



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

Sivu 1 / 1

Loctite Epoxi Universal 5 min

KTT-no : 369595

V006.0

Viimeistelty, pvm.: 04.04.2025

Painatuspäivä: 06.08.2025

Korvaa version: 11.11.2024

---

**Sarja/monikomponenttituote**

- |    |                |                                        |
|----|----------------|----------------------------------------|
| 1. | KTT-no369593 - | Loctite Epoxi Universal 5 min, Comp. A |
| 2. | KTT-no369594 - | Loctite Epoxi Universal 5 min, Comp. B |



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

Sivu 1 / 15

Loctite Epoxi Universal 5 min, Comp. A

KTT-no : 369593

V006.0

Viimeistelty, pvm.: 04.04.2025

Painatuspäivä: 06.08.2025

Korvaa version: 04.04.2025

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

#### 1.1 Tuotetunniste

Loctite Epoxi Universal 5 min, Comp. A

UFI: AGK1-QXNH-S20M-0JC4

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

Suunniteltu käyttötarkoitus:

2-komponentti epoksiliima

#### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Henkel Finland Oy

Äyritie 12 A

01510 Vantaa

Suomi

Puh.: +358 201 22 311

Jula Finland Oy  
Säterinportti Business campus  
Linnoitustie 6  
02600 Espoo  
+358 (0) 753 263 820  
[technical.fi@jula.com](mailto:technical.fi@jula.com)

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.

Ihoa herkistävä

Kategoria 1

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Silmä-ärsytyksellä

Kategoria 2

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Vesiympäristölle aiheutuvat krooniset vaarat

Kategoria 2

H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

#### 2.2 Merkinnät

##### Merkinnät (CLP):

**Varoitusmerkki:**



**Sisältää**

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

**Huomiosana:**

Varoitus

**Vaaralauseke:**

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

**Turvalauseke:**

P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.  
P101 Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.  
P280 Käytä suojakäsineitä/ silmiensuojainta.  
P501 Hävitä sisältö/pakkaus kansallisten määräysten mukaisesti.

### 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-<br>Epoksipropoksi)fenyyl]ipropaani<br>1675-54-3<br>216-823-5<br>01-2119456619-26 | 90- < 100 % | 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

**Yleisohjeet:**

Oireiden esiintyessä mentävä lääkäriin.

**Hengittäminen:**

Siirry raittiiseen ilmaan, jos vaivat jatkuvat, otettava yhteys lääkäriin.

**Iho:**

Huuhdeltava juoksevilla vedellä ja saippualla. Hoidettava ihoa. Riisuttava aineen saastuttama vaatetus. Tarvittaessa käännettävä ihotautilääkärin puoleen.

Roiskeet silmiin:

Silmiä on huuhdeltava välittömästi silmäsuihkulla tai vedellä vähintään 5 min ajan. Oireiden ilmetessä (voimakas kipu, valonarkuus, näköhäiriö) huuhtelua jatkettava ja mentävä lääkäriin.

Nieleminen:

Huuhdeltava suu, juotava 1-2 lasia vettä, hakeuduttava lääkärin hoitoon.

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

IHO: punoitus, tulehdus

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

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

Katso kohta: Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

### **KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**

#### **5.1 Sammutusaineet**

**Sopivat sammutusaineet:**

vaahdo, sammutusjauhe, hiilihapo, vesihajasuihku, sumu

**Turvallisuussyistä soveltumaton sammutusaine:**

Vesisuorasuihku

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

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

#### **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.

Käytettävä ulkoilmasta riippumatonta hengityssuojainta.

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

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

Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.

Ulosvuotaneen aineen johdosta liukastumisvaara.

Vältettävä aineen pääsyä iholle ja silmiin.

#### **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

Ei saa päästää viemäriin/pintaveteen/pohjaveteen.

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

Otettava talteen nestettä sitovalla aineella (esim. hiekka, turve, sahajauho).

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**

Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin

Yleiset hygieniatoimenpiteet:

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**

Säilytä alkuperäisissä suljetuissa astioissa.

Säilytä säiliöt hyvin tuuletetussa paikassa.

Varastoitava kuivassa ja viileässä paikassa.

Lämpötilat + 5 °C ja + 40 °C välillä.

Ei saa säilyttää elintarvikkeiden ja nautittavien aineiden kanssa.

