausunnon täydellinen teksti ja muut lyhenteet katso osa 16 "Muu informaatio".

#### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

##### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengittäminen:

Mene raikkaaseen ilmaan. Mikäli oireet jatkuvat mentävä lääkäriin.

Iho:

Huuhtelu juoksevilla vedellä ja saippualla.

Ärsytyksen jatkuessa, ota yhteys lääkäriin.

Roiskeet silmiin:

Huuhdeltava heti vedellä juoksevan veden alla (10 minuutin ajan), käännättävä erikoislääkärin puoleen.

Nieleminen:

Huuhtele suuontelo, juo 1-2 lasia vettä, älä yritä oksentaa, ota yhteys lääkäriin.

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

Aiheuttaa syövytystä.

IHO: ihottuma, nokkosihottuma.

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

Katso kohta: Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

#### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

##### 5.1 Sammutusaineet

**Sopivat sammutusaineet:**

Vesi, hiilidioksidi, vaahto, jauhe.

**Turvallisuussyistä soveltumaton sammutusaine:**

Vesisuorasuihku

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

Tulipalossa voi vapautua hiilimonoksidia (CO), hiilidioksidia (CO<sub>2</sub>) ja typpioksidia (Nox).

##### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Eristävä hengityksensuojain sekä suojavarustus.

**Lisäohjeet:**

Palon sattuessa, vaaran alaiset säiliöt on jäähdytettävä suihkuttamalla vettä.

**KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä****6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Vältettävä aineen pääsyä iholle ja silmiin.

Käytettävä suojavarustusta.

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta ja ilmanpoistosta.

Pidettävä loitolla sytytyslähteistä.

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

Ei saa päästää viemäriin/pintaveteen/pohjaveteen.

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

Saastunut materiaali hävitetään kuten kohdan 13 mukaiset jätteet.

Pienet roiskeet pyyhitään paperipyyhkeellä ja laitetaan astiaan hävitystä varten.

Suurempien vuotojen ollessa kyseessä, aine imeytetään neutraaliinimukkyiseen materiaaliin ja laitetaan umpinaiseen astiaan hävitystä varten.

**6.4 Viittaukset muihin kohtiin**

Katso ohje kohdasta 8.

**KOHTA 7: Käsittely ja varastointi****7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

Vältettävä silmä- ja ihokosketusta.

Katso ohje kohdasta 8.

Yleiset hygieniatoimenpiteet:

Hyviä teollisuushygienian menettelytapoja on noudatettava

Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.

Kädet täytyy pestä ennen taukoja ja työn lopettamisen jälkeen.

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

Suojattava epäpuhtauksilta

Säilytä alkuperäisissä suljetuissa astioissa.

Säilytä astia viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.

Viitaten tekniseen esitteeseen.

**7.3 Erityinen loppukäyttö**

Epoksikovite

**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet****8.1 Valvontaa koskevat muuttujat****Työperäisen altistuksen raja-arvot**

Pätee:

Suomi

ei

**Predicted No-Effect Concentration (PNEC):**

| Nimi luettelosta                                           | Environmental<br>Compartment | Altistusaika | Arvo       |     |             |      | Huomautuksia:         |
|------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------|------------|-----|-------------|------|-----------------------|
|                                                            |                              |              | mg/l       | ppm | mg/kg       | muut |                       |
| 3,3'-oksibis(etyleenioksi)bis(propyyliamiini)<br>4246-51-9 | vesi (makea vesi)            |              | 0,22 mg/L  |     |             |      |                       |
| 3,3'-oksibis(etyleenioksi)bis(propyyliamiini)<br>4246-51-9 | vesi (merivesi)              |              | 0,022 mg/L |     |             |      |                       |
| 3,3'-oksibis(etyleenioksi)bis(propyyliamiini)<br>4246-51-9 | vesi (ajoittaiset päästöt)   |              | 2,2 mg/L   |     |             |      |                       |
| 3,3'-oksibis(etyleenioksi)bis(propyyliamiini)<br>4246-51-9 | Jätevedenpuhdistamo          |              | 125 mg/L   |     |             |      |                       |
| 3,3'-oksibis(etyleenioksi)bis(propyyliamiini)<br>4246-51-9 | sedimentti (makea vesi)      |              |            |     | 1,1 mg/kg   |      |                       |
| 3,3'-oksibis(etyleenioksi)bis(propyyliamiini)<br>4246-51-9 | sedimentti (merivesi)        |              |            |     | 0,11 mg/kg  |      |                       |
| 3,3'-oksibis(etyleenioksi)bis(propyyliamiini)<br>4246-51-9 | Maaperä                      |              |            |     | 0,091 mg/kg |      |                       |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini)<br>1675-54-3 | vesi (makea vesi)            |              | 0,006 mg/L |     |             |      |                       |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini)<br>1675-54-3 | Makea vesi - ajoittainen     |              | 0,018 mg/L |     |             |      |                       |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini)<br>1675-54-3 | vesi (merivesi)              |              | 0,001 mg/L |     |             |      |                       |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini)<br>1675-54-3 | Merivesi - ajoittainen       |              | 0,002 mg/L |     |             |      |                       |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini)<br>1675-54-3 | Jätevedenpuhdistamo          |              | 10 mg/L    |     |             |      |                       |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini)<br>1675-54-3 | sedimentti (makea vesi)      |              |            |     | 0,341 mg/kg |      |                       |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini)<br>1675-54-3 | sedimentti (merivesi)        |              |            |     | 0,034 mg/kg |      |                       |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini)<br>1675-54-3 | Maaperä                      |              |            |     | 0,065 mg/kg |      |                       |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini)<br>1675-54-3 | suun kautta                  |              |            |     | 11 mg/kg    |      |                       |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini)<br>1675-54-3 | Ilma                         |              |            |     |             |      | ei vaaraa tunnistettu |

