



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

Sivu 1 / 15

TEROSON PU 8597 HMLC

KTT-no : 414697

V009.0

Viimeistely, pvm.: 09.06.2023

Painatuspäivä: 24.07.2023

Korvaa version: 07.03.2022

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

### 1.1 Tuotetunniste

TEROSON PU 8597 HMLC

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

Suunniteltu käyttötarkoitus:

Liima- ja tiivistäjä suoraan lasitukseen

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Henkel Finland Oy

Äyritie 12 A

01510 Vantaa

Suomi

Puh.: +358 201 22 311

ua-productsafety.fi@henkel.com

Katso käyttöturvallisuustiedotteen päivitykset verkkosivuiltamme <https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> 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):

Hengitysteitä herkistävä

katgoria 1

H334 Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.

Ihoa herkistävä

katgoria 1

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

### 2.2 Merkinnät

#### Merkinnät (CLP):

##### Varoitusmerkki:



##### Sisältää

Hexanedioic acid, polymer with 1,6-hexanediol and 1,1'-methylenebis[4-isocyanatobenzene]

4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti

|                               |                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Huomiosana:</b>            | Vaara                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Vaaralauseke:</b>          | H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.<br>H334 Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.                                                                                       |
| <b>Täydentäviä tietoja</b>    | 24. elokuuta 2023 alkaen edellytetään asianmukaisen koulutuksen suorittamista ennen kuin teollisuus- tai ammattikäyttö sallitaan.<br>Lisätiedot: <a href="https://www.feica.eu/PUinfo">https://www.feica.eu/PUinfo</a> |
| <b>Turvalauseke:</b>          | P280 Käytä suojakäsineitä.                                                                                                                                                                                             |
| <b>Ennaltaehkäisystä</b>      | P261 Vältä pölyn/savun/suihkeen hengittämistä.                                                                                                                                                                         |
| <b>Turvalauseke:</b>          | P342+P311 Jos ilmenee hengitysoireita: Ota yhteys                                                                                                                                                                      |
| <b>Pelastustoimenpiteistä</b> | MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.                                                                                                                                                                                     |

### 2.3. Muut vaarat

Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.

**Seuraavia aineita on pitoisuutena, joka ylittää kohdassa 3 kuvatus 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 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Dipropyleeniglykoli dibentsoaatti<br>27138-31-4<br>248-258-5<br>01-2119529241-49                                  | 1- < 3 %   | Aquatic Chronic 3, H412                                                                                                                                                               |                                                                                                                               |                 |
| Hexanedioic acid, polymer with<br>1,6-hexanediol and 1,1'-<br>methylenebis[4-<br>isocyanatobenzene]<br>31075-20-4 | 1- < 3 %   | Skin Irrit. 2, H315<br>Skin Sens. 1, H317<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>Resp. Sens. 1, H334<br>STOT RE 2, H373                                                          |                                                                                                                               |                 |
| 4,4'-metyleenidifenyyliidi-<br>Isosyanaatti<br>101-68-8<br>202-966-0<br>01-2119457014-47                          | 0,1- < 1 % | Carc. 2, H351<br>Acute Tox. 4, Hengittäminen,<br>H332<br>STOT RE 2, H373<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Resp. Sens. 1, H334<br>Skin Sens. 1, H317 | Eye Irrit. 2; H319; C >= 5 %<br>Skin Irrit. 2; H315; C >= 5 %<br>Resp. Sens. 1; H334; C >= 0,1 %<br>STOT SE 3; H335; 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:

Raitista ilmaa, happea, lämpöä, otettava yhteys erikoislääkäriin.

Voi hengitettynä vaikuttaa myöhemmin.

Iho:

JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOON: Pese runsaalla vedellä ja saippualla.

Oireiden esiintyessä mentävä lääkäriin.

Roiskeet silmiin:

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

Nieleminen:

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

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

IHO: ihottuma, nokkosihottuma.

HENGITYS: ärsytys, yskeminen, hengitysvaikeudet, puristava tunne rinnassa.

Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.

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

Katso kohta: Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

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

Kaikki tavanomaiset sammutusaineet ovat sallittuja.

**Turvallisuussyistä soveltumaton sammutusaine:**

Vesisuorasuihku

**5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Tulipalossa voi vapautua myrkyllisiä kaasuja.

**5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

Käytettävä ulkoilmasta riippumatonta hengityssuojainta.

Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.

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

Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.

Vältettävä aineen pääsyä iholle ja silmiin.

Ei henkilöitä ilman suojavarustusta.

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

Ei saa päästää viemäriin/pintaveteen/pohjaveteen.

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

Kerätään talteen mekaanisesti.

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

Yleiset hygieniatoimenpiteet:

- Kädet täytyy pestä ennen taukoja ja työn lopettamisen jälkeen.
- Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.

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

Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta.

Lämpötilat + 5 °C ja + 35 °C välillä

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Liima- ja tiivistaine suoraan lasitukseen

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### Työperäisen altistuksen raja-arvot

Pätee:  
Suomi

| Sisältö [Säännellyillä aine]                                                                              | Ppm | mg/m <sup>3</sup> | Arvo tyyppi                             | Lyhytaikaine altistumiskategoria / Huomautus | Oikeusperusta |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------|---------------|
| Hiilimusta<br>1333-86-4<br>[NOKIMUSTA]                                                                    |     | 7                 | Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL): | Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).    | FN_OEL        |
| Hiilimusta<br>1333-86-4<br>[NOKIMUSTA]                                                                    |     | 3,5               | Aikapainotettu keskiarvo (TWA):         | Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).    | FN_OEL        |
| 4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti<br>101-68-8<br>[DIFENYYLIMETAANI-4,4'-DI-ISOSYANAATTI (KUIN NCO)] |     | 0,035             | Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL): |                                              | FN_OEL        |

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

| Nimi luettelosta                                    | Environmental<br>Compartment | Altistusaika | Arvo         |     |             |      | Huomautuksia:         |
|-----------------------------------------------------|------------------------------|--------------|--------------|-----|-------------|------|-----------------------|
|                                                     |                              |              | mg/l         | ppm | mg/kg       | muut |                       |
| Dipropyleeniglykoli dibentsoaatti<br>27138-31-4     | vesi (makea vesi)            |              | 0,0037 mg/L  |     |             |      |                       |
| Dipropyleeniglykoli dibentsoaatti<br>27138-31-4     | vesi (merivesi)              |              | 0,00037 mg/L |     |             |      |                       |
| Dipropyleeniglykoli dibentsoaatti<br>27138-31-4     | vesi (ajoittaiset päästöt)   |              | 0,037 mg/L   |     |             |      |                       |
| Dipropyleeniglykoli dibentsoaatti<br>27138-31-4     | sedimentti (makea vesi)      |              |              |     | 1,49 mg/kg  |      |                       |
| Dipropyleeniglykoli dibentsoaatti<br>27138-31-4     | sedimentti (merivesi)        |              |              |     | 0,149 mg/kg |      |                       |
| Dipropyleeniglykoli dibentsoaatti<br>27138-31-4     | Maaperä                      |              |              |     | 1 mg/kg     |      |                       |
| Dipropyleeniglykoli dibentsoaatti<br>27138-31-4     | Jätevedenpuhdistamo          |              | 10 mg/L      |     |             |      |                       |
| Dipropyleeniglykoli dibentsoaatti<br>27138-31-4     | suun kautta                  |              |              |     | 333 mg/kg   |      |                       |
| 4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti<br>101-68-8 | vesi (makea vesi)            |              | 0,0037 mg/L  |     |             |      |                       |
| 4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti<br>101-68-8 | vesi (ajoittaiset päästöt)   |              | 0,037 mg/L   |     |             |      |                       |
| 4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti<br>101-68-8 | vesi (merivesi)              |              | 0,00037 mg/L |     |             |      |                       |
| 4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti<br>101-68-8 | sedimentti (makea vesi)      |              |              |     | 11,7 mg/kg  |      |                       |
| 4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti<br>101-68-8 | sedimentti (makea vesi)      |              |              |     | 1,17 mg/kg  |      |                       |
| 4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti<br>101-68-8 | Maaperä                      |              |              |     | 2,33 mg/kg  |      |                       |
| 4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti<br>101-68-8 | Saalistaja                   |              |              |     |             |      | ei vaaraa tunnistettu |

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

| Nimi luettelosta                                 | Application Area   | Altistumis reitin | Health Effect                                                  | Exposure Time | Arvo        | Huomautuksia:         |
|--------------------------------------------------|--------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------|---------------|-------------|-----------------------|
| Dipropyleeniglykoli dibentsoaatti 27138-31-4     | Työntekijät        | dermaalinen       | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava    |               | 170 mg/kg   |                       |
| Dipropyleeniglykoli dibentsoaatti 27138-31-4     | Työntekijät        | Hengittäminen     | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava    |               | 35,08 mg/m3 |                       |
| Dipropyleeniglykoli dibentsoaatti 27138-31-4     | Työntekijät        | Hengittäminen     | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |               | 8,8 mg/m3   |                       |
| Dipropyleeniglykoli dibentsoaatti 27138-31-4     | Työntekijät        | dermaalinen       | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |               | 10 mg/kg    |                       |
| Dipropyleeniglykoli dibentsoaatti 27138-31-4     | yleinen populaatio | dermaalinen       | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava    |               | 80 mg/kg    |                       |
| Dipropyleeniglykoli dibentsoaatti 27138-31-4     | yleinen populaatio | Hengittäminen     | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava    |               | 8,7 mg/m3   |                       |
| Dipropyleeniglykoli dibentsoaatti 27138-31-4     | yleinen populaatio | suun kautta       | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava    |               | 80 mg/kg    |                       |
| Dipropyleeniglykoli dibentsoaatti 27138-31-4     | yleinen populaatio | dermaalinen       | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |               | 0,22 mg/kg  |                       |
| Dipropyleeniglykoli dibentsoaatti 27138-31-4     | yleinen populaatio | Hengittäminen     | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |               | 8,69 mg/m3  |                       |
| Dipropyleeniglykoli dibentsoaatti 27138-31-4     | yleinen populaatio | suun kautta       | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |               | 5 mg/kg     |                       |
| 4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8 | Työntekijät        | inhalaatio        | Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus             |               | 0,05 mg/m3  | ei vaaraa tunnistettu |
| 4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8 | Työntekijät        | inhalaatio        | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava |               | 0,1 mg/m3   | ei vaaraa tunnistettu |
| 4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8 | yleinen populaatio | inhalaatio        | Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus             |               | 0,025 mg/m3 | ei vaaraa tunnistettu |
| 4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti 101-68-8 | yleinen populaatio | inhalaatio        | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava |               | 0,05 mg/m3  | ei vaaraa tunnistettu |

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

Ohjeita teknisten laitteistojen muodostamiseen:  
Saa käyttää vain hyvin tuuletetuissa tiloissa.

Hengityssuojain:  
Työpaikalla täytyy olla hyvä tuuletus/imu.

**Käsisuoja:**

Kemikaaleja kestävät suojakäsineet (EN 374). Soveltuvat materiaalit lyhytaikaisessa kontaktissa tai roiskeissa (Suositus: Vähintään suojaindeksi 2, vastaten > 30 minuutin läpäisyäikää EN 374) mukaisesti: Nitrilikumista (NBR;  $\geq 0,4$  mm kerrosvahvuus). Soveltuvat materiaalit myös pitempiaikaisessa välittömässä kontaktissa (Suositus: Suojaindeksi 6, vastaten > 480 minuutin läpäisyäikää EN 374) mukaisesti: Nitrilikumista (NBR;  $\geq 0,4$  mm kerrosvahvuus). Nämä tiedot pohjautuvat kirjallisuudesta tai valmistajilta saatuihin tietoihin tai ne on johdettu analogisesti vastaavista aineista. On huomioitava, että kemikaalisuojakäsineen käyttöikä 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:**

Tiiviisti istuvat suojalasit.