**7.3 Erityinen loppukäyttö**

2-komponentti 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-(epikloorihydriini)<br>1675-54-3 | vesi (makea vesi)            |              | 0,006 mg/L |     |                |      |                       |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini)<br>1675-54-3 | Makea vesi -<br>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 -<br>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<br>(makea vesi)   |              |            |     | 0,341<br>mg/kg |      |                       |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini)<br>1675-54-3 | sedimentti<br>(merivesi)     |              |            |     | 0,034<br>mg/kg |      |                       |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini)<br>1675-54-3 | Maaperä                      |              |            |     | 0,065<br>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:         |
|---------------------------------------------------------|--------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------|---------------|------------------------|-----------------------|
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini) 1675-54-3 | Työntekijät        | inhalaatio        | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |               | 4,93 mg/m <sup>3</sup> | ei vaaraa tunnistettu |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini) 1675-54-3 | Työntekijät        | dermaalinen       | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |               | 0,75 mg/kg             | ei vaaraa tunnistettu |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini) 1675-54-3 | yleinen populaatio | inhalaatio        | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |               | 0,87 mg/m <sup>3</sup> | ei vaaraa tunnistettu |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini) 1675-54-3 | yleinen populaatio | dermaalinen       | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |               | 0,0893 mg/kg           | ei vaaraa tunnistettu |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini) 1675-54-3 | yleinen populaatio | suun kautta       | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |               | 0,5 mg/kg              | ei vaaraa tunnistettu |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini) 1675-54-3 | Työntekijät        | inhalaatio        | Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus             |               |                        | ei vaaraa tunnistettu |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini) 1675-54-3 | Työntekijät        | inhalaatio        | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava |               |                        | ei vaaraa tunnistettu |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini) 1675-54-3 | Työntekijät        | dermaalinen       | Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus             |               |                        | ei vaaraa tunnistettu |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini) 1675-54-3 | Työntekijät        | dermaalinen       | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava |               |                        | ei vaaraa tunnistettu |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini) 1675-54-3 | yleinen populaatio | inhalaatio        | Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus             |               |                        | ei vaaraa tunnistettu |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini) 1675-54-3 | yleinen populaatio | inhalaatio        | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava |               |                        | ei vaaraa tunnistettu |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini) 1675-54-3 | yleinen populaatio | dermaalinen       | Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus             |               |                        | ei vaaraa tunnistettu |
| reaktiotuote: bisfenoli-A-(epikloorihydriini) 1675-54-3 | yleinen populaatio | dermaalinen       | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava |               |                        | ei vaaraa tunnistettu |

**Biologisen altistumisen indeksit**  
ei**8.2 Altistumisen ehkäiseminen:**

Hengityssuojain:

Sopiva hengityssuojanaamari, jos tuuletus on riittämätön.

Yhdistelmäsuodatin: ABEKP (EN 14387)

Tämän suosituksen tulee soveltua paikallisiin olosuhteisiin.

**Käsisuoja:**

Pidempiaikaiseen kontaktiin suositellaan nitrilikumisuoja-käsineiden käyttöä, EN 374 mukaisesti.

löpäisy aika > 480 min

materiaalipaksuus > 0,1 mm

Pitempiaikaisen ja toistuvan kontaktin ollessa kysymyksessä penetraatioajat saattavat olla merkittävästi lyhyempiä kuin EN 374:ssä on määriteltä. Suojakäsineiden soveltuvuus on aina tarkistettava kun niitä käytetään erikoisolosuhteissa (esim. mekaaninen ja terminen kuormitus, yhteensopivuus tuotteiden kanssa, antistaattiset vaikutukset jne.) Käsineet on vaihdettava välittömästi kun ensimmäiset merkit kulumisesta tai repeytymisestä ilmenevät. Valmistajan sekä teollisuusyhdistysten informaatio teollisuuden turvallisuudesta on otettava huomioon. Suosittelemme, että käsienhoito-ohje tehdään yhteistyössä käsineiden valmistajan kanssa käyttöolosuhteisiin sopivaksi

**Silmäsuojain:**

Tiiviisti istuvat suojalasit.

Silmäsuojaimien on täytettävä EN166 vaatimukset.

**Kehonsuojus:**

Sopiva suoja-asu.

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                                               | Neste                                                                                                                             |
| Väri                                                         | Läpinäkyvä, Vaaleankeltainen                                                                                                      |
| Haju                                                         | Mieto                                                                                                                             |
| Olomuoto                                                     | Nestemäinen                                                                                                                       |
| Sulamispiste                                                 | Ei voida käyttää, Tuote on nestemäinen                                                                                            |
| Kiehumispiste                                                | > 260 °C (> 500 °F) ei menetelmää / menetelmä tuntematon                                                                          |
| Syttyvyys                                                    | Tuote ei ole syttyvä                                                                                                              |
| Räjähdyssraja                                                | Ei voida käyttää, Tuote ei ole syttyvä                                                                                            |
| Leimahduspiste                                               | > 150 °C (> 302 °F); Cleveland open cup                                                                                           |
| Itsesyttymislämpötila                                        | Ei voida käyttää, Tuote ei ole syttyvä                                                                                            |
| 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>(40 °C (104 °F); )          | > 20,5 mm <sup>2</sup> /s                                                                                                         |
| Viscosity, dynamic<br>(; 30 °C (86 °F))                      | 6.000 - 8.000 cp ei menetelmää / menetelmä tuntematon                                                                             |
| liukoisuus (laadullinen)<br>(23 °C (73.4 °F); Liuotin: Vesi) | Liukenematon                                                                                                                      |
| Jakautumiskerroin: n-oktanoliv/vesi                          | Ei voida käyttää                                                                                                                  |
| Höyrynpaine<br>(180 °C (356 °F))                             | Seos                                                                                                                              |
| Tiheys<br>(20 °C (68 °F))                                    | < 0,13 kPa; ei menetelmää / menetelmä tuntematon                                                                                  |
| Suhteellinen höyryntiheys:                                   | 1,10 - 1,18 g/cm <sup>3</sup> ei menetelmää / menetelmä tuntematon                                                                |
| Partikkelin karakteristiikka                                 | ovat ilmaa raskaampia                                                                                                             |
|                                                              | 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 amiinien, alkoholien, happojen ja alkalien kanssa.