**Derived No-Effect Level (DNEL):**

| Nimi luettelosta                                           | Application Area   | Altistumis reitin | Health Effect                                                  | Exposure Time | Arvo         | Huomautuksia:         |
|------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------|---------------|--------------|-----------------------|
| 3,3'-oksibis(etyleenioksi)bis(propyyliamiini)<br>4246-51-9 | Työntekijät        | inhalaatio        | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |               | 59 mg/m3     |                       |
| 3,3'-oksibis(etyleenioksi)bis(propyyliamiini)<br>4246-51-9 | Työntekijät        | inhalaatio        | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava    |               | 176 mg/m3    |                       |
| 3,3'-oksibis(etyleenioksi)bis(propyyliamiini)<br>4246-51-9 | Työntekijät        | inhalaatio        | Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus             |               | 13 mg/m3     |                       |
| 3,3'-oksibis(etyleenioksi)bis(propyyliamiini)<br>4246-51-9 | Työntekijät        | dermaalinen       | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |               | 8,3 mg/kg    |                       |
| 3,3'-oksibis(etyleenioksi)bis(propyyliamiini)<br>4246-51-9 | yleinen populaatio | inhalaatio        | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |               | 17 mg/m3     |                       |
| 3,3'-oksibis(etyleenioksi)bis(propyyliamiini)<br>4246-51-9 | yleinen populaatio | inhalaatio        | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava    |               | 52 mg/m3     |                       |
| 3,3'-oksibis(etyleenioksi)bis(propyyliamiini)<br>4246-51-9 | yleinen populaatio | inhalaatio        | Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus             |               | 0,5 mg/m3    |                       |
| 3,3'-oksibis(etyleenioksi)bis(propyyliamiini)<br>4246-51-9 | yleinen populaatio | inhalaatio        | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava |               | 6,5 mg/m3    |                       |
| 3,3'-oksibis(etyleenioksi)bis(propyyliamiini)<br>4246-51-9 | yleinen populaatio | dermaalinen       | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |               | 5 mg/kg      |                       |
| 3,3'-oksibis(etyleenioksi)bis(propyyliamiini)<br>4246-51-9 | yleinen populaatio | suun kautta       | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |               | 5 mg/kg      |                       |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini)<br>1675-54-3 | Työntekijät        | inhalaatio        | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |               | 4,93 mg/m3   | ei vaaraa tunnistettu |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini)<br>1675-54-3 | Työntekijät        | dermaalinen       | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |               | 0,75 mg/kg   | ei vaaraa tunnistettu |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini)<br>1675-54-3 | yleinen populaatio | inhalaatio        | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |               | 0,87 mg/m3   | ei vaaraa tunnistettu |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini)<br>1675-54-3 | yleinen populaatio | dermaalinen       | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |               | 0,0893 mg/kg | ei vaaraa tunnistettu |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini)<br>1675-54-3 | yleinen populaatio | suun kautta       | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |               | 0,5 mg/kg    | ei vaaraa tunnistettu |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini)<br>1675-54-3 | Työntekijät        | inhalaatio        | Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus             |               |              | ei vaaraa tunnistettu |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini)<br>1675-54-3 | Työntekijät        | inhalaatio        | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava |               |              | ei vaaraa tunnistettu |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini)<br>1675-54-3 | Työntekijät        | dermaalinen       | Pitkäkestoinen altistuminen -                                  |               |              | ei vaaraa tunnistettu |