Silmäsuojaimien on täytettävä EN166 vaatimukset.

**Kehonsuojus:**

Käytettävä henkilökohtaista suojainta

Käsivarret ja jalat suojaava vaatetus.

Suojavaatetuksen on täytettävä vaatimukset EN14605 nestemäisille roiskeille tai EN13982 pölylle.

Suositus henkilökohtaiseksi suojarusteeksi:

Käytä ainoastaan direktiivi 89/686/ETY mukaan CE-merkittyjä henkilökohtaisia suojaimia.

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                     | pasta                                                                                                                             |
| Väri                               | Musta                                                                                                                             |
| Haju                               | lievästi, Spesifinen                                                                                                              |
| Olomuoto                           | Kiinteä                                                                                                                           |
| Sulamispiste                       | Ei voida käyttää, Määrittäminen ei ole teknisesti mahdollista                                                                     |
| Jähmettymislämpötila               | Ei voida käyttää, Tuote on kiinteä aine.                                                                                          |
| Kiehumispiste                      | Ei voida käyttää, Hajoaa $> 140^{\circ}\text{C}$ ( $284^{\circ}\text{F}$ ).                                                       |
| Syttyvyys                          | Tuote ei ole syttyvä                                                                                                              |
| Räjähdyssraja                      | Ei voida käyttää, Tuote on kiinteä aine.                                                                                          |
| Leimahduspiste                     | Ei voida käyttää, Tuote on kiinteä aine.                                                                                          |
| Itsesyttymislämpötila              | Ei voida käyttää, Tuote on kiinteä aine.                                                                                          |
| Hajoamislämpötila                  | Ei voida käyttää, Aine/seos ei ole itsereaktiivinen, ei sisällä orgaanista peroksidia eikä hajoa ennakoiduissa käyttöolosuhteissa |
| pH                                 | Ei voida käyttää, Tuote reagoi veden kanssa.                                                                                      |
| Viskositeetti (kinemaattinen)      | Ei määritettävissä, Tuote on kiinteä aine.                                                                                        |
| Viscosity, dynamic                 | 4.393.200 mPa s ei menetelmää / menetelmä tuntematon                                                                              |
| 0                                  |                                                                                                                                   |
| liukoisuus(laadullinen)            | Liukenematon                                                                                                                      |
| (20 °C (68 °F); Liutotin: Vesi)    |                                                                                                                                   |
| Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi | Ei voida käyttää                                                                                                                  |
|                                    | Seos                                                                                                                              |
| Höyrynpaine                        | $< 0,1$ hPa                                                                                                                       |
| (20 °C (68 °F))                    |                                                                                                                                   |
| Tiheys                             | 1,22 - 1,27 g/cm <sup>3</sup> ei menetelmää / menetelmä tuntematon                                                                |
| (20 °C (68 °F))                    |                                                                                                                                   |
| Suhteellinen höyryntiheys:         | Ei määritettävissä, Tuote on kiinteä aine.                                                                                        |
| Partikkelin karakteristiikka       | Ei sovellu, seos on tahna.                                                                                                        |

### 9.2. MUUT TIEDOT

Muut tiedot eivät koske tätä tuotetta

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1. Reaktiivisuus

Reagoi veden, alkoholin ja amiinien kanssa.

Reaktio veden kanssa: paineen nousu suljetussa astiassa (CO<sub>2</sub>)

**10.2. Kemiallinen stabiilisuus**

Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.

**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

Katso kappale reaktiivisuus

**10.4. Vältettävät olosuhteet**

Kosteus

**10.5. Yhteensopimattomat materiaalit**

Katso kappale reaktiivisuus.

**10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet**

Korkeammissa lämpötiloissa isosyaniitin hajoaminen mahdollista.

Kosteuskosketuksessa syntyy hiilidioksidia ja näin ylipainetta suljetuissa astioissa -halkeamisvaara!

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

Jos ihokontakti tuotteen kanssa on toistuva, ei voida sulkea pois allergian mahdollisuutta.

**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                                |
|---------------------------------------------------------|------------|---------------|--------|------------------------------------------|
| Dipropyleeniglykoli<br>dibentsoaatti<br>27138-31-4      | LD50       | 3.914 mg/kg   | Rotta  | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| 4,4'-metyleenidifenyyliidi-<br>Isosyanaatti<br>101-68-8 | LD50       | > 2.000 mg/kg | Rotta  | muu ohjeistus:                           |

**Välitön myrkyllisyys- iho:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                          | Arvotyyppi | Arvo          | Tyyppi | Menetelmä                                  |
|---------------------------------------------------------|------------|---------------|--------|--------------------------------------------|
| Dipropyleeniglykoli<br>dibentsoaatti<br>27138-31-4      | LD50       | > 2.000 mg/kg | Rotta  | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| 4,4'-metyleenidifenyyliidi-<br>Isosyanaatti<br>101-68-8 | LD50       | > 9.400 mg/kg | Kani   | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |



### Välitön myrkyllisyys- hengityselimet:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                     | Arvotyyppi | Arvo       | Testiympäristö | Altistusai<br>ka | Tyyppi | Menetelmä   |
|----------------------------------------------------|------------|------------|----------------|------------------|--------|-------------|
| Dipropyleeniglykoli<br>dibentsoaatti<br>27138-31-4 | LC50       | > 200 mg/L | pöly ja sumu   | 4 h              | Rotta  | ei eritelty |

### Ihosoövyttävyysohoärsytys:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                          | Tulos        | Altistusai<br>ka | Tyyppi | Menetelmä                                                |
|---------------------------------------------------------|--------------|------------------|--------|----------------------------------------------------------|
| Dipropyleeniglykoli<br>dibentsoaatti<br>27138-31-4      | ei ärsyttävä | 4 h              | Kani   | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| 4,4'-metyleenidifenyyliidi-<br>Isosyanaatti<br>101-68-8 | 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<br>ka | Tyyppi | Menetelmä                                             |
|----------------------------------------------------|--------------|------------------|--------|-------------------------------------------------------|
| Dipropyleeniglykoli<br>dibentsoaatti<br>27138-31-4 | ei 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                               |
|---------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------|--------|-----------------------------------------|
| Dipropyleeniglykoli<br>dibentsoaatti<br>27138-31-4      | ei herkistävä | Marsu, maksimointi testi        | Marsu  | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |
| 4,4'-metyleenidifenyyliidi-<br>Isosyanaatti<br>101-68-8 | herkistävä    | Buehlerin testi                 | Marsu  | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |
| 4,4'-metyleenidifenyyliidi-<br>Isosyanaatti<br>101-68-8 | herkistävä    | Herkistyminen<br>hengitysteitse | Marsu  | ei eritelty                             |

### 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>altistusai<br>ka | Tyyppi | Menetelmä                                                                |
|---------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------|
| Dipropyleeniglykoli<br>dibentsoaatti<br>27138-31-4      | negatiivinen | bacterial reverse<br>mutation assay (e.g<br>Ames test) | kanssa ja ilman                                     |        | OECD Guideline 471<br>(Bacterial Reverse Mutation<br>Assay)              |
| Dipropyleeniglykoli<br>dibentsoaatti<br>27138-31-4      | negatiivinen | nisäkkäiden<br>kromosomipoikkea<br>vuustesti in vitro  | kanssa ja ilman                                     |        | OECD Guideline 473 (In vitro<br>Mammalian Chromosome<br>Aberration Test) |
| Dipropyleeniglykoli<br>dibentsoaatti<br>27138-31-4      | negatiivinen | nisäkkäsolujen<br>geenimutaatio<br>analyysi            | kanssa ja ilman                                     |        | OECD Guideline 476 (In vitro<br>Mammalian Cell Gene<br>Mutation Test)    |
| 4,4'-metyleenidifenyyliidi-<br>Isosyanaatti<br>101-68-8 | negatiivinen | bacterial reverse<br>mutation assay (e.g<br>Ames test) | kanssa ja ilman                                     |        | EU Method B.13/14<br>(Mutagenicity)                                      |
| 4,4'-metyleenidifenyyliidi-<br>Isosyanaatti<br>101-68-8 | negatiivinen | Sisäänhengitys                                         |                                                     | Rotta  | OECD Guideline 474<br>(Mammalian Erythrocyte<br>Micronucleus Test)       |

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

| Vaaralliset sisältöaineet<br>CAS-nro                | Tulos           | Levitysmenetelmä          | Altistusaika / Taajuus hoidon | Tyyppi | Sukupuoli   | Menetelmä                                                                |
|-----------------------------------------------------|-----------------|---------------------------|-------------------------------|--------|-------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti<br>101-68-8 | karsinogeeninen | Sisäänhengitys : Aerosoli | 2 y<br>6 h/d                  | Rotta  | Uros/Naaras | OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies) |

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                  | Tulos / Arvo                                                    | Testityyppi          | Levitysmenetelmä   | Tyyppi | Menetelmä                                                       |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------|--------|-----------------------------------------------------------------|
| Dipropyleeniglykoli dibentsoaatti<br>27138-31-4 | NOAEL P > 10000 ppm<br>NOAEL F1 10000 ppm<br>NOAEL F2 10000 ppm | Two generation study | suun kautta: ruoka | 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.

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                      | Tulos / Arvo      | Levitysmenetelmä          | Altistumisaika/toistumistiheys           | Tyyppi | Menetelmä                                                                |
|-----------------------------------------------------|-------------------|---------------------------|------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------|
| Dipropyleeniglykoli dibentsoaatti<br>27138-31-4     | NOAEL 1.000 mg/kg | suun kautta: ruoka        | 13 w daily                               | Rotta  | OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)       |
| 4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti<br>101-68-8 | NOAEL 0,0002 mg/L | Sisäänhengitys : Aerosoli | main: 2 y; satellite:1 y<br>6 h/d; 5 d/w | Rotta  | OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies) |

**Aspiraatiovaara:**

Ei tietoja käytettävissä.

**11.2 Tiedot muista vaaroista**

Ei voida käyttää.