Reaktio hapettimien kanssa.

**10.2. Kemiallinen stabiilisuus**

Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.

**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

Katso kappale reaktiivisuus

**10.4. Vältettävät olosuhteet**

Ei mitään tiedossa, jos käyttö määräysten mukainen.

**10.5. Yhteensopimattomat materiaalit**

Katso kappale reaktiivisuus.

**10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet**

Ei tiedossa.

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot****Yleiset toksisuustiedot:**

Ristireaktiot muiden epoksiyhdisteiden kanssa mahdollisia.

**11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista****Välitön myrkyllisyys- ruoansulatuselimet:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

| 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) |

**Välitön myrkyllisyys- iho:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

| 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) |

**Välitön myrkyllisyys- hengityselimet:**

Ei tietoja käytettävissä.

**Ihosiövyttävyysohoärsytys:**

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 | Ärsyttävä. |                  |        | Weight of evidence |

**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)fenyyl]pr<br>opaani<br>1675-54-3 | Ärsyttävä. |                  |        | Weight of evidence |

**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]pr<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.

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                             | Tulos        | Tutkimustyyppi /<br>altistusreitti                     | Metabolinen<br>aktivoituminen /<br>altistusaika | Tyyppi | Menetelmä                                                                               |
|------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| bis[4-(2,3-Epoksipropoksi)fenyyl]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) |
| bis[4-(2,3-Epoksipropoksi)fenyyl]pr<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.

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

| Vaaralliset sisältöaineet<br>CAS-nro                       | Tulos              | Levitysmenete<br>lmä        | Altistusaika<br>/ Taajuus<br>hoidon | Tyyppi | Sukupuoli   | Menetelmä                                                                            |
|------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------|-------------------------------------|--------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| bis[4-(2,3-Epoksipropoksi)fenyyl]pr<br>opaani<br>1675-54-3 | ei 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]pr<br>opaani<br>1675-54-3 | ei 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.

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                         | Tulos / Arvo                                                          | Testityyppi          | Levitysmen<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) |

**Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen:**

Ei tietoja käytettävissä.

**Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen:**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                         | Tulos / Arvo   | Levitysmen<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) |

**Aspiraatiovaara:**

Ei tietoja käytettävissä.

**11.2 Tiedot muista vaaroista**

Ei voida käyttää.

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

Ei saa päästää viemäriin, maaperään tai vesistöön.

**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]ipropaan<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                                                  |
|--------------------------------------------------------|------------|----------|--------------|---------------|------------------------------------------------------------|
| bis[4-(2,3-Epoksipropoksi)fenyyl]ipropaan<br>1675-54-3 | EC50       | 1,7 mg/L | 48 h         | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |

**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]ipropaan<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                                         |
|--------------------------------------------------------|------------|-----------|--------------|---------------------------|---------------------------------------------------|
| 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      |
|--------------------------------------------------------|------------|------------|--------------|------------------------------|----------------|
| 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                                                                   |
|--------------------------------------------------------|-------------------------|-------------|-----------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 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                             |
|--------------------------------------------------------|--------|-----------|---------------------------------------|
| bis[4-(2,3-Epoksipropoksi)fenyyl]propaani<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                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| bis[4-(2,3-Epoksipropoksi)fenyyl]propaani<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: Jätteen käsittelyyn liittyvät näkökohdat****13.1. Jätteen käsittelymenetelmät**

Tuotteen hävittäminen:

Jätteet ja tuotejäämät hävitetään paikallisten viranomaismääräysten mukaisesti.

Puhdistamattoman pakkauksen hävittäminen:

Pakkauksen kierrätys ainoastaan, jos se on tyhjennetty tähteistä.

Jätenimike

080409

**KOHTA 14: Kuljetustiedot****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. (Bisfenoli A - epikloorihydriinihartsi) |
| RID  | YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (Bisfenoli A - epikloorihydriinihartsi) |
| ADN  | YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (Bisfenoli A - epikloorihydriinihartsi) |
| IMDG | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Bisphenol-A Epichlorhydrin resin)     |
| IATA | Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Bisphenol-A Epichlorhydrin 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. |
|-----|-------------------|

|      |                       |
|------|-----------------------|
|      | 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

Tietoa ei ole käytettävissä:

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

|                                                               |                  |
|---------------------------------------------------------------|------------------|
| Ozone Depleting Substance (ODS) (ASETUS (EY) N:o 2024/590):   | 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 |

**15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi**

A Kemiallista turvallisuusarviota ei ole tehty.

**KOHTA 16: Muut tiedot**

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

H315 Ärsyttää ihoa.