|                                                        |                    |             |                                                                |  |  |                       |
|--------------------------------------------------------|--------------------|-------------|----------------------------------------------------------------|--|--|-----------------------|
|                                                        |                    |             | paikallinen vaikutus                                           |  |  |                       |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydrini) 1675-54-3 | Työntekijät        | dermaalinen | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava |  |  | ei vaaraa tunnistettu |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydrini) 1675-54-3 | yleinen populaatio | inhalaatio  | Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus             |  |  | ei vaaraa tunnistettu |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydrini) 1675-54-3 | yleinen populaatio | inhalaatio  | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava |  |  | ei vaaraa tunnistettu |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydrini) 1675-54-3 | yleinen populaatio | dermaalinen | Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus             |  |  | ei vaaraa tunnistettu |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydrini) 1675-54-3 | yleinen populaatio | dermaalinen | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava |  |  | ei vaaraa tunnistettu |

**Biologisen altistumisen indeksit**

ei

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen:**

Ohjeita teknisten laitteistojen muodostamiseen:  
Huolehdyttävä hyvistä ilmanvaihdoista.

**Hengityssuojain:**

Huolehdyttävä riittävästä tuuletuksesta ja ilmanpoistosta.

Jos tuotetta käytetään huonosti tuuletetuissa tiloissa, on käytettävähyväksyttyä naamaria tai hengityslaitetta, jossa on orgaanisiltahöyryiltä suojaava suodatinpatruuna  
Suodatintyyppi: A (EN 14387)

**Käsisuoja:**

Kemikaaleja kestävät suojakäsineet (EN 374). Soveltuvat materiaalit lyhytaikaisessa kontaktissa tai roiskeissa (Suositus: Vähintään suojaindeksi 2, vastaten > 30 minuutin läpäisyaikaa EN 374) mukaisesti: Nitrilikumista (NBR; >= 0,4 mm kerrosvahvuus). Soveltuvat materiaalit myös pitempiaikaisessa välittömässä kontaktissa (Suositus: Suojaindeksi 6, vastaten > 480 minuutin läpäisyaikaa EN 374) mukaisesti: Nitrilikumista (NBR; >= 0,4 mm kerrosvahvuus). Nämä tiedot pohjautuvat kirjallisuudesta tai valmistajilta saatuihin tietoihin tai ne on johdettu analogisesti vastaavista aineista. On huomioitava, että kemikaalisuojakäsineen käyttöä voi käytännössä monien vaikutteiden johdosta (esim. lämpötila) olla huomattavasti lyhyempi kuin EN 374 standardissa ilmoitettu läpäisy aika. Mikäli käsineissä esiintyy kulumia, ne on vaihdettava.

**Silmäsuojain:**

Käytettävä sivusuojallisia tai kemikaalien käsittelyyn tarkoitettuja suojalaseja roiskevaaran ollessa ilmeinen.  
Silmäsuojaimien on täytettävä EN166 vaatimukset.

**Kehonsuojus:**

Käytettävä sopivaa suojavaatetusta.  
Suojavaatetuksen on täytettävä vaatimukset EN14605 nestemäisille roiskeille tai EN13982 pölylle.

**Suositus henkilökohtaiseksi suojavarusteeksi:**

Annetut tiedot henkilönsuojaimista ovat ohjeellisia. Yksityiskohtainen riskiarviointi pitäisi tehdä ennen tuotteen käyttämistä määrittämällä sopivat henkilönsuojaimet paikallisten olosuhteiden mukaan. Henkilönsuojaimien on täytettävä asiaankuuluvat EN standardit.

**KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet****9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

toimituslomake  
Väri  
Haju  
Olomuoto

Neste  
valkoinen  
Amiinia muistuttava  
Nestemäinen

|                                                        |                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sulamispiste                                           | Ei voida käyttää, Tuote on nestemäinen                                                                                            |
| Jähmettymislämpötila                                   | < 5 °C (< 41 °F)                                                                                                                  |
| Kiehumispiste                                          | > 180 °C (> 356 °F)ei menetelmää / menetelmä tuntematon                                                                           |
| Syttyvyys                                              | Tuote ei ole syttyvä                                                                                                              |
| Räjähdyseraja                                          | Ei voida käyttää, Tuote ei ole syttyvä                                                                                            |
| Leimahduspiste                                         | > 93 °C (> 199.4 °F); ei menetelmää / menetelmä tuntematon                                                                        |
| Itsesyttymislämpötila                                  | > 230 °C (> 446 °F)                                                                                                               |
| Hajoamislämpötila                                      | Ei voida käyttää, Aine/seos ei ole itsereaktiivinen, ei sisällä orgaanista peroksidia eikä hajoa ennakoituissa käyttöolosuhteissa |
| pH                                                     | 11,5                                                                                                                              |
| (25 °C (77 °F); Kons.: 100 g/l; Liuotin: Vesi)         |                                                                                                                                   |
| Viskositeetti (kinemaattinen)                          | 1.850 mm <sup>2</sup> /s                                                                                                          |
| (25 °C (77 °F); )                                      |                                                                                                                                   |
| Viscosity, dynamic                                     | 3.000 - 7.000 mPa s LCT STM 738 Reologiset tiedot                                                                                 |
| (Brookfield; Laite: RVT; 25 °C (77 °F);                | virtauskäyrystä                                                                                                                   |
| kierrosnopeus: 50 min <sup>-1</sup> ; Spindeli Nro: 5) |                                                                                                                                   |
| liukoisuus(laadullinen)                                | Osittain liukeneva                                                                                                                |
| (20 °C (68 °F); Liuotin: Vesi)                         |                                                                                                                                   |
| Jakautumiskerroin: n-oktanol/vesi                      | Ei voida käyttää                                                                                                                  |
|                                                        | Seos                                                                                                                              |
| Höyrynpaine                                            | < 700 mbar;ei menetelmää / menetelmä tuntematon                                                                                   |
| (21 °C (69.8 °F))                                      |                                                                                                                                   |
| Tiheys                                                 | 1,0 - 1,11 g/cm <sup>3</sup> ei menetelmää / menetelmä tuntematon                                                                 |
| (25 °C (77 °F))                                        |                                                                                                                                   |
| Suhteellinen höyryntiheys:                             | > 1                                                                                                                               |
| (20 °C)                                                |                                                                                                                                   |
| Partikkelin karakteristiikka                           | Ei voida käyttää                                                                                                                  |
|                                                        | Tuote on nestemäinen                                                                                                              |

## 9.2. MUUT TIEDOT

Muut tiedot eivät koske tätä tuotetta

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1. Reaktiivisuus

Reagoi voimakkaiden hapettimien kanssa.  
hapot.  
Reagoi voimakkaiden happojen kanssa.  
vahvat emäkset.

### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Katso kappale reaktiivisuus

### 10.4. Vältettävät olosuhteet

Stabiili normaaleissa säilytys- ja käyttöolosuhteissa.

### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Katso kappale reaktiivisuus.

### 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Hiilioksidit

Nopea polymeroituminen voi kehittää liiallista kuumuutta ja painetta.

Voi tuottaa höyryjä, jos kuumennetaan hajoamispisteeseen saakka. Höyrytvoivat sisältää hiilimonoksidia ja muita myrkyllisiä kaasuja.

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

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                              | Arvotyyppi | Arvo          | Tyyppi | Menetelmä                                |
|-------------------------------------------------------------|------------|---------------|--------|------------------------------------------|
| 3,3'-oksibis(etyleenioksi)bis(p ropyyliamiini)<br>4246-51-9 | LD50       | 3.160 mg/kg   | Rotta  | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| bis[4-(2,3-Epoksipropoksi)fenyyl]pr opaani<br>1675-54-3     | LD50       | > 2.000 mg/kg | Rotta  | OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity) |

**Välitön myrkyllisyys- iho:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                              | Arvotyyppi                    | Arvo          | Tyyppi | Menetelmä                                                           |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------|--------|---------------------------------------------------------------------|
| 3,3'-oksibis(etyleenioksi)bis(p ropyyliamiini)<br>4246-51-9 | Acute toxicity estimate (ATE) | 2.500 mg/kg   |        | Asiantuntijan päätös                                                |
| 3,3'-oksibis(etyleenioksi)bis(p ropyyliamiini)<br>4246-51-9 | LD50                          | > 2.150 mg/kg | Rotta  | equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| bis[4-(2,3-Epoksipropoksi)fenyyl]pr opaani<br>1675-54-3     | LD50                          | > 2.000 mg/kg | Rotta  | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)                          |

**Välitön myrkyllisyys- hengityselimet:**

Ei tietoja käytettävissä.