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

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                                      |
|---------------------------------------------------------|------------|------------|--------------|---------------------|------------------------------------------------|
| Dipropyleeniglykoli<br>dibentsoaatti<br>27138-31-4      | LC50       | 3,7 mg/L   | 96 h         | Pimephales promelas | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| 4,4'-metyleenidifenyyliidi-<br>Isosyanaatti<br>101-68-8 | LL50       | > 100 mg/L | 96 h         | Danio rerio         | 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                                                  |
|---------------------------------------------------------|------------|------------|--------------|---------------|------------------------------------------------------------|
| Dipropyleeniglykoli<br>dibentsoaatti<br>27138-31-4      | EL50       | 19,3 mg/L  | 48 h         | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| 4,4'-metyleenidifenyyliidi-<br>Isosyanaatti<br>101-68-8 | EC50       | > 100 mg/L | 48 h         | Daphnia magna | EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)                 |

**Kroonistti myrkyllisyys vesiselkärangattomille:**

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                          | Arvotyyppi | Arvo    | Altistusaika | Tyyppi        | Menetelmä                                   |
|---------------------------------------------------------|------------|---------|--------------|---------------|---------------------------------------------|
| 4,4'-metyleenidifenyyliidi-<br>Isosyanaatti<br>101-68-8 | NOEC       | 10 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                                            |
|---------------------------------------------------------|------------|------------|--------------|---------------------------------|------------------------------------------------------|
| Dipropyleeniglykoli<br>dibentsoaatti<br>27138-31-4      | EL50       | 4,9 mg/L   | 72 h         | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga,<br>Growth Inhibition Test) |
| Dipropyleeniglykoli<br>dibentsoaatti<br>27138-31-4      | EL10       | 0,89 mg/L  | 72 h         | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga,<br>Growth Inhibition Test) |
| 4,4'-metyleenidifenyyliidi-<br>Isosyanaatti<br>101-68-8 | EL50       | > 100 mg/L | 72 h         | Desmodesmus subspicatus         | OECD Guideline 201 (Alga,<br>Growth Inhibition Test) |
| 4,4'-metyleenidifenyyliidi-<br>Isosyanaatti<br>101-68-8 | NOELR      | 100 mg/L   | 72 h         | Desmodesmus subspicatus         | OECD Guideline 201 (Alga,<br>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                                                                |
|---------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Dipropyleeniglykoli<br>dibentsoaatti<br>27138-31-4      | EC50       | > 100 mg/L   | 3 h          | activated sludge of a<br>predominantly domestic sewage | OECD Guideline 209<br>(Activated Sludge,<br>Respiration Inhibition Test) |
| 4,4'-metyleenidifenyyliidi-<br>Isosyanaatti<br>101-68-8 | EC50       | > 1.000 mg/L | 3 h          | activated sludge of a<br>predominantly domestic sewage | OECD Guideline 209<br>(Activated Sludge,<br>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                                                                         |
|---------------------------------------------------------|-------------------------|-------------|-----------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Dipropyleeniglykoli<br>dibentsoaatti<br>27138-31-4      | helposti biohajoava     | aerobinen   | 85 %      | 28 d         | OECD Guideline 301 B (Ready<br>Biodegradability: CO2 Evolution<br>Test)           |
| 4,4'-metyleenidifenyyliidi-<br>Isosyanaatti<br>101-68-8 | Ei helposti biohajoava. | aerobinen   | 0 %       | 28 d         | OECD Guideline 301 F (Ready<br>Biodegradability: Manometric<br>Respirometry Test) |

#### 12.3. Biokertyvyys

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                          | Biologinen<br>kertyvyystekijä<br>(BCF) | Altistusaika | Lämpötila | Tyyppi          | Menetelmä                                                            |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------|-----------|-----------------|----------------------------------------------------------------------|
| 4,4'-metyleenidifenyyliidi-<br>Isosyanaatti<br>101-68-8 | 92 - 200                               | 28 d         |           | Cyprinus carpio | OECD Guideline 305 E<br>(Bioaccumulation: Flow-through<br>Fish Test) |

**12.4. Liikkuvuus maaperässä**

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                      | LogPow | Lämpötila | Menetelmä                                                                   |
|-----------------------------------------------------|--------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Dipropyleeniglykoli dibentsoaatti<br>27138-31-4     | 3,9    | 20 °C     | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method) |
| 4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti<br>101-68-8 | 4,51   | 22 °C     | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method) |

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

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                                                                         | PBT / vPvB                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dipropyleeniglykoli dibentsoaatti<br>27138-31-4                                                        | Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä. |
| Hexanedioic acid, polymer with 1,6-hexanediol and 1,1'-methylenebis[4-isocyanatobenzene]<br>31075-20-4 | Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä. |
| 4,4'-metyleenidifenyyliidi-Isosyanaatti<br>101-68-8                                                    | 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:

Erikoiskäsittely paikallisten vastuussa olevien viranomaisten ohjeita noudattaen.

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.

080409

**KOHTA 14: Kuljetustiedot****14.1. YK-numero tai tunnistenumero**

Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.

**14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**

Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.

**14.3. Kuljetuksen vaaraluokka**

Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.

**14.4. Pakkausryhmä**

Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.

**14.5. Ympäristövaarat**

Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.

**14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle**

Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.

**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) 0,3 %

**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.  
H332 Haitallista hengitettynä.  
H334 Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.  
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.  
H351 Epäillään aiheuttavan syöpää.  
H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.  
H412 Haitallista 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.**



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

KTT-no : 284600

V009.0

TEROSON PU 8597 HMLC

Viimeistely, pvm.: 09.06.2023

Painatuspäivä: 24.07.2023

Korvaa version: 08.06.2023

Sivu 1 / 27

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

### 1.1 Tuotetunniste

TEROSON PU 8597 HMLC

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

Suunniteltu käyttötarkoitus:

Pohjuste

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Henkel Finland Oy

Äyritie 12 A

01510 Vantaa

Suomi

Puh.: +358 201 22 311

Katso käyttöturvallisuustiedotteen päivitykset verkkosivuiltamme <https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> tai

[www.henkel-adhesives.com](http://www.henkel-adhesives.com).

[SDSinfo.Adhesive@henkel.com](mailto:SDSinfo.Adhesive@henkel.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):

Syttyvät nesteet

kategoria 2

H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.

Silmä-ärsytyksellä

kategoria 2

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

kategoria 3

H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Elinkohtainen: keskus-hermosto

### 2.2 Merkinnät

#### Merkinnät (CLP):

Varoitusmerkki:



Sisältää

butanoni

Etyyliasettaatti



|                                                 |                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Huomiosana:</b>                              | Vaara                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Vaaralauseke:</b>                            | H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.<br>H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.<br>H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.                                                                         |
| <b>Täydentäviä tietoja</b>                      | EUH066 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.                                                                                                                                     |
| <b>Turvalauseke:<br/>Ennaltaehkäisystä</b>      | P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä.<br>Tupakointi kielletty.<br>P261 Vältä höyryn hengittämistä.<br>P280 Käytä suojakäsineitä/ silmiensuojainta. |
| <b>Turvalauseke:<br/>Pelastustoimenpiteistä</b> | P370+P378 Tulipalon sattuessa: Käytä palon sammuttamiseen vaahto, sammutusjauhe, hiilidioksidi.                                                                                                           |

### 2.3. Muut vaarat

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 |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| butanoni<br>78-93-3<br>201-159-0<br>01-2119457290-43                                     | 20- 40 %   | STOT SE 3, H336<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Flam. Liq. 2, H225                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                               | EU OEL          |
| Etyyliasettaatti<br>141-78-6<br>205-500-4<br>01-2119475103-46                            | 20- 40 %   | Flam. Liq. 2, H225<br>STOT SE 3, H336<br>Eye Irrit. 2, H319                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                               | EU OEL          |
| n-Butyyliasettaatti<br>123-86-4<br>204-658-1<br>01-2119485493-29                         | 5- < 10 %  | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                               | EU OEL          |
| Tris(p-<br>isosyanaattofenyyli)tifosfaatti<br>4151-51-3<br>223-981-9<br>01-2119948848-16 | 1- < 5 %   | Acute Tox. 4, Suun kautta,<br>H302                                                                                                                                                                                                                       | suun kautta:ATE = 676 mg/kg<br>inhalation:ATE = 5,7211 mg/L;                                                                  |                 |
| 1,3-Diisocyanatomethylbenzene<br>homopolymer<br>9017-01-0<br>01-2119950331-47            | 0,1- < 1 % | Skin Sens. 1, H317                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                               |                 |
| 2,4-Toluene diisocyanate,<br>homopolymer<br>26006-20-2                                   | 0,1- < 1 % | Skin Sens. 1, H317<br>Acute Tox. 4, Hengittäminen,<br>H332<br>Eye Irrit. 2, H319                                                                                                                                                                         | ihon kautta:ATE = > 5.000<br>mg/kg                                                                                            |                 |
| Akryylihapo<br>79-10-7<br>201-177-9<br>01-2119452449-31                                  | 0,1- < 1 % | Acute Tox. 4, Ihon kautta,<br>H312<br>Skin Corr. 1A, H314<br>Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, Suun kautta,<br>H302<br>Acute Tox. 4, Hengittäminen,<br>H332<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 2, H411<br>STOT SE 3, H335<br>Eye Dam. 1, H318 | STOT SE 3; H335; C >= 1 %<br>=====<br>M acute = 1<br>=====<br>ihon kautta:ATE = 1.100 mg/kg<br>inhalation:ATE = 11 mg/L;höyry | EU OEL          |
| tosyyli-isosyanaatti<br>4083-64-1<br>223-810-8<br>01-2119980050-47                       | 0,1- < 1 % | Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Resp. Sens. 1, H334                                                                                                                                                                      | Eye Irrit. 2; H319; C >= 5 %<br>STOT SE 3; H335; 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:

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

Iho:

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

Roiskeet silmiin:

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

Nieleminen:

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

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

SILMÄT: ärsytys, sidekalvontulehdus.

Jos ihokontakti tuotteen kanssa on toistuva, ei voida sulkea pois allergian mahdollisuutta.

Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

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

Katso kohta: Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

### **KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**

#### **5.1 Sammutusaineet**

**Sopivat sammutusaineet:**

Hiilidioksidi, vaahto, jauhe.

**Turvallisuussyistä soveltumaton sammutusaine:**

Vesisuihku (liuotainepitoinen tuote).

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

Tulipalossa voi vapautua myrkyllisiä kaasuja.

#### **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.

Vältettävä aineen pääsyä iholle ja silmiin.

Ei henkilöitä ilman suojarustusta.

Ulosvuotaneen aineen johdosta liukastumisvaara.

#### **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**

Avotulta ja syttymislähteitä on vältettävä.

Käytä räjähdysuojattuja sähkölaitteita.

Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja.

Säiliö ja vastaanottavat laitteet on maadoitettava/yhdistettävä.

Estä staattisen sähköön aiheuttama kipinöinti.

Yleiset hygieniatoimenpiteet:

Kädet täytyy pestä ennen taukoja ja työn lopettamisen jälkeen.  
Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.

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

Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta.  
Suositeltava säilytyslämpötila 5 - 25°C.  
Säilytä säiliöt hyvin tuuletetussa paikassa.

## **7.3 Erityinen loppukäyttö**

Pohjuste

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### Työperäisen altistuksen raja-arvot