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

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 kestäväen 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

Sivu 1 / 15

Loctite Epoxi Universal 5 min, Comp. B

KTT-no : 369594

V006.0

Viimeistelty, pvm.: 04.04.2025

Painatuspäivä: 06.08.2025

Korvaa version: 04.04.2025

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

#### 1.1 Tuotetunniste

Loctite Epoxi Universal 5 min, Comp. B

UFI: RJK1-7XAX-3203-PVX6

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

Suunniteltu käyttötarkoitus:

2-komponentti 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.                                             |              |
|  | Ihoa herkistävä                                                 | Kategoria 1B |
|  | H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.                      |              |
|  | Vakavalla silmävauriolla                                        | Kategoria 1  |
|  | H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.                              |              |
|  | Vesiympäristölle aiheutuvat krooniset vaarat                    | Kategoria 3  |
|  | H412 Haitallista vesieläöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. |              |

#### 2.2 Merkinnät

##### Merkinnät (CLP):

|                                                       |                                                                                                                                                                                 |  |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Varoitusmerkki:</b>                                |               |  |
| <b>Sisältää</b>                                       | Pentaerytritioli-PO-mercaptoglycerol<br>1,3-bis[3-(dimethylamino)propyl]urea                                                                                                    |  |
| <b>Huomiosana:</b>                                    | Vaara                                                                                                                                                                           |  |
| <b>Vaaralauseke:</b>                                  | H315 Ärsyttää ihoa.<br>H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.<br>H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.<br>H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.      |  |
| <b>Turvalauseke:</b>                                  | P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.<br>P101 Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.                                                            |  |
| <b>Turvalauseke:</b><br><b>Ennaltaehkäisystä</b>      | P280 Käytä suojakäsineitä/ silmiensuojainta.                                                                                                                                    |  |
| <b>Turvalauseke:</b><br><b>Pelastustoimenpiteistä</b> | P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. |  |
| <b>Turvalauseke:</b><br><b>Jätteiden käsittelystä</b> | P501 Hävitä sisältö/pakkaus kansallisten määräysten mukaisesti.                                                                                                                 |  |

### 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 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------|
| Pentaerytritoli-PO-<br>mercaptoglycerol<br>72244-98-5<br>01-2120118957-46               | 80- < 100 % | Skin Sens. 1B, H317<br>Aquatic Chronic 3, H412                     |                                                  |                 |
| 1,3-bis[3-<br>(dimethylamino)propyl]urea<br>52338-87-1<br>257-861-2<br>01-2120781639-37 | 10- < 20 %  | Eye Dam. 1, H318<br>Aquatic Chronic 3, H412<br>Skin Irrit. 2, H315 |                                                  |                 |

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

Yleisohjeet:

Oireiden esiintyessä mentävä lääkäriin.

Hengittäminen:

Siirry raittiiseen ilmaan, jos vaivat jatkuvat, otettava yhteys lääkäriin.

Iho:

Huuhdeltava juoksevilla vedellä ja saippualla. Hoidettava ihoa. Riisuttava aineen saastuttama vaatetus. Tarvittaessa käännyttävä ihotautilääkärin puoleen.

Roiskeet silmiin:

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

Nieleminen:

Huuhdeltava suu, juotava 1-2 lasia vettä, hakeuduttava lääkärin hoitoon.

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

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Roiskeet silmiin: Syövyttävää. Voi antaa pysyviä silmävaurioita (näköön vaikuttavia).

IHO: punoitus, tulehdus

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

Katso kohta: Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

#### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

##### 5.1 Sammutusaineet

**Sopivat sammutusaineet:**

vaahto, sammutusjauhe, hiilihapo, vesihajasuihku, sumu

**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**

Käytettävä ulkoilmasta riippumatonta hengityssuojainta.

Käytettävä henkilökohtaista suojarustusta.

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

Käytettävä henkilökohtaista suojarustusta.

Ulosvuotaneen aineen johdosta liukastumisvaara.

Vältettävä aineen pääsyä iholle ja silmiin.

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

Ei saa päästää viemäriin/pintaveteen/pohjaveteen.

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

Otettava talteen nestettä sitovalla aineella (esim. hiekka, turve, sahajauho).

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**

Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin

Yleiset hygieniatoimenpiteet:

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**

Säilytä alkuperäisissä suljetuissa kosteudelta suojatuissa astioissa.

Säilytä säiliöt hyvin tuuletetussa paikassa.

Varastoitava kuivassa ja viileässä paikassa.

Lämpötilat + 5 °C ja + 40 °C välillä.

Ei saa säilyttää elintarvikkeiden ja nautittavien aineiden kanssa.