**Ihosityövyttävyyksihoärsytys:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                              | Tulos                       | Altistusai ka | Tyyppi | Menetelmä                                                                         |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 3,3'-oksibis(etyleenioksi)bis(p ropyyliamiini)<br>4246-51-9 | Sub-Category 1B (corrosive) |               | Kani   | equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| bis[4-(2,3-Epoksipropoksi)fenyyl]pr opaani<br>1675-54-3     | Vähän ärsyttävä             | 4 h           | Kani   | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)                          |

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                          | Tulos           | Altistusai ka | Tyyppi | Menetelmä                                             |
|---------------------------------------------------------|-----------------|---------------|--------|-------------------------------------------------------|
| bis[4-(2,3-Epoksipropoksi)fenyyl]pr opaani<br>1675-54-3 | Vähän ärsyttävä |               | Kani   | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |

**Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                              | Tulos      | Testityyppi                                            | Tyyppi | Menetelmä                                                          |
|-------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------|
| bis[4-(2,3-Epoksipropoksi)fenyyl]ipr<br>opaani<br>1675-54-3 | herkistävä | Hiiri, paikallisten<br>imusolmukkeiden testi<br>(LLNA) | Hiiri  | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation:<br>Local Lymph Node Assay) |

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                                     | Tulos        | Tutkimustyyppi /<br>altistusreitti                     | Metabolinen<br>aktivoituminen /<br>altistusaika | Tyyppi | Menetelmä                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 3,3'-<br>oksibis(etyleenioksi)bis(p<br>ropyyliamiini)<br>4246-51-9 | negatiivinen | nisäkäsolujen<br>mikrotumatesti in<br>vitro            | kanssa ja ilman                                 |        | OECD Guideline 487 (In vitro<br>Mammalian Cell<br>Micronucleus Test)                    |
| 3,3'-<br>oksibis(etyleenioksi)bis(p<br>ropyyliamiini)<br>4246-51-9 | negatiivinen | nisäkäsolujen<br>geenimutaatio<br>analyysi             | kanssa ja ilman                                 |        | OECD Guideline 476 (In vitro<br>Mammalian Cell Gene<br>Mutation Test)                   |
| 3,3'-<br>oksibis(etyleenioksi)bis(p<br>ropyyliamiini)<br>4246-51-9 | negatiivinen | bacterial reverse<br>mutation assay (e.g<br>Ames test) | kanssa ja ilman                                 |        | OECD Guideline 471<br>(Bacterial Reverse Mutation<br>Assay)                             |
| bis[4-(2,3-Epoksipropoksi)fenyyl]ipr<br>opaani<br>1675-54-3        | negatiivinen | bacterial reverse<br>mutation assay (e.g<br>Ames test) | kanssa ja ilman                                 |        | OECD Guideline 472 (Genetic<br>Toxicology: Escherichia coli,<br>Reverse Mutation Assay) |
| bis[4-(2,3-Epoksipropoksi)fenyyl]ipr<br>opaani<br>1675-54-3        | negatiivinen | suun kautta:<br>pakkosyöttö                            |                                                 | Hiiri  | ei eritelty                                                                             |

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

| Vaaralliset sisältöaineet<br>CAS-nro                        | Tulos                 | Levitysmenetelmä            | Altistusaika<br>/ Taajuus<br>hoidon | Tyyppi | Sukupuoli   | Menetelmä                                                                            |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------|-------------------------------------|--------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| bis[4-(2,3-Epoksipropoksi)fenyyl]ipr<br>opaani<br>1675-54-3 | ei<br>karsinogeeninen | dermaalinen                 | 2 y<br>daily                        | Hiiri  | Uros        | OECD Guideline 453<br>(Combined Chronic<br>Toxicity /<br>Carcinogenicity<br>Studies) |
| bis[4-(2,3-Epoksipropoksi)fenyyl]ipr<br>opaani<br>1675-54-3 | ei<br>karsinogeeninen | suun kautta:<br>pakkosyöttö | 2 y<br>daily                        | Rotta  | Uros/Naaras | OECD Guideline 453<br>(Combined Chronic<br>Toxicity /<br>Carcinogenicity<br>Studies) |

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                                     | Tulos / Arvo                                                          | Testityyppi                | Levitysmen<br>etelmä        | Tyyppi | Menetelmä                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3,3'-<br>oksibis(etyleenioksi)bis(p<br>ropyyliamiini)<br>4246-51-9 | NOAEL P 600 mg/kg                                                     | screening                  | suun kautta:<br>pakkosyöttö | Rotta  | OECD Combined Repeated<br>Dose and Reproductive /<br>Developmental Toxicity<br>Screening Test (Precursor<br>Protocol of GL 422) |
| bis[4-(2,3-<br>Epoksipropoksi)fenyyli]pr<br>opaani<br>1675-54-3    | NOAEL P >= 50 mg/kg<br>NOAEL F1 >= 750 mg/kg<br>NOAEL F2 >= 750 mg/kg | Two<br>generation<br>study | suun kautta:<br>pakkosyöttö | Rotta  | OECD Guideline 416 (Two-<br>Generation Reproduction<br>Toxicity Study)                                                          |

**Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen:**

Ei tietoja käytettävissä.

**Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen:**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                                     | Tulos / Arvo      | Levitysmen<br>etelmä        | Altistumisaika/toist<br>umistiheys | Tyyppi | Menetelmä                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------|------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3,3'-<br>oksibis(etyleenioksi)bis(p<br>ropyyliamiini)<br>4246-51-9 | NOAEL < 100 mg/kg | suun kautta:<br>pakkosyöttö | 59 days<br>daily                   | Rotta  | OECD Guideline 422<br>(Combined Repeated<br>Dose Toxicity Study with<br>the Reproduction /<br>Developmental Toxicity<br>Screening Test) |
| bis[4-(2,3-<br>Epoksipropoksi)fenyyli]pr<br>opaani<br>1675-54-3    | NOAEL 50 mg/kg    | suun kautta:<br>pakkosyöttö | 14 w<br>daily                      | Rotta  | OECD Guideline 408<br>(Repeated Dose 90-Day<br>Oral Toxicity in Rodents)                                                                |

**Aspiraatiovaara:**

Ei tietoja käytettävissä.

**11.2 Tiedot muista vaaroista**

Ei voida käyttää.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### Yleiset ekologiatiedot:

Ei saa päästää viemäriin/pintaveteen/pohjaveteen.

### 12.1. Myrkyllisyys

#### Myrkyllisyys (Kala):

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                             | Arvotyyppi | Arvo             | Altistusaika | Tyyppi              | Menetelmä                                      |
|------------------------------------------------------------|------------|------------------|--------------|---------------------|------------------------------------------------|
| 3,3'-oksibis(etyleenioksi)bis(propyyliamiini)<br>4246-51-9 | LC50       | > 215 - 464 mg/L | 96 h         | Leuciscus idus      | DIN 38412-15                                   |
| bis[4-(2,3-Epoksipropoksi)fenyyli]propani<br>1675-54-3     | LC50       | 1,75 mg/L        | 96 h         | Oncorhynchus mykiss | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |

#### Myrkyllisyys (vesiselkärangattomille):

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                             | Arvotyyppi | Arvo     | Altistusaika | Tyyppi        | Menetelmä                                                  |
|------------------------------------------------------------|------------|----------|--------------|---------------|------------------------------------------------------------|
| 3,3'-oksibis(etyleenioksi)bis(propyyliamiini)<br>4246-51-9 | EC50       | 218 mg/L | 48 h         | Daphnia magna | EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)                 |
| bis[4-(2,3-Epoksipropoksi)fenyyli]propani<br>1675-54-3     | EC50       | 1,7 mg/L | 48 h         | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |

#### Kroonistti myrkyllisyys vesiselkärangattomille:

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                         | Arvotyyppi | Arvo     | Altistusaika | Tyyppi        | Menetelmä                                   |
|--------------------------------------------------------|------------|----------|--------------|---------------|---------------------------------------------|
| bis[4-(2,3-Epoksipropoksi)fenyyli]propani<br>1675-54-3 | NOEC       | 0,3 mg/L | 21 d         | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |

#### Myrkyllisyys (Algae):

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                             | Arvotyyppi | Arvo      | Altistusaika | Tyyppi                                                      | Menetelmä                                         |
|------------------------------------------------------------|------------|-----------|--------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 3,3'-oksibis(etyleenioksi)bis(propyyliamiini)<br>4246-51-9 | EC50       | 666 mg/L  | 72 h         | Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus) | DIN 38412-09                                      |
| 3,3'-oksibis(etyleenioksi)bis(propyyliamiini)<br>4246-51-9 | NOEC       | 15,6 mg/L | 72 h         | Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus) | DIN 38412-09                                      |
| bis[4-(2,3-Epoksipropoksi)fenyyli]propani<br>1675-54-3     | EC50       | > 11 mg/L | 72 h         | Scenedesmus capricornutum                                   | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| bis[4-(2,3-Epoksipropoksi)fenyyli]propani<br>1675-54-3     | NOEC       | 4,2 mg/L  | 72 h         | Scenedesmus capricornutum                                   | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |

#### Myrkyllisyys mikro-organismeille:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                             | Arvotyyppi | Arvo       | Altistusaika | Tyyppi                       | Menetelmä                                                |
|------------------------------------------------------------|------------|------------|--------------|------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 3,3'-oksibis(etyleenioksi)bis(propyyliamiini)<br>4246-51-9 | EC10       | 152,5 mg/L | 17 h         | Pseudomonas putida           | DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test) |
| bis[4-(2,3-Epoksipropoksi)fenyyli]propani<br>1675-54-3     | IC50       | > 100 mg/L | 3 h          | activated sludge, industrial | muu ohjeistus:                                           |

## 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                             | Tulos                        | Testityyppi | Hajoavuus | Altistusaika | Menetelmä                                                                   |
|------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------|-----------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 3,3'-oksibis(etyleenioksi)bis(propyyliamiini)<br>4246-51-9 | not inherently biodegradable | aerobinen   | < 20 %    | 28 d         | OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)    |
| 3,3'-oksibis(etyleenioksi)bis(propyyliamiini)<br>4246-51-9 | Ei helposti biohajoava.      | aerobinen   | 0 %       | 60 d         | OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)           |
| bis[4-(2,3-Epoksipropoksi)fenyyli]propani<br>1675-54-3     | Ei helposti biohajoava.      | aerobinen   | 5 %       | 28 d         | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |

## 12.3. Biokertyvyys

Ei tietoja käytettävissä.

#### 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                             | LogPow | Lämpötila | Menetelmä                                                                          |
|------------------------------------------------------------|--------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 3,3'-oksibis(etyleenioksi)bis(propyyliamiini)<br>4246-51-9 | -1,25  | 25 °C     | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |
| bis[4-(2,3-Epoksipropoksi)fenyyli]propani<br>1675-54-3     | 3,242  | 25 °C     | EU Method A.8 (Partition Coefficient)                                              |

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

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                             | PBT / vPvB                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3,3'-oksibis(etyleenioksi)bis(propyyliamiini)<br>4246-51-9 | Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä. |
| bis[4-(2,3-Epoksipropoksi)fenyyli]propani<br>1675-54-3     | Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä. |

#### 12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei voida käyttää.

#### 12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Ei tietoja käytettävissä.

### KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

#### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuotteen hävittäminen:

Ei saa päästää viemäriin/pintaveteen/pohjaveteen.

Toimitetaan hävitettäväksi voimassa olevien jätehuoltosäännösten mukaisesti.

Puhdistamattoman pakkauksen hävittäminen:

Käytön jälkeen tuotejäämiä sisältävät tuubit, pakkaukset ja pullot tulee toimittaa voimassa olevien jätehuoltomääräysten mukaisesti jättekemikaaleille osoitettuun jätehuoltopisteeseen.

Jätenimike

08 04 09\* jäteliimat ja tiivisteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia ja muita vaarallisia aineita

EWC-jätenimikkeet eivät ole tuote-, vaan alkuperäkohtaisia. Valmistaja ei tästä syystä voi ilmoittaa jätenimikettä tuotteille, joita käytetään eri aloilla. Seuraavassa ilmoitettuja nimikkeitä on pidettävä suosituksena käyttäjällä.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

### 14.1. YK-numero tai tunnistenumero

|      |      |
|------|------|
| ADR  | 2735 |
| RID  | 2735 |
| ADN  | 2735 |
| IMDG | 2735 |
| IATA | 2735 |

### 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

|      |                                                                                                    |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADR  | AMIINIT, NESTEMÄISET, SYÖVYTTÄVÄT, N.O.S. (3,3'-[OKSIBIS(2,1-ETAANI-DILOKSI)]BIS-1-PROPAANIAMIINI) |
| RID  | AMIINIT, NESTEMÄISET, SYÖVYTTÄVÄT, N.O.S. (3,3'-[OKSIBIS(2,1-ETAANI-DILOKSI)]BIS-1-PROPAANIAMIINI) |
| ADN  | AMIINIT, NESTEMÄISET, SYÖVYTTÄVÄT, N.O.S. (3,3'-[OKSIBIS(2,1-ETAANI-DILOKSI)]BIS-1-PROPAANIAMIINI) |
| IMDG | AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (3,3'-(OXYBIS(2,1-ETHANE-DILOXY))BIS-1-PROPANAMINE,Epoxy resin)  |
| IATA | Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (3,3'-(OXYBIS(2,1-ETHANE-DILOXY))BIS-1-PROPANAMINE)              |