Pätee:  
Suomi

| Sisältö [Säännellyillä aine]                                                           | Ppm | mg/m <sup>3</sup> | Arvo tyyppi                             | Lyhytaikainen altistuskategoria / Huomautus | Oikeusperusta |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------|---------------|
| butanoni<br>78-93-3<br>[2-BUTANONI]                                                    | 100 | 300               | Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL): | Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).   | FN_OEL        |
| butanoni<br>78-93-3<br>[2-BUTANONI]                                                    |     |                   | Ihomerkintä:                            | Voi imeytyä ihon lävitse.                   | FN_OEL        |
| butanoni<br>78-93-3<br>[2-BUTANONI]                                                    | 200 | 600               | Aikapainotettu keskiarvo (TWA):         | Indikatiivinen                              | ECTLV         |
| butanoni<br>78-93-3<br>[2-BUTANONI]                                                    | 300 | 900               | Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL): | Indikatiivinen                              | ECTLV         |
| butanoni<br>78-93-3<br>[2-Butanoni]                                                    | 20  | 60                | Aikapainotettu keskiarvo (TWA):         | Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).   | FN_OEL        |
| Etyyliasettaatti<br>141-78-6<br>[ETYYYLIASETAATTI]                                     | 400 | 1.470             | Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL): | Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).   | FN_OEL        |
| Etyyliasettaatti<br>141-78-6<br>[ETYYYLIASETAATTI]                                     | 200 | 730               | Aikapainotettu keskiarvo (TWA):         | Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).   | FN_OEL        |
| Etyyliasettaatti<br>141-78-6<br>[ETYYYLIASETAATTI]                                     | 200 | 734               | Aikapainotettu keskiarvo (TWA):         | Indikatiivinen                              | ECTLV         |
| Etyyliasettaatti<br>141-78-6<br>[ETYYYLIASETAATTI]                                     | 400 | 1.468             | Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL): | Indikatiivinen                              | ECTLV         |
| Carbon black - Nano<br>1333-86-4<br>[NOKIMUSTA]                                        |     | 7                 | Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL): | Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).   | FN_OEL        |
| Carbon black - Nano<br>1333-86-4<br>[NOKIMUSTA]                                        |     | 3,5               | Aikapainotettu keskiarvo (TWA):         | Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).   | FN_OEL        |
| n-Butyl acetate<br>123-86-4<br>[N-BUTYYLIASETAATTI]                                    | 150 | 723               | Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL): | Indikatiivinen                              | ECTLV         |
| n-Butyl acetate<br>123-86-4<br>[N-BUTYYLIASETAATTI]                                    | 50  | 241               | Aikapainotettu keskiarvo (TWA):         | Indikatiivinen                              | ECTLV         |
| n-Butyl acetate<br>123-86-4<br>[n-Butyyliasettaatti]                                   | 150 | 725               | Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL): | Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).   | FN_OEL        |
| n-Butyl acetate<br>123-86-4<br>[n-Butyyliasettaatti]                                   | 50  | 240               | Aikapainotettu keskiarvo (TWA):         | Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).   | FN_OEL        |
| Tris(p-isosyanaattofenyyli)tiiofosfaatti<br>4151-51-3<br>[ISOSYANAATIT (KUIN NCO)]     |     | 0,035             | Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL): | Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).   | FN_OEL        |
| 1,3-Diisocyanatomethylbenzene<br>homopolymer<br>9017-01-0<br>[ISOSYANAATIT (KUIN NCO)] |     | 0,035             | Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL): | Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).   | FN_OEL        |
| 2,4-Toluene diisocyanate, homopolymer<br>26006-20-2<br>[ISOSYANAATIT (KUIN NCO)]       |     | 0,035             | Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL): | Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).   | FN_OEL        |
| Akryylihapo<br>79-10-7<br>[AKRYYLIHAPPO]                                               | 2   | 6                 | Aikapainotettu keskiarvo (TWA):         | Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).   | FN_OEL        |
| Akryylihapo<br>79-10-7<br>[AKRYYLIHAPPO (PROP-2-                                       | 10  | 29                | Aikapainotettu keskiarvo (TWA):         | Indikatiivinen                              | ECTLV         |

|                                                                 |    |       |                                            |                                              |        |
|-----------------------------------------------------------------|----|-------|--------------------------------------------|----------------------------------------------|--------|
| EENIHAPPO)]                                                     |    |       |                                            |                                              |        |
| Akryylihapo<br>79-10-7<br>[AKRYYLIHAPPO (PROP-2-<br>EENIHAPPO)] | 20 | 59    | Lyhytaikaisen altistumisen<br>raja (STEL): | Indikatiivinen                               | ECTLV  |
| Akryylihapo<br>79-10-7<br>[AKRYYLIHAPPO]                        | 15 | 45    | Kattoarvo:                                 | Tunnettu haitallinen pitoisuus<br>(Liite 1). | FN_OEL |
| tosyyli-isosyanaatti<br>4083-64-1<br>[ISOSYANAATTI (KUIN NCO)]  |    | 0,035 | Lyhytaikaisen altistumisen<br>raja (STEL): | Tunnettu haitallinen pitoisuus<br>(Liite 1). | FN_OEL |

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

| Nimi luettelosta                                          | Environmental<br>Compartment | Altistusaika | Arvo       |     |              |      | Huomautuksia:         |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------|--------------|------------|-----|--------------|------|-----------------------|
|                                                           |                              |              | mg/l       | ppm | mg/kg        | muut |                       |
| butanoni<br>78-93-3                                       | vesi (makea vesi)            |              | 55,8 mg/L  |     |              |      |                       |
| butanoni<br>78-93-3                                       | vesi (merivesi)              |              | 55,8 mg/L  |     |              |      |                       |
| butanoni<br>78-93-3                                       | vesi (ajoittaiset päästöt)   |              | 55,8 mg/L  |     |              |      |                       |
| butanoni<br>78-93-3                                       | Jätevedenpuhdistamo          |              | 709 mg/L   |     |              |      |                       |
| butanoni<br>78-93-3                                       | sedimentti (makea vesi)      |              |            |     | 284,74 mg/kg |      |                       |
| butanoni<br>78-93-3                                       | sedimentti (merivesi)        |              |            |     | 284,7 mg/kg  |      |                       |
| butanoni<br>78-93-3                                       | Maaperä                      |              |            |     | 22,5 mg/kg   |      |                       |
| butanoni<br>78-93-3                                       | suun kautta                  |              |            |     | 1000 mg/kg   |      |                       |
| Etyyliasettaatti<br>141-78-6                              | vesi (makea vesi)            |              | 0,24 mg/L  |     |              |      |                       |
| Etyyliasettaatti<br>141-78-6                              | vesi (merivesi)              |              | 0,024 mg/L |     |              |      |                       |
| Etyyliasettaatti<br>141-78-6                              | vesi (ajoittaiset päästöt)   |              | 1,65 mg/L  |     |              |      |                       |
| Etyyliasettaatti<br>141-78-6                              | Jätevedenpuhdistamo          |              | 650 mg/L   |     |              |      |                       |
| Etyyliasettaatti<br>141-78-6                              | sedimentti (makea vesi)      |              |            |     | 1,15 mg/kg   |      |                       |
| Etyyliasettaatti<br>141-78-6                              | sedimentti (merivesi)        |              |            |     | 0,115 mg/kg  |      |                       |
| Etyyliasettaatti<br>141-78-6                              | Ilma                         |              |            |     |              |      | ei vaaraa tunnistettu |
| Etyyliasettaatti<br>141-78-6                              | Maaperä                      |              |            |     | 0,148 mg/kg  |      |                       |
| Etyyliasettaatti<br>141-78-6                              | suun kautta                  |              |            |     | 200 mg/kg    |      |                       |
| n-Butyl acetate<br>123-86-4                               | vesi (makea vesi)            |              | 0,18 mg/L  |     |              |      |                       |
| n-Butyl acetate<br>123-86-4                               | vesi (merivesi)              |              | 0,018 mg/L |     |              |      |                       |
| n-Butyl acetate<br>123-86-4                               | vesi (ajoittaiset päästöt)   |              | 0,36 mg/L  |     |              |      |                       |
| n-Butyl acetate<br>123-86-4                               | Jätevedenpuhdistamo          |              | 35,6 mg/L  |     |              |      |                       |
| n-Butyl acetate<br>123-86-4                               | sedimentti (makea vesi)      |              |            |     | 0,981 mg/kg  |      |                       |
| n-Butyl acetate<br>123-86-4                               | sedimentti (merivesi)        |              |            |     | 0,0981 mg/kg |      |                       |
| n-Butyl acetate<br>123-86-4                               | Maaperä                      |              |            |     | 0,0903 mg/kg |      |                       |
| n-Butyl acetate<br>123-86-4                               | Ilma                         |              |            |     |              |      | ei vaaraa tunnistettu |
| n-Butyl acetate<br>123-86-4                               | Saalistaja                   |              |            |     |              |      | ei vaaraa tunnistettu |
| Tris(p-isosyanaattofenyyli)tiofosfaatti<br>4151-51-3      | vesi (makea vesi)            |              | 0,1 mg/L   |     |              |      |                       |
| Tris(p-isosyanaattofenyyli)tiofosfaatti<br>4151-51-3      | vesi (merivesi)              |              | 0,01 mg/L  |     |              |      |                       |
| Tris(p-isosyanaattofenyyli)tiofosfaatti<br>4151-51-3      | vesi (ajoittaiset päästöt)   |              | 1 mg/L     |     |              |      |                       |
| Tris(p-isosyanaattofenyyli)tiofosfaatti<br>4151-51-3      | Jätevedenpuhdistamo          |              | 100 mg/L   |     |              |      |                       |
| Tris(p-isosyanaattofenyyli)tiofosfaatti<br>4151-51-3      | sedimentti (makea vesi)      |              |            |     | 2557 mg/kg   |      |                       |
| Tris(p-isosyanaattofenyyli)tiofosfaatti<br>4151-51-3      | sedimentti (merivesi)        |              |            |     | 155 mg/kg    |      |                       |
| Tris(p-isosyanaattofenyyli)tiofosfaatti<br>4151-51-3      | Maaperä                      |              |            |     | 510 mg/kg    |      |                       |
| 1,3-Diisocyanatomethylbenzene<br>homopolymer<br>9017-01-0 | vesi (makea vesi)            |              | 0,1 mg/L   |     |              |      |                       |

|                                                           |                               |  |                |  |                  |  |                       |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------|--|----------------|--|------------------|--|-----------------------|
| 1,3-Diisocyanatomethylbenzene<br>homopolymer<br>9017-01-0 | vesi (merivesi)               |  | 0,01 mg/L      |  |                  |  |                       |
| 1,3-Diisocyanatomethylbenzene<br>homopolymer<br>9017-01-0 | vesi (ajoittaiset<br>päästöt) |  | 0,1 mg/L       |  |                  |  |                       |
| 1,3-Diisocyanatomethylbenzene<br>homopolymer<br>9017-01-0 | Jätevedenpuhdi<br>stamo       |  | 0,1 mg/L       |  |                  |  |                       |
| 1,3-Diisocyanatomethylbenzene<br>homopolymer<br>9017-01-0 | sedimentti<br>(makea vesi)    |  |                |  | 3302<br>mg/kg    |  |                       |
| 1,3-Diisocyanatomethylbenzene<br>homopolymer<br>9017-01-0 | sedimentti<br>(merivesi)      |  |                |  | 330 mg/kg        |  |                       |
| 1,3-Diisocyanatomethylbenzene<br>homopolymer<br>9017-01-0 | Maaperä                       |  |                |  | 658 mg/kg        |  |                       |
| Akryylihapo<br>79-10-7                                    | vesi (makea<br>vesi)          |  | 0,003 mg/L     |  |                  |  |                       |
| Akryylihapo<br>79-10-7                                    | vesi (merivesi)               |  | 0,0003<br>mg/L |  |                  |  |                       |
| Akryylihapo<br>79-10-7                                    | Jätevedenpuhdi<br>stamo       |  | 0,9 mg/L       |  |                  |  |                       |
| Akryylihapo<br>79-10-7                                    | sedimentti<br>(makea vesi)    |  |                |  | 0,0236<br>mg/kg  |  |                       |
| Akryylihapo<br>79-10-7                                    | sedimentti<br>(merivesi)      |  |                |  | 0,00236<br>mg/kg |  |                       |
| Akryylihapo<br>79-10-7                                    | Maaperä                       |  |                |  | 1 mg/kg          |  |                       |
| Akryylihapo<br>79-10-7                                    | suun kautta                   |  |                |  | 0,03 g/kg        |  |                       |
| Akryylihapo<br>79-10-7                                    | Ilma                          |  |                |  |                  |  | ei vaaraa tunnistettu |
| tosyyli-isosyanaatti<br>4083-64-1                         | vesi (makea<br>vesi)          |  | 0,03 mg/L      |  |                  |  |                       |
| tosyyli-isosyanaatti<br>4083-64-1                         | vesi (merivesi)               |  | 0,003 mg/L     |  |                  |  |                       |
| tosyyli-isosyanaatti<br>4083-64-1                         | Jätevedenpuhdi<br>stamo       |  | 0,4 mg/L       |  |                  |  |                       |
| tosyyli-isosyanaatti<br>4083-64-1                         | sedimentti<br>(makea vesi)    |  |                |  | 0,172<br>mg/kg   |  |                       |
| tosyyli-isosyanaatti<br>4083-64-1                         | sedimentti<br>(merivesi)      |  |                |  | 0,017<br>mg/kg   |  |                       |
| tosyyli-isosyanaatti<br>4083-64-1                         | Maaperä                       |  |                |  | 0,017<br>mg/kg   |  |                       |