**7.3 Erityinen loppukäyttö**

2-komponentti epoksiliima

**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet****8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**

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

| Nimi luettelosta                                                                                                                                                         | Environmental<br>Compartment  | Altistusaika | Arvo           |     |                 |      | Huomautuksia:         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------|----------------|-----|-----------------|------|-----------------------|
|                                                                                                                                                                          |                               |              | mg/l           | ppm | mg/kg           | muut |                       |
| Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydro-<br>w-hydroxy-, ether with 2,2-<br>bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1),<br>2-hydroxy-3-mercaptopropyl ether<br>72244-98-5 | vesi (makea<br>vesi)          |              | 0,07 mg/L      |     |                 |      |                       |
| Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydro-<br>w-hydroxy-, ether with 2,2-<br>bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1),<br>2-hydroxy-3-mercaptopropyl ether<br>72244-98-5 | Makea vesi -<br>ajoittainen   |              | 0,12 mg/L      |     |                 |      |                       |
| Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydro-<br>w-hydroxy-, ether with 2,2-<br>bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1),<br>2-hydroxy-3-mercaptopropyl ether<br>72244-98-5 | vesi (merivesi)               |              | 0,007 mg/L     |     |                 |      |                       |
| Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydro-<br>w-hydroxy-, ether with 2,2-<br>bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1),<br>2-hydroxy-3-mercaptopropyl ether<br>72244-98-5 | sedimentti<br>(makea vesi)    |              |                |     | 0,322<br>mg/kg  |      |                       |
| Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydro-<br>w-hydroxy-, ether with 2,2-<br>bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1),<br>2-hydroxy-3-mercaptopropyl ether<br>72244-98-5 | sedimentti<br>(merivesi)      |              |                |     | 0,032<br>mg/kg  |      |                       |
| Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydro-<br>w-hydroxy-, ether with 2,2-<br>bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1),<br>2-hydroxy-3-mercaptopropyl ether<br>72244-98-5 | Jätevedenpuhdi<br>stamo       |              | 10 mg/L        |     |                 |      |                       |
| 1,3-bis[3-(dimethylamino)propyl]urea<br>52338-87-1                                                                                                                       | vesi (makea<br>vesi)          |              | 0,093 mg/L     |     |                 |      |                       |
| 1,3-bis[3-(dimethylamino)propyl]urea<br>52338-87-1                                                                                                                       | vesi (merivesi)               |              | 0,0093<br>mg/L |     |                 |      |                       |
| 1,3-bis[3-(dimethylamino)propyl]urea<br>52338-87-1                                                                                                                       | vesi (ajoittaiset<br>päästöt) |              | 0,93 mg/L      |     |                 |      |                       |
| 1,3-bis[3-(dimethylamino)propyl]urea<br>52338-87-1                                                                                                                       | Jätevedenpuhdi<br>stamo       |              | 1,8 mg/L       |     |                 |      |                       |
| 1,3-bis[3-(dimethylamino)propyl]urea<br>52338-87-1                                                                                                                       | sedimentti<br>(makea vesi)    |              |                |     | 0,372<br>mg/kg  |      |                       |
| 1,3-bis[3-(dimethylamino)propyl]urea<br>52338-87-1                                                                                                                       | sedimentti<br>(merivesi)      |              |                |     | 0,0372<br>mg/kg |      |                       |
| 1,3-bis[3-(dimethylamino)propyl]urea<br>52338-87-1                                                                                                                       | Ilma                          |              |                |     |                 |      | ei vaaraa tunnistettu |
| 1,3-bis[3-(dimethylamino)propyl]urea<br>52338-87-1                                                                                                                       | Saalistaja                    |              |                |     |                 |      | ei vaaraa tunnistettu |
| 1,3-bis[3-(dimethylamino)propyl]urea<br>52338-87-1                                                                                                                       | Maaperä                       |              |                |     | 0,0198<br>mg/kg |      |                       |

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

| Nimi luettelosta                                                                                                                                           | Application Area   | Altistumis reitin | Health Effect                                       | Exposure Time | Arvo        | Huomautuksia:         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------|-----------------------------------------------------|---------------|-------------|-----------------------|
| Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydro-w-hydroxy-, ether with 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptopropyl ether 72244-98-5 | Työntekijät        | inhalaatio        | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava |               | 22 mg/m3    |                       |
| Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydro-w-hydroxy-, ether with 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptopropyl ether 72244-98-5 | Työntekijät        | dermaalinen       | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava |               | 2,7 mg/kg   |                       |
| Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydro-w-hydroxy-, ether with 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptopropyl ether 72244-98-5 | yleinen populaatio | inhalaatio        | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava |               | 6,52 mg/m3  |                       |
| Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydro-w-hydroxy-, ether with 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptopropyl ether 72244-98-5 | yleinen populaatio | dermaalinen       | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava |               | 1,61 mg/kg  |                       |
| Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydro-w-hydroxy-, ether with 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptopropyl ether 72244-98-5 | yleinen populaatio | suun kautta       | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava |               | 1,9 mg/kg   |                       |
| 1,3-bis[3-(dimethylamino)propyl]urea 52338-87-1                                                                                                            | Työntekijät        | inhalaatio        | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava |               | 5,8 mg/m3   | ei vaaraa tunnistettu |
| 1,3-bis[3-(dimethylamino)propyl]urea 52338-87-1                                                                                                            | Työntekijät        | dermaalinen       | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava |               | 2,33 mg/kg  | ei vaaraa tunnistettu |
| 1,3-bis[3-(dimethylamino)propyl]urea 52338-87-1                                                                                                            | yleinen populaatio | suun kautta       | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava |               | 0,833 mg/kg | ei vaaraa tunnistettu |

**Biologisen altistumisen indeksit**  
ei**8.2 Altistumisen ehkäiseminen:**

Hengityssuojain:

Sopiva hengityssuojanaamari, jos tuuletus on riittämätön.