### 14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

|      |   |
|------|---|
| ADR  | 8 |
| RID  | 8 |
| ADN  | 8 |
| IMDG | 8 |
| IATA | 8 |

### 14.4. Pakkausryhmä

|      |    |
|------|----|
| ADR  | II |
| RID  | II |
| ADN  | II |
| IMDG | II |
| IATA | II |

### 14.5. Ympäristövaarat

|      |                          |
|------|--------------------------|
| ADR  | Ympäristölle vaarallinen |
| RID  | Ympäristölle vaarallinen |
| ADN  | Ympäristölle vaarallinen |
| IMDG | Meriä saastuttava aine   |
| IATA | Ei voida käyttää.        |

### 14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

|      |                                                |
|------|------------------------------------------------|
| ADR  | Ei voida käyttää.<br>Tunnelirajoituskoodi: (E) |
| RID  | Ei voida käyttää.                              |
| ADN  | Ei voida käyttää.                              |
| IMDG | Ei voida käyttää.                              |
| IATA | Ei voida käyttää.                              |

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

Ei voida käyttää.

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

|                                                               |                          |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Ozone Depleting Substance (ODS) (ASETUS (EY) N:o 1005/2009):  | Ei voida käyttää         |
| Prior Informed Consent (PIC) (Asetus (EU) N:o 649/2012):      | Ei voida käyttää         |
| Persistent Organic Pollutants (POPs) (Asetus (EU) 2019/1021): | Ei voida käyttää         |
| VOC-pitoisuus (EU)                                            | < 3,00 % Komponentti A/B |

### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

A Kemiallista turvallisuusarviota ei ole tehty.

## KOHTA 16: Muut tiedot

Tuotteen etiketointi on määritelty kappaleessa 2. Lyhenteiden täydellinen teksti koodeineen tässä turvallisuustiedotteessa seuraavasti:

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
H315 Ärsyttää ihoa.  
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
H411 Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

|             |                                                                                                                          |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ED:         | Aine, jolla on havaittu hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia                                                       |
| EU OEL:     | Aine, jolle on asetettu unionin työpaikan altistusraja                                                                   |
| EU EXPLD 1: | Aine, joka on lueteltu asetuksen (EY) N:o 2019/1148 liitteessä I                                                         |
| EU EXPLD 2  | Aine, joka on lueteltu asetuksen (EY) N:o 2019/1148 liitteessä II                                                        |
| SVHC:       | Erityistä huolta aiheuttava aine (REACH-kandidaattiluettelo)                                                             |
| PBT:        | Aine, joka täyttää pysyvyys-, biokertyvyys- ja myrkyllisyyskriteerit                                                     |
| PBT/vPvB:   | Aine, joka täyttää pysyvän, biokertyvän ja myrkyllisen sekä erittäin hitaasti hajoavan ja erittäin biokertyvän kriteerit |
| vPvB:       | Aine, joka täyttää erittäin hitaasti hajoavat ja erittäin biokertyvät kriteerit                                          |

### Lisätiedot:

Tämä käyttöturvallisuustiedote on tuotettu Henkel. Henkel ostamiin osapuoliin perustuvasta myynnistä, perustuu asetuksen (EY) N: o 1907/2006 soveltamisalaan ja sisältää tietoja vain Euroopan unionin sovellettavien määräysten mukaisesti. Tässä suhteessa minkäänlaista lausuntoa, takuuta tai edustusta ei ole annettu minkään muun lainkäyttövaltion tai muun alueen kuin Euroopan unionin lakien tai asetusten noudattamisen suhteen. Jos olet viemässä muualle kuin Euroopan unioniin, ota yhteyttä kyseiseen alueeseen liittyvään käyttöturvallisuustiedotteeseen sen varmistamiseksi, että se noudattaa tai ota yhteys Henkel tuoteturvallisuus- ja sääntelyosastoon (SDSinfo.Adhesive@henkel.com) ennen vienti muualle kuin Euroopan unioniin.

Tiedot perustuvat tämänhetkiseen tietämyksemme ja koskevat tuotetta toimitusmuodossa. Ne kuvaavat tuotettamme turvallisuusvaatimusten suhteen ja niiden tarkoitus ei ole kuvata tuotteen ominaisuuksia.

Hyvä asiakas,

Henkel on päättänyt luomaan kestävän tulevaisuuden edistämällä mahdollisuuksia koko arvoketjussa. Jos haluat osallistua siirtymällä paperista SDS:n sähköiseen versioon, ota yhteyttä meidän asiakaspalveluun. Suosittelemme käyttämään yhteistä sähköpostiosoitetta (esim. SDS@your\_company.com).

**Tärkeät muutokset tässä käyttöturvallisuustiedotteessa ovat merkitty pystyviivoilla asiakirjan vasemmassa reunassa. Vastaava teksti on merkitty erivärisellä varjostettuun kenttään.**