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

| Nimi luettelosta             | Application Area   | Altistumis reitin | Health Effect                                                  | Exposure Time | Arvo       | Huomautuksia:         |
|------------------------------|--------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------|---------------|------------|-----------------------|
| butanoni<br>78-93-3          | Työntekijät        | dermaalinen       | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |               | 1161 mg/kg |                       |
| butanoni<br>78-93-3          | Työntekijät        | inhalaatio        | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |               | 600 mg/m3  |                       |
| butanoni<br>78-93-3          | yleinen populaatio | dermaalinen       | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |               | 412 mg/kg  |                       |
| butanoni<br>78-93-3          | yleinen populaatio | inhalaatio        | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |               | 106 mg/m3  |                       |
| butanoni<br>78-93-3          | yleinen populaatio | suun kautta       | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |               | 31 mg/kg   |                       |
| Etyyliasettaatti<br>141-78-6 | Työntekijät        | inhalaatio        | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava    |               | 1468 mg/m3 | ei vaaraa tunnistettu |
| Etyyliasettaatti<br>141-78-6 | Työntekijät        | inhalaatio        | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava |               | 1468 mg/m3 | ei vaaraa tunnistettu |
| Etyyliasettaatti<br>141-78-6 | Työntekijät        | dermaalinen       | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |               | 63 mg/kg   | ei vaaraa tunnistettu |
| Etyyliasettaatti<br>141-78-6 | Työntekijät        | inhalaatio        | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |               | 734 mg/m3  | ei vaaraa tunnistettu |
| Etyyliasettaatti<br>141-78-6 | Työntekijät        | inhalaatio        | Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus             |               | 734 mg/m3  | ei vaaraa tunnistettu |
| Etyyliasettaatti<br>141-78-6 | yleinen populaatio | Hengittäminen     | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava    |               | 734 mg/m3  | ei vaaraa tunnistettu |
| Etyyliasettaatti<br>141-78-6 | yleinen populaatio | inhalaatio        | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava |               | 734 mg/m3  | ei vaaraa tunnistettu |
| Etyyliasettaatti<br>141-78-6 | yleinen populaatio | dermaalinen       | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |               | 37 mg/kg   | ei vaaraa tunnistettu |
| Etyyliasettaatti<br>141-78-6 | yleinen populaatio | inhalaatio        | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |               | 367 mg/m3  | ei vaaraa tunnistettu |
| Etyyliasettaatti<br>141-78-6 | yleinen populaatio | suun kautta       | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |               | 4,5 mg/kg  | ei vaaraa tunnistettu |
| Etyyliasettaatti<br>141-78-6 | yleinen populaatio | inhalaatio        | Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus             |               | 367 mg/m3  | ei vaaraa tunnistettu |
| n-Butyl acetate<br>123-86-4  | Työntekijät        | inhalaatio        | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |               | 300 mg/m3  | ei vaaraa tunnistettu |
| n-Butyl acetate<br>123-86-4  | Työntekijät        | inhalaatio        | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön               |               | 600 mg/m3  | ei vaaraa tunnistettu |

|                                                           |                    |             |                                                                |  |             |                       |
|-----------------------------------------------------------|--------------------|-------------|----------------------------------------------------------------|--|-------------|-----------------------|
|                                                           |                    |             | vaikuttava                                                     |  |             |                       |
| n-Butyl acetate<br>123-86-4                               | Työntekijät        | inhalaatio  | Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus             |  | 300 mg/m3   | ei vaaraa tunnistettu |
| n-Butyl acetate<br>123-86-4                               | Työntekijät        | inhalaatio  | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava |  | 600 mg/m3   | ei vaaraa tunnistettu |
| n-Butyl acetate<br>123-86-4                               | Työntekijät        | dermaalinen | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |  | 11 mg/kg    | ei vaaraa tunnistettu |
| n-Butyl acetate<br>123-86-4                               | Työntekijät        | dermaalinen | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava    |  | 11 mg/kg    | ei vaaraa tunnistettu |
| n-Butyl acetate<br>123-86-4                               | yleinen populaatio | inhalaatio  | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |  | 35,7 mg/m3  | ei vaaraa tunnistettu |
| n-Butyl acetate<br>123-86-4                               | yleinen populaatio | inhalaatio  | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava    |  | 300 mg/m3   | ei vaaraa tunnistettu |
| n-Butyl acetate<br>123-86-4                               | yleinen populaatio | inhalaatio  | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava |  | 300 mg/m3   | ei vaaraa tunnistettu |
| n-Butyl acetate<br>123-86-4                               | yleinen populaatio | dermaalinen | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |  | 6 mg/kg     | ei vaaraa tunnistettu |
| n-Butyl acetate<br>123-86-4                               | yleinen populaatio | dermaalinen | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava    |  | 6 mg/kg     | ei vaaraa tunnistettu |
| n-Butyl acetate<br>123-86-4                               | yleinen populaatio | suun kautta | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |  | 2 mg/kg     | ei vaaraa tunnistettu |
| n-Butyl acetate<br>123-86-4                               | yleinen populaatio | suun kautta | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava    |  | 2 mg/kg     | ei vaaraa tunnistettu |
| n-Butyl acetate<br>123-86-4                               | yleinen populaatio | inhalaatio  | Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus             |  | 35,7 mg/m3  | ei vaaraa tunnistettu |
| Tris(p-isosyanaattofenyyli)tiofosfaatti<br>4151-51-3      | Työntekijät        | inhalaatio  | Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus             |  | 0,047 mg/m3 |                       |
| 1,3-Diisocyanatomethylbenzene<br>homopolymer<br>9017-01-0 | Työntekijät        | inhalaatio  | Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus             |  | 0,345 mg/m3 |                       |
| Akryylihapo<br>79-10-7                                    | Työntekijät        | inhalaatio  | Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus             |  | 30 mg/m3    | ei vaaraa tunnistettu |
| Akryylihapo<br>79-10-7                                    | Työntekijät        | inhalaatio  | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava |  | 30 mg/m3    | ei vaaraa tunnistettu |
| Akryylihapo<br>79-10-7                                    | Työntekijät        | dermaalinen | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava |  | 1 mg/cm2    | ei vaaraa tunnistettu |
| Akryylihapo<br>79-10-7                                    | yleinen populaatio | dermaalinen | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava |  | 1 mg/cm2    | ei vaaraa tunnistettu |
| Akryylihapo<br>79-10-7                                    | yleinen populaatio | inhalaatio  | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava |  | 3,6 mg/m3   | ei vaaraa tunnistettu |

|                                   |                    |             |                                                     |  |                        |                       |
|-----------------------------------|--------------------|-------------|-----------------------------------------------------|--|------------------------|-----------------------|
| Akryylihapo<br>79-10-7            | yleinen populaatio | inhalaatio  | Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus  |  | 3,6 mg/m <sup>3</sup>  | ei vaaraa tunnistettu |
| tosyyli-isosyanaatti<br>4083-64-1 | Työntekijät        | inhalaatio  | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava |  | 3,24 mg/m <sup>3</sup> |                       |
| tosyyli-isosyanaatti<br>4083-64-1 | Työntekijät        | dermaalinen | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava |  | 0,92 mg/kg             |                       |
| tosyyli-isosyanaatti<br>4083-64-1 | yleinen populaatio | inhalaatio  | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava |  | 0,8 mg/m <sup>3</sup>  |                       |
| tosyyli-isosyanaatti<br>4083-64-1 | yleinen populaatio | dermaalinen | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava |  | 0,46 mg/kg             |                       |
| tosyyli-isosyanaatti<br>4083-64-1 | yleinen populaatio | suun kautta | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava |  | 0,46 mg/kg             |                       |

### Biologisen altistumisen indeksit

ei

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen:

Ohjeita teknisten laitteistojen muodostamiseen:  
Saa käyttää vain hyvin tuuletetuissa tiloissa.

#### Hengityssuojain:

Aerosolin muodostuessa suosittelemme käytettäväksi hyväksyttyä hengityssuojainta varustettuna ABEK P2 suodattimella (EN 14387). Tämän suosituksen tulee sopia paikallisiin olosuhteisiin.

#### Käsisuoja:

Kemikaaleja kestävät suojakäsineet (EN 374). Soveltuvat materiaalit lyhytaikaisessa kontaktissa tai roiskeissa (Suositus: Vähintään suojaindeksi 2, vastaten > 30 minuutin läpäisyä EN 374) mukaisesti: Butyylikumi(IIR; >= 0,7 mm kerrosvahvuus). Soveltuvat materiaalit myös pitempiaikaisessa välittömässä kontaktissa (Suositus: Suojaindeksi 6, vastaten > 480 minuutin läpäisyä EN 374) mukaisesti: Butyylikumi (IIR; >= 0,7 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:

Tiiviisti istuvat suojalasit.  
Silmäsuojaimien on täytettävä EN166 vaatimukset.

#### Kehonsuojus:

Käytettävä henkilökohtaista suojainta  
Käsivarret ja jalat suojaava vaatetus.  
Suojavaatetuksen on täytettävä vaatimukset EN14605 nestemäisille roiskeille tai EN13982 pölylle.

#### Suositus henkilökohtaiseksi suojarusteeksi:

Käytä ainoastaan direktiivi 89/686/ETY mukaan CE-merkittyjä henkilökohtaisia suojaimia.  
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           | Musta              |
| Haju           | esterin ja ketonin |
| Olomuoto       | Nestemäinen        |

|                                                              |                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sulamispiste                                                 | Ei voida käyttää, Tuote on nestemäinen                                                                                            |
| Jähmettymislämpötila                                         | < -50 °C (< -58 °F)                                                                                                               |
| Kiehumispiste                                                | 80 °C (176 °F)ei menetelmää / menetelmä tuntematon                                                                                |
| Syttyvyys                                                    | Tällä hetkellä määrittelyssä                                                                                                      |
| Räjähdyksrajalin                                             | 0,82 %(V);<br>Räjähdyksrajan yläraja ei sovellu turvallisiin käsittelykäytäntöihin.                                               |
| Leimahduspiste                                               | -5,5 °C (22.1 °F); ASTM D3278 Setaflash Closed Cup                                                                                |
| Itsesyttymislämpötila                                        | > 300 °C (> 572 °F)                                                                                                               |
| Hajoamislämpötila                                            | Ei voida käyttää, Aine/seos ei ole itsereaktiivinen, ei sisällä orgaanista peroksidia eikä hajoa ennakoiduissa käyttöolosuhteissa |
| pH                                                           | Ei voida käyttää, Tuote reagoi veden kanssa.                                                                                      |
| Viskositeetti (kinemaattinen)                                | 11 mm <sup>2</sup> /s                                                                                                             |
| (20 °C (68 °F); )                                            |                                                                                                                                   |
| Viscosity, dynamic                                           | 5 - 14 mPa s Viscosity Physica; HT-Method                                                                                         |
| (Physica Rheolab; Laite: Physica Rheolab; 23,0 °C (73.4 °F)) |                                                                                                                                   |
| liukoisuus(laadullinen)                                      | Osittain sekoittuva                                                                                                               |
| (20 °C (68 °F); Liuotin: Vesi)                               |                                                                                                                                   |
| Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi                           | Ei voida käyttää<br>Seos                                                                                                          |
| Höyrynpaine                                                  | 470 mbar;ei menetelmää / menetelmä tuntematon                                                                                     |
| (55 °C (131 °F))                                             |                                                                                                                                   |
| Höyrynpaine                                                  | 94 hPa                                                                                                                            |
| (20 °C (68 °F))                                              |                                                                                                                                   |
| Höyrynpaine                                                  | 360 hPa                                                                                                                           |
| (50 °C (122 °F))                                             |                                                                                                                                   |
| Tiheys                                                       | 0,98 g/cm <sup>3</sup> Laskettu                                                                                                   |
| (20,0 °C (68 °F))                                            |                                                                                                                                   |
| Suhteellinen höyryntiheys:                                   | Ei saatavissa.                                                                                                                    |
| 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 veden, alkoholien ja amiinien kanssa.  
Reaktio veden kanssa: paineen nousu suljetussa astiassa (CO<sub>2</sub>)  
Hapettimet.

### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Katso kappale reaktiivisuus

### 10.4. Vältettävät olosuhteet

Kosteus  
Lämpö, liekit, kipinät ja muut syttymislähteet.

### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Katso kappale reaktiivisuus.

### 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Korkeammissa lämpötiloissa isosyaniitin hajoaminen mahdollista.  
Kosteuskosketuksessa syntyy hiilidioksidia ja näin ylipainetta suljetuissa astioissa -halkeamisvaara!

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

Jos ihokontakti tuotteen kanssa on toistuva, ei voida sulkea pois allergian mahdollisuutta.

**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                                                         |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------|--------|-------------------------------------------------------------------|
| butanoni<br>78-93-3                                    | LD50                          | 2.737 mg/kg   | Rotta  | ei eritelty                                                       |
| Etyyliasetatti<br>141-78-6                             | LD50                          | 6.100 mg/kg   | Rotta  | ei eritelty                                                       |
| n-Butyylasetatti<br>123-86-4                           | LD50                          | 10.760 mg/kg  | Rotta  | OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)                          |
| Tris(p-isosyanaattofenyyli)tiiofosfaatti<br>4151-51-3  | LD50                          | > 675 mg/kg   | Rotta  | OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)                          |
| Tris(p-isosyanaattofenyyli)tiiofosfaatti<br>4151-51-3  | Acute toxicity estimate (ATE) | 676 mg/kg     |        | Asiantuntijan päätös                                              |
| 1,3-Diisocyanatomethylbenzene homopolymer<br>9017-01-0 | LD50                          | > 2.000 mg/kg | Rotta  | OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)                          |
| 2,4-Toluene diisocyanate, homopolymer<br>26006-20-2    | LD50                          | > 5.000 mg/kg | Rotta  | ei eritelty                                                       |
| Akryylihapo<br>79-10-7                                 | LD50                          | 1.500 mg/kg   | Rotta  | equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| tosyyli-isosyanaatti<br>4083-64-1                      | LD50                          | 2.330 mg/kg   | Rotta  | equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |

**Välitön myrkyllisyys- iho:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                      | Arvotyyppi                    | Arvo           | Tyyppi | Menetelmä                                  |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------|----------------|--------|--------------------------------------------|
| butanoni<br>78-93-3                                 | LD50                          | > 6.400 mg/kg  | Kani   | ei eritelty                                |
| Etyyliasetatti<br>141-78-6                          | LD50                          | > 20.000 mg/kg | Kani   | Draize testi                               |
| n-Butyylasetatti<br>123-86-4                        | LD50                          | > 14.112 mg/kg | Kani   | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| 2,4-Toluene diisocyanate, homopolymer<br>26006-20-2 | Acute toxicity estimate (ATE) | > 5.000 mg/kg  |        | Asiantuntijan päätös                       |
| Akryylihapo<br>79-10-7                              | Acute toxicity estimate (ATE) | 1.100 mg/kg    |        | Asiantuntijan päätös                       |
| Akryylihapo<br>79-10-7                              | LD50                          | > 2.000 mg/kg  | Kani   | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| tosyyli-isosyanaatti<br>4083-64-1                   | LD50                          | > 2.000 mg/kg  | Rotta  | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |

**Välitön myrkyllisyys- hengityselimet:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                              | Arvotyyppi                             | Arvo         | Testiympäristö | Altistusai<br>ka | Tyyppi | Menetelmä                                                               |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------|----------------|------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------|
| butanoni<br>78-93-3                                         | LC50                                   | 34,5 mg/L    | höyry          | 4 h              | Rotta  | ei eritelty                                                             |
| Etyyliasetatti<br>141-78-6                                  | LC0                                    | > 22,5 mg/L  | pöly ja sumu   | 6 h              | Rotta  | muu ohjeistus:                                                          |
| Etyyliasetatti<br>141-78-6                                  | LC50                                   | > 22,5 mg/L  | pöly ja sumu   | 6 h              | Rotta  | muu ohjeistus:                                                          |
| n-Butyyliasetatti<br>123-86-4                               | LC50                                   | > 23,4 mg/L  | sumu           | 4 h              | Rotta  | OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)                          |
| Tris(p-<br>isosyanaattofenyyli)tifos<br>faatti<br>4151-51-3 | LC50                                   | > 5,721 mg/L | pöly ja sumu   | 4 h              | Rotta  | OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)                          |
| Tris(p-<br>isosyanaattofenyyli)tifos<br>faatti<br>4151-51-3 | Acute<br>toxicity<br>estimate<br>(ATE) | 5,7211 mg/L  |                |                  |        | Asiantuntijan päätös                                                    |
| 2,4-Toluene diisocyanate,<br>homopolymer<br>26006-20-2      | LC50                                   | 3,665 mg/L   | pöly ja sumu   | 4 h              | Rotta  | ei eritelty                                                             |
| Akryylihapo<br>79-10-7                                      | LC0                                    | 5,1 mg/L     | höyry          | 4 h              | Rotta  | equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| Akryylihapo<br>79-10-7                                      | Acute<br>toxicity<br>estimate<br>(ATE) | 11 mg/L      | höyry          |                  |        | Asiantuntijan päätös                                                    |

**Ihosoövyttävyysohoärsytys:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                                 | Tulos                     | Altistusai<br>ka | Tyyppi | Menetelmä                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| butanoni<br>78-93-3                                            | ei ärsyttävä              | 4 h              | Kani   | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)                          |
| Etyyliasetatti<br>141-78-6                                     | Vähän<br>ärsyttävä        | 24 h             | Kani   | equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| n-Butyyliasetatti<br>123-86-4                                  | ei ärsyttävä              |                  | Kani   | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)                          |
| Tris(p-<br>isosyanaattofenyyli)tifos<br>faatti<br>4151-51-3    | ei ärsyttävä              | 4 h              | Kani   | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)                          |
| 1,3-<br>Diisocyanatomethylbenze<br>ne homopolymer<br>9017-01-0 | Vähän<br>ärsyttävä        | 4 h              | Kani   | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)                          |
| 2,4-Toluene diisocyanate,<br>homopolymer<br>26006-20-2         | Vähän<br>ärsyttävä        | 4 h              | Kani   | ei eritelty                                                                       |
| Akryylihapo<br>79-10-7                                         | Category 1<br>(corrosive) | 3 min            | 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<br>ka | Tyyppi | Menetelmä                                                                      |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------|
| butanoni<br>78-93-3                                            | Ärsyttävä.                                            |                  | Kani   | equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| Etyyliasettaatti<br>141-78-6                                   | Vähän<br>ärsyttävä                                    |                  | Kani   | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)                          |
| n-Butyyliasettaatti<br>123-86-4                                | ei ärsyttävä                                          |                  | Kani   | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)                          |
| Tris(p-<br>isosyanaattofenyyli)tiolos<br>faatti<br>4151-51-3   | ei ärsyttävä                                          |                  | Kani   | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)                          |
| 1,3-<br>Diisocyanatomethylbenze<br>ne homopolymer<br>9017-01-0 | Vähän<br>ärsyttävä                                    |                  | Kani   | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)                          |
| 2,4-Toluene diisocyanate,<br>homopolymer<br>26006-20-2         | Ärsyttävä.                                            |                  | Kani   | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)                          |
| Akryylihapo<br>79-10-7                                         | Category 1<br>(irreversible<br>effects on the<br>eye) |                  | Kani   | BASF Test                                                                      |

### Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                                 | Tulos         | Testityyppi                                            | Tyyppi | Menetelmä                                                          |
|----------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------|
| butanoni<br>78-93-3                                            | ei herkistävä | Buehlerin testi                                        | Marsu  | equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)   |
| Etyyliasettaatti<br>141-78-6                                   | ei herkistävä | Marsu, maksimointi testi                               | Marsu  | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)                            |
| n-Butyyliasettaatti<br>123-86-4                                | ei herkistävä | Marsu, maksimointi testi                               | Marsu  | ei eritelty                                                        |
| Tris(p-<br>isosyanaattofenyyli)tiolos<br>faatti<br>4151-51-3   | ei herkistävä | Buehlerin testi                                        | Marsu  | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)                            |
| 1,3-<br>Diisocyanatomethylbenze<br>ne homopolymer<br>9017-01-0 | herkistävä    | Hiiri, paikallisten<br>imusolmukkeiden testi<br>(LLNA) | Hiiri  | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation:<br>Local Lymph Node Assay) |
| Akryylihapo<br>79-10-7                                         | ei herkistävä | Freundin täydellinen<br>adjuvantti - testi             | Marsu  | Klecak Method                                                      |
| Akryylihapo<br>79-10-7                                         | ei herkistävä | Split adjuvant test                                    | Marsu  | Maguire Method                                                     |