Yhdistelmäsuodatin: ABEKP (EN 14387)

Tämän suosituksen tulee soveltua paikallisiin olosuhteisiin.

Käsisuoja:

Pidempiaikaiseen kontaktiin suositellaan nitrilikumisuoja-käsineiden käyttöä, EN 374 mukaisesti.

materiaalipaksuus > 0,1 mm

läpäisy aika > 480 min

Pitkempiaikaisen ja toistuvan kontaktin ollessa kysymyksessä penetraatioajat saattavat olla merkittävästi lyhyempiä kuin EN 374:ssä on määritelty. Suojakäsineiden soveltuvuus on aina tarkistettava kun niitä käytetään erikoisolosuhteissa (esim. mekaaninen ja terminen kuormitus, yhteensopivuus tuotteiden kanssa, antistaattiset vaikutukset jne.) Käsineet on vaihdettava välittömästi kun ensimmäiset merkit kulumisesta tai repeytymisestä ilmenevät. Valmistajan sekä teollisuusyhdistysten informaatio teollisuuden turvallisuudesta on otettava huomioon. Suosittelemme, että käsienhoito-ohje tehdään yhteistyössä käsineiden valmistajan kanssa käyttöolosuhteisiin sopivaksi

Silmäsuojain:

Tiiviisti istuvat suojalasit.

Silmäsuojaimien on täytettävä EN166 vaatimukset.

**Kehonsuojus:**

Sopiva suoja-asu.

Suojaatetuksen on täytettävä vaatimukset EN14605 nestemäisille roiskeille tai EN13982 pölylle.

Suositus henkilökohtaiseksi suojavarusteeksi:

Annetut tiedot henkilösuojaamista ovat ohjeellisia. Yksityiskohtainen riskiarviointi pitäisi tehdä ennen tuotteen käyttämistä määrittämällä sopivat henkilösuojaimet paikallisten olosuhteiden mukaan. Henkilösuojaajien on täytettävä asiaankuuluvat EN standardit.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

**9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

|                                                             |                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| toimituslomake                                              | Neste                                                                                                                             |
| Väri                                                        | Läpinäkyvä, Vaaleankeltainen                                                                                                      |
| Haju                                                        | heikko                                                                                                                            |
| Olomuoto                                                    | Nestemäinen                                                                                                                       |
| Sulamispiste                                                | Ei voida käyttää, Tuote on nestemäinen                                                                                            |
| Kiehumispiste                                               | > 200 °C (> 392 °F)                                                                                                               |
| Syttyvyys                                                   | Tuote ei ole syttyvä                                                                                                              |
| Räjähdyssraja                                               | Ei voida käyttää, Tuote ei ole syttyvä                                                                                            |
| Leimahduspiste                                              | > 250 °C (> 482 °F); ei menetelmää / menetelmä tuntematon                                                                         |
| Itsesyttymislämpötila                                       | Ei voida käyttää, Tuote ei ole syttyvä                                                                                            |
| 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>(40 °C (104 °F); )         | > 20,5 mm <sup>2</sup> /s                                                                                                         |
| Viscosity, dynamic<br>(; 30 °C (86 °F))                     | 10.000 - 15.000 cp ei menetelmää / menetelmä tuntematon                                                                           |
| liukoisuus(laadullinen)<br>(23 °C (73.4 °F); Liuotin: Vesi) | Liukenematon                                                                                                                      |
| Jakautumiskerroin: n-oktanol/vesi                           | Ei voida käyttää                                                                                                                  |
| Höyrynpaine                                                 | Seos                                                                                                                              |
| Tiheys                                                      | <= 0,1 mbar                                                                                                                       |
| (20 °C (68 °F))                                             | 1,11 - 1,13 g/cm <sup>3</sup> ei menetelmää / menetelmä tuntematon                                                                |
| Suhteellinen höyryntiheys:                                  | Tällä hetkellä määrittelyssä                                                                                                      |
| 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**

Ei mitään tiedossa, jos käyttö määräysten mukainen.

**10.2. Kemiallinen stabiilisuus**

Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.

**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

Katso kappale reaktiivisuus

**10.4. Vältettävät olosuhteet**

Ei mitään tiedossa, jos käyttö määräysten mukainen.

**10.5. Yhteensopimattomat materiaalit**

Asianmukaisesti käytettynä ei mitään.

**10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet**

Ei tiedossa.

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot****Yleiset toksisuustiedot:**

Ristireaktiot muiden amiiniyhdisteiden kanssa mahdollisia.