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

| <b>Vaaralliset aineet.<br/>CAS-nro</b>                         | <b>Tulos</b> | <b>Tutkimustyyppi /<br/>altistusreitti</b>                            | <b>Metabolinen<br/>aktivoituminen /<br/>altistus aika</b> | <b>Tyyppi</b>           | <b>Menetelmä</b>                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| butanoni<br>78-93-3                                            | negatiivinen | bacterial reverse<br>mutation assay (e.g<br>Ames test)                | kanssa ja ilman                                           |                         | equivalent or similar to OECD<br>Guideline 471 (Bacterial<br>Reverse Mutation Assay)                                                                 |
| butanoni<br>78-93-3                                            | negatiivinen | nisäkkäiden<br>kromosomipoikkea<br>vuustesti in vitro                 | not applicable                                            |                         | equivalent or similar to OECD<br>Guideline 473 (In vitro<br>Mammalian Chromosome<br>Aberration Test)                                                 |
| butanoni<br>78-93-3                                            | negatiivinen | nisäkkösolujen<br>geenimutaatio<br>analyysi                           | kanssa ja ilman                                           |                         | equivalent or similar to OECD<br>Guideline 476 (In vitro<br>Mammalian Cell Gene<br>Mutation Test)                                                    |
| Etyyliasettaatti<br>141-78-6                                   | negatiivinen | bacterial reverse<br>mutation assay (e.g<br>Ames test)                | kanssa ja ilman                                           |                         | equivalent or similar to OECD<br>Guideline 471 (Bacterial<br>Reverse Mutation Assay)                                                                 |
| Etyyliasettaatti<br>141-78-6                                   | negatiivinen | nisäkkäiden<br>kromosomipoikkea<br>vuustesti in vitro                 | kanssa ja ilman                                           |                         | equivalent or similar to OECD<br>Guideline 473 (In vitro<br>Mammalian Chromosome<br>Aberration Test)                                                 |
| n-Butyyliasettaatti<br>123-86-4                                | negatiivinen | bacterial reverse<br>mutation assay (e.g<br>Ames test)                | kanssa ja ilman                                           |                         | OECD Guideline 471<br>(Bacterial Reverse Mutation<br>Assay)                                                                                          |
| n-Butyyliasettaatti<br>123-86-4                                | negatiivinen | nisäkkösolujen<br>geenimutaatio<br>analyysi                           | kanssa ja ilman                                           |                         | OECD Guideline 476 (In vitro<br>Mammalian Cell Gene<br>Mutation Test)                                                                                |
| 1,3-<br>Diisocyanatomethylbenze<br>ne homopolymer<br>9017-01-0 | negatiivinen | bacterial reverse<br>mutation assay (e.g<br>Ames test)                | kanssa ja ilman                                           |                         | OECD Guideline 471<br>(Bacterial Reverse Mutation<br>Assay)                                                                                          |
| 1,3-<br>Diisocyanatomethylbenze<br>ne homopolymer<br>9017-01-0 | negatiivinen | nisäkkäiden<br>kromosomipoikkea<br>vuustesti in vitro                 | kanssa ja ilman                                           |                         | OECD Guideline 473 (In vitro<br>Mammalian Chromosome<br>Aberration Test)                                                                             |
| 1,3-<br>Diisocyanatomethylbenze<br>ne homopolymer<br>9017-01-0 | negatiivinen | nisäkkösolujen<br>geenimutaatio<br>analyysi                           | kanssa ja ilman                                           |                         | OECD Guideline 476 (In vitro<br>Mammalian Cell Gene<br>Mutation Test)                                                                                |
| Akryylihapo<br>79-10-7                                         | negatiivinen | bacterial reverse<br>mutation assay (e.g<br>Ames test)                | kanssa ja ilman                                           |                         | equivalent or similar to OECD<br>Guideline 471 (Bacterial<br>Reverse Mutation Assay)                                                                 |
| Akryylihapo<br>79-10-7                                         | negatiivinen | nisäkkösolujen<br>geenimutaatio<br>analyysi                           | kanssa ja ilman                                           |                         | equivalent or similar to OECD<br>Guideline 476 (In vitro<br>Mammalian Cell Gene<br>Mutation Test)                                                    |
| Akryylihapo<br>79-10-7                                         | negatiivinen | DNA damage and<br>repair assay, UDS<br>in mammalian cells<br>in vitro | without                                                   |                         | equivalent or similar to OECD<br>Guideline 482 (Genetic<br>Toxicology: DNA Damage<br>and Repair, Unscheduled<br>DNA Synthesis in Mammalian<br>Cells) |
| tosyyli-isosyanaatti<br>4083-64-1                              | negatiivinen | bacterial reverse<br>mutation assay (e.g<br>Ames test)                | kanssa ja ilman                                           |                         | ei eritelty                                                                                                                                          |
| tosyyli-isosyanaatti<br>4083-64-1                              | negatiivinen | nisäkkäiden<br>kromosomipoikkea<br>vuustesti in vitro                 | kanssa ja ilman                                           |                         | ei eritelty                                                                                                                                          |
| butanoni<br>78-93-3                                            | negatiivinen | vatsakalvonsisäinen                                                   |                                                           | Hiiri                   | equivalent or similar to OECD<br>Guideline 474 (Mammalian<br>Erythrocyte Micronucleus<br>Test)                                                       |
| Etyyliasettaatti<br>141-78-6                                   | negatiivinen | suun kautta:<br>pakkosyöttö                                           |                                                           | Kiinalainen<br>hamsteri | equivalent or similar to OECD<br>Guideline 474 (Mammalian<br>Erythrocyte Micronucleus<br>Test)                                                       |
| n-Butyyliasettaatti<br>123-86-4                                | negatiivinen | suun kautta:<br>pakkosyöttö                                           |                                                           | Hiiri                   | OECD Guideline 474<br>(Mammalian Erythrocyte<br>Micronucleus Test)                                                                                   |
| Akryylihapo<br>79-10-7                                         | negatiivinen | suun kautta:<br>pakkosyöttö                                           |                                                           | Rotta                   | equivalent or similar to OECD<br>Guideline 475 (Mammalian                                                                                            |



|                        |              |                             |  |       |                                         |
|------------------------|--------------|-----------------------------|--|-------|-----------------------------------------|
|                        |              |                             |  |       | Bone Marrow Chromosome Aberration Test) |
| Akryylihapo<br>79-10-7 | 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 / Taajuus<br>hoidon | Tyyppi | Sukupuoli   | Menetelmä                                          |
|--------------------------------------|--------------------|---------------------------|----------------------------------|--------|-------------|----------------------------------------------------|
| Akryylihapo<br>79-10-7               | ei karsinogeeninen | suun kautta:<br>juomavesi | 26 - 28 m<br>continuously        | Rotta  | Uros/Naaras | OECD Guideline 451<br>(Carcinogenicity<br>Studies) |
| Akryylihapo<br>79-10-7               | ei karsinogeeninen | dermaalinen               | 21 m<br>3 times/w                | Hiiri  | Uros/Naaras | ei eritelty                                        |

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro    | Tulos / Arvo                                                | Testityyppi                      | Levitysmenetelmä            | Tyyppi | Menetelmä                                                                                                                               |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| butanoni<br>78-93-3               | NOAEL P 10.000 mg/L<br>NOAEL F1 10.000 mg/L                 | kahden<br>sukupolven<br>tutkimus | suun kautta:<br>juomavesi   | Rotta  | equivalent or similar to<br>OECD Guideline 416 (Two-<br>Generation Reproduction<br>Toxicity Study)                                      |
| Etyyliasetatti<br>141-78-6        | NOAEL P 1500 ppm                                            | Muut:                            | Sisäänhengitys              | Rotta  | muu ohjeistus:                                                                                                                          |
| Akryylihapo<br>79-10-7            | NOAEL P 83 mg/kg<br>NOAEL F1 250 mg/kg                      | yhden<br>sukupolven<br>tutkimus  | suun kautta:<br>juomavesi   | Rotta  | equivalent or similar to<br>OECD Guideline 415 (One-<br>Generation Reproduction<br>Toxicity Study)                                      |
| Akryylihapo<br>79-10-7            | NOAEL P 240 mg/kg<br>NOAEL F1 53 mg/kg<br>NOAEL F2 53 mg/kg | kahden<br>sukupolven<br>tutkimus | suun kautta:<br>juomavesi   | Rotta  | OECD Guideline 416 (Two-<br>Generation Reproduction<br>Toxicity Study)                                                                  |
| tosyyli-isosyanaatti<br>4083-64-1 | NOAEL F1 300 mg/kg                                          | yhden<br>sukupolven<br>tutkimus  | suun kautta:<br>pakkosyöttö | Rotta  | OECD Guideline 422<br>(Combined Repeated Dose<br>Toxicity Study with the<br>Reproduction /<br>Developmental Toxicity<br>Screening Test) |

**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     | Levitysmenetelmä            | Altistumisaika/toistumistiheys            | Tyyppi | Menetelmä                                                                            |
|--------------------------------|------------------|-----------------------------|-------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| butanoni<br>78-93-3            | NOAEL 2500 ppm   | Sisäänhengitys              | 90 days<br>6 hours/day, 5 days/week       | Rotta  | ei eritelty                                                                          |
| Etyyliasetatti<br>141-78-6     | NOAEL 900 mg/kg  | suun kautta:<br>pakkosyöttö | 90 d<br>daily                             | Rotta  | EPA OTS 795.2600<br>(Subchronic Oral Toxicity Test)                                  |
| n-Butyylasetatti<br>123-86-4   | NOAEL 125 mg/kg  | suun kautta:<br>pakkosyöttö | 6 (interim sacrifice)<br>or 13 w<br>daily | Rotta  | EPA OTS 798.2650 (90-Day Oral Toxicity in Rodents)                                   |
| Akryylihapo<br>79-10-7         | NOAEL 40 mg/kg   | suun kautta:<br>juomavesi   | 12 m<br>daily                             | Rotta  | equivalent or similar to OECD Guideline 452 (Chronic Toxicity Studies)               |
| Akryylihapo<br>79-10-7         | NOAEL 0,015 mg/L | sisäänhengitys: höyry       | 90 d<br>6 h/d, 5 d/w                      | Hiiri  | equivalent or similar to OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day) |

**Aspiraatiovaara:**

Seoksen luokitus perustuu viskositeetin tietoihin

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro | Viskositeetti<br>(kinemaattinen)<br>Arvo | Lämpötila | Menetelmä           | Huomautuksia: |
|--------------------------------|------------------------------------------|-----------|---------------------|---------------|
| butanoni<br>78-93-3            | 0,51 mm <sup>2</sup> /s                  | 20 °C     | ASTM Standard D7042 |               |

**11.2 Tiedot muista vaaroista**

Ei voida käyttää.

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

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                                      |
|--------------------------------------------------------|------------|-----------------------------|--------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| butanoni<br>78-93-3                                    | LC50       | 3.220 mg/L                  | 96 h         | Pimephales promelas                             | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Etyyliasetatti<br>141-78-6                             | LC50       | 220 mg/L                    | 96 h         | Pimephales promelas                             | muu ohjeistus:                                 |
| n-Butyyliasetatti<br>123-86-4                          | LC50       | 18 mg/L                     | 96 h         | Pimephales promelas                             | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Tris(p-isosyanaattofenyyli)tiiofosfaatti<br>4151-51-3  | LC50       | Toxicity > Water solubility |              | Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)       | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| 1,3-Diisocyanatomethylbenzene homopolymer<br>9017-01-0 | LC50       | > 100 mg/L                  | 96 h         | Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)       | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| 2,4-Toluene diisocyanate, homopolymer<br>26006-20-2    | LC50       | Toxicity > Water solubility | 96 h         | Danio rerio                                     | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Akryylihapo<br>79-10-7                                 | LC50       | 27 mg/L                     | 96 h         | Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss) | EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)    |
| Akryylihapo<br>79-10-7                                 | NOEC       | >= 10,1 mg/L                | 45 d         | Oryzias latipes                                 | OECD 210 (fish early life stage toxicity test) |
| tosyyli-isosyanaatti<br>4083-64-1                      | LC50       | > 45 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                                                                        |
|--------------------------------------------------------|------------|-----------------------------|--------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| butanoni<br>78-93-3                                    | EC50       | 5.091 mg/L                  | 48 h         | Daphnia magna     | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)                       |
| Etyyliasetatti<br>141-78-6                             | EC50       | 164 mg/L                    | 48 h         | Daphnia cucullata | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)                       |
| n-Butyyliasetatti<br>123-86-4                          | EC50       | 44 mg/L                     | 48 h         | Daphnia sp.       | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)                       |
| 1,3-Diisocyanatomethylbenzene homopolymer<br>9017-01-0 | EC50       | > 100 mg/L                  | 48 h         | Daphnia magna     | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)                       |
| 2,4-Toluene diisocyanate, homopolymer<br>26006-20-2    | EC50       | Toxicity > Water solubility | 48 h         | Daphnia magna     | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)                       |
| Akryylihapo<br>79-10-7                                 | EC50       | 95 mg/L                     | 48 h         | Daphnia magna     | EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids) |
| tosyyli-isosyanaatti<br>4083-64-1                      | EC50       | > 100 mg/L                  | 48 h         | Daphnia magna     | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)                       |