**11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista****Välitön myrkyllisyys- ruoansulatuselimet:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                             | Arvotyyppi | Arvo        | Tyyppi | Menetelmä                                                         |
|------------------------------------------------------------|------------|-------------|--------|-------------------------------------------------------------------|
| Pentaerytritioli-PO-<br>mercaptoglycerol<br>72244-98-5     | LD50       | 2.600 mg/kg | Rotta  | equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| 1,3-bis[3-<br>(dimethylamino)propyl]ur<br>ea<br>52338-87-1 | LD50       | 5.126 mg/kg | Rotta  | muu ohjeistus:                                                    |

**Välitön myrkyllisyys- iho:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                             | Arvotyyppi | Arvo           | Tyyppi | Menetelmä                                                           |
|------------------------------------------------------------|------------|----------------|--------|---------------------------------------------------------------------|
| Pentaerytritioli-PO-<br>mercaptoglycerol<br>72244-98-5     | LD50       | > 10.200 mg/kg | Kani   | equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| 1,3-bis[3-<br>(dimethylamino)propyl]ur<br>ea<br>52338-87-1 | LD50       | > 2.050 mg/kg  | Rotta  | muu ohjeistus:                                                      |

**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                                                                            |
|------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Pentaerytritol-PO-<br>mercaptoglycerol<br>72244-98-5       | ei ärsyttävä               | 4 h              | Kani                                                                              | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)                             |
| 1,3-bis[3-<br>(dimethylamino)propyl]ur<br>ea<br>52338-87-1 | irritating or<br>corrosive |                  | Human,<br>EpiDerm™ SIT<br>(EPI-200),<br>Reconstructed<br>Human<br>Epidermis (RHE) | OECD 439 (In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method) |
| 1,3-bis[3-<br>(dimethylamino)propyl]ur<br>ea<br>52338-87-1 | not corrosive              |                  | Human,<br>EpiDerm™ SIT<br>(EPI-200),<br>Reconstructed<br>Human<br>Epidermis (RHE) | OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)  |

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                             | Tulos                                                 | Altistusai<br>ka | Tyyppi | Menetelmä                                                                      |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Pentaerytritol-PO-<br>mercaptoglycerol<br>72244-98-5       | ei ärsyttävä                                          |                  | Kani   | equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| 1,3-bis[3-<br>(dimethylamino)propyl]ur<br>ea<br>52338-87-1 | Category 1<br>(irreversible<br>effects on the<br>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                                                        |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------|
| Pentaerytritol-PO-<br>mercaptoglycerol<br>72244-98-5       | Sub-Category 1B<br>(sensitising) | Hiiri, paikallisten<br>imusolmukkeiden testi<br>(LLNA) | Hiiri  | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)  |
| 1,3-bis[3-<br>(dimethylamino)propyl]ur<br>ea<br>52338-87-1 | ei herkistävä                    | Marsu, maksimointi testi                               | Marsu  | equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                     | Tulos        | Tutkimustyyppi /<br>altistusreitti               | Metabolinen<br>aktivoituminen /<br>altistusaika | Tyyppi | Menetelmä                                                                             |
|----------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1,3-bis[3-(dimethylamino)propyl]urea<br>52338-87-1 | negatiivinen | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | kanssa ja ilman                                 |        | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)                                 |
| 1,3-bis[3-(dimethylamino)propyl]urea<br>52338-87-1 | negatiivinen | nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro  | kanssa ja ilman                                 |        | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)                    |
| 1,3-bis[3-(dimethylamino)propyl]urea<br>52338-87-1 | negatiivinen | nisäkkösolujen mikrotumatesti in vitro           | kanssa ja ilman                                 |        | OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)                        |
| 1,3-bis[3-(dimethylamino)propyl]urea<br>52338-87-1 | negatiivinen |                                                  |                                                 | Hiiri  | equivalent or similar to OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset**

Ei tietoja käytettävissä.

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                     | Tulos / Arvo                            | Testityyppi | Levitysmenetelmä            | Tyyppi | Menetelmä   |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------|-----------------------------|--------|-------------|
| 1,3-bis[3-(dimethylamino)propyl]urea<br>52338-87-1 | NOAEL P 500 mg/kg<br>NOAEL F1 500 mg/kg | screening   | suun kautta:<br>pakkosyöttö | Rotta  | ei eritelty |

**Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen:**

Ei tietoja käytettävissä.

**Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen:**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                     | Tulos / Arvo      | Levitysmenetelmä            | Altistumisaika/toistumistiheys | Tyyppi | Menetelmä                                                          |
|----------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------|--------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------|
| 1,3-bis[3-(dimethylamino)propyl]urea<br>52338-87-1 | NOAEL > 500 mg/kg | suun kautta:<br>pakkosyöttö | 28 d<br>daily                  | Rotta  | OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents) |

**Aspiraatiovaara:**

Ei tietoja käytettävissä.

**11.2 Tiedot muista vaaroista**

Ei voida käyttää.

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

Ei saa päästää viemäriin, maaperään tai vesistöön.

**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                                      |
|----------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|-----------------|------------------------------------------------|
| Pentaerytritioli-PO-mercaptoglycerol<br>72244-98-5 | LC50       | 87 mg/L      | 96 h         | Danio rerio     | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| 1,3-bis[3-(dimethylamino)propyl]urea<br>52338-87-1 | LC50       | > 1.000 mg/L | 96 h         | Oryzias latipes | 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                                                  |
|----------------------------------------------------|------------|---------|--------------|---------------|------------------------------------------------------------|
| Pentaerytritioli-PO-mercaptoglycerol<br>72244-98-5 | EC50       | 12 mg/L | 48 h         | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| 1,3-bis[3-(dimethylamino)propyl]urea<br>52338-87-1 | EC50       | 93 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                                   |
|----------------------------------------------------|------------|----------|--------------|---------------|---------------------------------------------|
| Pentaerytritioli-PO-mercaptoglycerol<br>72244-98-5 | NOEC       | 3,5 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                                         |
|----------------------------------------------------|------------|------------|--------------|---------------------------------|---------------------------------------------------|
| Pentaerytritoli-PO-mercaptoglycerol<br>72244-98-5  | EC50       | > 733 mg/L | 72 h         | Desmodesmus subspicatus         | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Pentaerytritoli-PO-mercaptoglycerol<br>72244-98-5  | NOEC       | 338 mg/L   | 72 h         | Desmodesmus subspicatus         | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 1,3-bis[3-(dimethylamino)propyl]urea<br>52338-87-1 | EC50       | > 100 mg/L | 72 h         | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 1,3-bis[3-(dimethylamino)propyl]urea<br>52338-87-1 | EC10       | > 100 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                                                          |
|----------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Pentaerytritoli-PO-mercaptoglycerol<br>72244-98-5  | EC50       | > 1.000 mg/L | 3 h          | activated sludge of a predominantly domestic sewage | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) |
| 1,3-bis[3-(dimethylamino)propyl]urea<br>52338-87-1 | EC50       | 820 mg/L     | 3 h          | activated sludge of a predominantly domestic sewage | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) |

#### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                     | Tulos                   | Testityyppi | Hajoavuus | Altistusaika | Menetelmä                                                             |
|----------------------------------------------------|-------------------------|-------------|-----------|--------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Pentaerytritoli-PO-mercaptoglycerol<br>72244-98-5  | Ei helposti biohajoava. | aerobinen   | 5 %       | 28 d         | OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)     |
| 1,3-bis[3-(dimethylamino)propyl]urea<br>52338-87-1 | Ei helposti biohajoava. | aerobinen   | 1 %       | 28 d         | OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I)) |

#### 12.3. Biokertyvyys

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                     | Biologinen kertyvyystekijä (BCF) | Altistusaika | Lämpötila | Tyyppi          | Menetelmä                                                     |
|----------------------------------------------------|----------------------------------|--------------|-----------|-----------------|---------------------------------------------------------------|
| 1,3-bis[3-(dimethylamino)propyl]urea<br>52338-87-1 | < 2,3                            | 28 d         | 25 °C     | Cyprinus carpio | OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test) |

**12.4. Liikkuvuus maaperässä**

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                     | LogPow | Lämpötila | Menetelmä                                                                          |
|----------------------------------------------------|--------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Pentaerytritioli-PO-mercaptoglycerol<br>72244-98-5 | 1,2    | 20 °C     | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |
| 1,3-bis[3-(dimethylamino)propyl]urea<br>52338-87-1 | 0,817  | 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                                                                                                   |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pentaerytritioli-PO-mercaptoglycerol<br>72244-98-5 | Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä. |
| 1,3-bis[3-(dimethylamino)propyl]urea<br>52338-87-1 | 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:

Jätteet ja tuotejäämät hävitetään paikallisten viranomaismääräysten mukaisesti.

Puhdistamattoman pakkauksen hävittäminen:

Pakkauksen kierrätys ainoastaan, jos se on tyhjennetty tähteistä.

Jätenimike  
080409

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

**14.1. YK-numero tai tunnistenumero**

|      |                |
|------|----------------|
| ADR  | Ei vaarallinen |
| RID  | Ei vaarallinen |
| ADN  | Ei vaarallinen |
| IMDG | Ei vaarallinen |
| IATA | 3334           |

**14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**

|      |                                                       |
|------|-------------------------------------------------------|
| ADR  | Ei vaarallinen                                        |
| RID  | Ei vaarallinen                                        |
| ADN  | Ei vaarallinen                                        |
| IMDG | Ei vaarallinen                                        |
| IATA | Aviation regulated liquid, n.o.s. (Mercaptan polymer) |

**14.3. Kuljetuksen vaaraluokka**

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

**14.4. Pakkausryhmä**

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

**14.5. Ympäristövaarat**

|      |                   |
|------|-------------------|
| ADR  | Ei voida käyttää. |
| RID  | Ei voida käyttää. |
| ADN  | Ei voida käyttää. |
| IMDG | Ei voida käyttää. |
| IATA | Ei voida käyttää. |

**14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle**

|      |                                                                                                                     |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADR  | Ei voida käyttää.                                                                                                   |
| RID  | Ei voida käyttää.                                                                                                   |
| ADN  | Ei voida käyttää.                                                                                                   |
| IMDG | Ei voida käyttää.                                                                                                   |
| IATA | Ei vaarallista rahtia ADR/RID/ADN-määräysten mukaan. ADR/RID/ADN-määräysten kohta 1.1.4.2.1 i koskee kuljettamista. |

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

Ei voida käyttää.

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**

Tietoa ei ole käytettävissä:

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

|                                                               |                  |
|---------------------------------------------------------------|------------------|
| Ozone Depleting Substance (ODS) (ASETUS (EY) N:o 2024/590):   | 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 |

**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.  
H412 Haitallista vesieläöille, 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.**