**Kroonisti myrkyllisyys vesiselkärangattomille:**

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro | Arvotyyppi | Arvo      | Altistusaika | Tyyppi        | Menetelmä                                        |
|--------------------------------|------------|-----------|--------------|---------------|--------------------------------------------------|
| Etyyliasetatti<br>141-78-6     | NOEC       | 2,4 mg/L  | 21 d         | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)      |
| n-Butyyliasetatti<br>123-86-4  | NOEC       | 23,2 mg/L | 21 d         | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)      |
| Akryylihapo<br>79-10-7         | NOEC       | 19 mg/L   | 21 d         | Daphnia magna | EPA OTS 797.1330 (Daphnid Chronic Toxicity 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                                         |
|--------------------------------------------------------|------------|-----------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| butanoni<br>78-93-3                                    | EC50       | 1.240 mg/L                  | 96 h         | Pseudokirchneriella subcapitata                                          | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| butanoni<br>78-93-3                                    | EC10       | 1.010 mg/L                  | 96 h         | Pseudokirchneriella subcapitata                                          | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Etyyliasettaatti<br>141-78-6                           | EC50       | > 2.000 mg/L                | 96 h         | Selenastrum capricornutum<br>(new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Etyyliasettaatti<br>141-78-6                           | NOEC       | 2.000 mg/L                  | 96 h         | Selenastrum capricornutum<br>(new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| n-Butyyliasettaatti<br>123-86-4                        | EC50       | 674,7 mg/L                  | 72 h         | Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)              | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| n-Butyyliasettaatti<br>123-86-4                        | EC10       | 295,5 mg/L                  | 72 h         | Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)              | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Tris(p-isosyanaattofenyyli)tiiofosfaatti<br>4151-51-3  | EC50       | Toxicity > Water solubility |              | Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)              | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Tris(p-isosyanaattofenyyli)tiiofosfaatti<br>4151-51-3  | NOEC       | Toxicity > Water solubility |              | Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)              | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 1,3-Diisocyanatomethylbenzene homopolymer<br>9017-01-0 | EC50       | > 100 mg/L                  | 72 h         | Desmodesmus subspicatus                                                  | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 1,3-Diisocyanatomethylbenzene homopolymer<br>9017-01-0 | NOEC       | 100 mg/L                    | 72 h         | Desmodesmus subspicatus                                                  | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 2,4-Toluene diisocyanate, homopolymer<br>26006-20-2    | EC50       | Toxicity > Water solubility | 72 h         | Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)              | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Akryylihapo<br>79-10-7                                 | EC10       | 0,03 mg/L                   | 72 h         | Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)              | EU Method C.3 (Algal Inhibition test)             |
| Akryylihapo<br>79-10-7                                 | EC50       | 0,13 mg/L                   | 72 h         | Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)              | EU Method C.3 (Algal Inhibition test)             |
| tosyyli-isosyanaatti<br>4083-64-1                      | EC50       | 30 mg/L                     | 72 h         | Pseudokirchneriella subcapitata                                          | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| tosyyli-isosyanaatti<br>4083-64-1                      | EC10       | 23 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                                                          |
|--------------------------------------------------------|------------|-----------------------------|--------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| butanoni<br>78-93-3                                    | EC50       | 1.150 mg/L                  | 16 h         | Pseudomonas putida     | DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)           |
| Etyyliasettaatti<br>141-78-6                           | EC10       | 2.900 mg/L                  | 18 h         | Pseudomonas putida     | DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)           |
| n-Butyyliasettaatti<br>123-86-4                        | IC50       | 356 mg/L                    | 40 h         | Tetrahymena pyriformis | muu ohjeistus:                                                     |
| 1,3-Diisocyanatomethylbenzene homopolymer<br>9017-01-0 | EC50       | > 1.000 mg/L                | 3 h          | activated sludge       | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) |
| 2,4-Toluene diisocyanate, homopolymer                  | EC50       | Toxicity > Water solubility | 3 h          | activated sludge       | OECD Guideline 209 (Activated Sludge,                              |

|                                   |      |            |        |                            |                                                                          |
|-----------------------------------|------|------------|--------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 26006-20-2                        |      |            |        |                            | Respiration Inhibition Test)                                             |
| Akryylihapo<br>79-10-7            | EC20 | 900 mg/L   | 30 min | activated sludge, domestic | ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge) |
| tosyyli-isosyanaatti<br>4083-64-1 | EC50 | 2.511 mg/L |        |                            | 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                                                                   |
|--------------------------------------------------------|------------------------------|-------------|--------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| butanoni<br>78-93-3                                    | helposti biohajoava          | aerobinen   | 98 %         | 28 d         | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)           |
| Etyyliasettaatti<br>141-78-6                           | helposti biohajoava          | aerobinen   | 100 %        | 28 d         | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)           |
| n-Butyyliasettaatti<br>123-86-4                        | helposti biohajoava          | aerobinen   | 83 %         | 28 d         | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)           |
| Tris(p-isosyanaattofenyyli)tiiofosfaatti<br>4151-51-3  |                              | aerobinen   | 58,2 %       | 28 d         | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |
| 1,3-Diisocyanatomethylbenzene homopolymer<br>9017-01-0 | Ei helposti biohajoava.      | aerobinen   | 4 %          | 28 d         | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |
| 1,3-Diisocyanatomethylbenzene homopolymer<br>9017-01-0 | not inherently biodegradable | aerobinen   | 8 %          | 28 d         | OECD Guideline 302 C (Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II))   |
| 2,4-Toluene diisocyanate, homopolymer<br>26006-20-2    | Ei helposti biohajoava.      | aerobinen   | > 0 - < 60 % | 28 d         | OECD 301 A - F                                                              |
| Akryylihapo<br>79-10-7                                 | luonnossa hajoava            | aerobinen   | 100 %        | 28 d         | OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)    |
| Akryylihapo<br>79-10-7                                 | helposti biohajoava          | aerobinen   | 81 %         | 28 d         | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)           |
| tosyyli-isosyanaatti<br>4083-64-1                      | helposti biohajoava          | aerobinen   | 83 %         | 28 d         | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)           |

## 12.3. Biokertyvyys

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                         | Biologinen kertyvyystekijä (BCF) | Altistusaika | Lämpötila | Tyyppi                   | Menetelmä                                           |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------|-----------|--------------------------|-----------------------------------------------------|
| Etyyliasettaatti<br>141-78-6                           | 30                               | 3 d          | 22,5 °C   | Leuciscus idus melanotus | muu ohjeistus:                                      |
| 1,3-Diisocyanatomethylbenzene homopolymer<br>9017-01-0 | < 1                              | 56 d         |           | Carassius sp.            | ei eritelty                                         |
| Akryylihapo<br>79-10-7                                 | 3,16                             |              |           |                          | QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship) |

**12.4. Liikkuvuus maaperässä**

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                       | LogPow | Lämpötila | Menetelmä                                                                                         |
|------------------------------------------------------|--------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| butanoni<br>78-93-3                                  | 0,3    | 40 °C     | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)                       |
| Etyyliasettaatti<br>141-78-6                         | 0,68   | 25 °C     | EPA OPPTS 830.7560 (Partition Coefficient, n-octanol / H <sub>2</sub> O, Generator Column Method) |
| n-Butyyliasettaatti<br>123-86-4                      | 2,3    | 25 °C     | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)                       |
| Tris(p-isosyanaattofenyyl)tiiofosfaatti<br>4151-51-3 | 8,27   |           | ei eritelty                                                                                       |
| Akryylihapo<br>79-10-7                               | 0,46   | 25 °C     | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)                |
| tosyyli-isosyanaatti<br>4083-64-1                    | 0,6    | 30 °C     | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)                       |

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

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                         | PBT / vPvB                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| butanoni<br>78-93-3                                    | Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä. |
| Etyyliasettaatti<br>141-78-6                           | Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä. |
| n-Butyyliasettaatti<br>123-86-4                        | Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä. |
| Tris(p-isosyanaattofenyyl)tiiofosfaatti<br>4151-51-3   | Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä. |
| 1,3-Diisocyanatomethylbenzene homopolymer<br>9017-01-0 | Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä. |
| Akryylihapo<br>79-10-7                                 | Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä. |
| tosyyli-isosyanaatti<br>4083-64-1                      | 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:

Erikoiskäsittely paikallisten vastuussa olevien viranomaisten ohjeita noudattaen.

Jätenimike  
080409

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.

**KOHTA 14: Kuljetustiedot****14.1. YK-numero tai tunnistenumero**

|      |      |
|------|------|
| ADR  | 1139 |
| RID  | 1139 |
| ADN  | 1139 |
| IMDG | 1139 |
| IATA | 1139 |

**14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**

|      |                  |
|------|------------------|
| ADR  | PINNOITELIUOS    |
| RID  | PINNOITELIUOS    |
| ADN  | PINNOITELIUOS    |
| IMDG | COATING SOLUTION |
| IATA | Coating solution |

**14.3. Kuljetuksen vaaraluokka**

|      |   |
|------|---|
| ADR  | 3 |
| RID  | 3 |
| ADN  | 3 |
| IMDG | 3 |
| IATA | 3 |

**14.4. Pakkausryhmä**

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

**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  | Erityismääräys 640D<br>Tunnelirajoituskoodi: (D/E) |
| RID  | Erityismääräys 640D                                |
| ADN  | Erityismääräys 640D                                |
| 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):

Hexachlorobenzene

CAS 118-74-1

VOC-pitoisuus  
(EU)

66,5 %

**15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi**

A Kemiallinen turvallisuusarvio on tehty.

**KOHTA 16: Muut tiedot**

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

H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.  
 H226 Syttyvä neste ja höyry.  
 H302 Haitallista nieltynä.  
 H312 Haitallista joutuessaan iholle.  
 H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
 H315 Ärsyttää ihoa.  
 H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
 H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
 H332 Haitallista hengitettynä.  
 H334 Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.  
 H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.  
 H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.  
 H400 Erittäin myrkyllistä vesielioille.  
 H411 Myrkyllistä vesielioille, 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.**

**Liite - Altistumisennusteet:**

Butanoni : n altistumisennusteet löytyvät seuraavasta linkistä:  
<https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection>



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

KTT-no : 298868

V009.0

TEROSON PU 8597 HMLC

Viimeistely, pvm.: 09.06.2023

Painatuspäivä: 24.07.2023

Korvaa version: 10.03.2023

Sivu 1 / 12

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

### 1.1 Tuotetunniste

TEROSON PU 8597 HMLC

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

Suunniteltu käyttötarkoitus:

puhdistuskappale

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Henkel Finland Oy

Äyritie 12 A

01510 Vantaa

Suomi

Puh.: +358 201 22 311

Katso käyttöturvallisuustiedotteen päivitykset verkkosivuiltamme <https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> tai

[www.henkel-adhesives.com](http://www.henkel-adhesives.com).

[SDSinfo.Adhesive@henkel.com](mailto:SDSinfo.Adhesive@henkel.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):

Syttyvät nesteet

kategoria 2

H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.

Silmä-ärsytyksellä

kategoria 2

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Elinokohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

kategoria 3

H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

### 2.2 Merkinnät

#### Merkinnät (CLP):

##### Varoitusmerkki:



##### Sisältää

Isopropyylalkoholi

##### Huomiosana:

Vaara

|                       |                                                                                                                                                                  |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vaaralauseke:</b>  | H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.<br>H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.<br>H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.                                |
| <b>Turvallauseke:</b> | P210 Suojaa kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta. Tupakointi kielletty.<br>P261 Vältä höyryn hengittämistä.<br>P280 Käytettävä silmien- tai kasvonsuojainta. |

### 2.3. Muut vaarat

Tuotteeseen sisältyvät liuottimet haihtuvat työskentelyn aikana ja niiden höyryt saattavat muodostaa räjähdysherkkiä/helposti syttyviä höyry/ilma-seoksia.  
Liuotinainehöyryt ovat raskaampia kuin ilma ja voivat kerääntyä pohjalle korkeampina väkevyyksinä.

**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

**Kemiallinen kuvaus:**  
puhdistuskappale  
**Valmistuksen perusaineet:**  
Isopropanoli

**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 |
|--------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------|
| Isopropyylalkoholi<br>67-63-0<br>200-661-7<br>01-2119457558-25     | 80- 100 % | Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H336 |                                                  |                 |

Jos ATE-arvoja ei näytetä, katso LD/LC50-arvot kohdasta 11.  
**H-lausunnon täydellinen teksti ja muut lyhenteet katso osa 16 "Muu informaatio".**  
**Pesuaineasetuksen (648/2004/EY) mukainen sisältöluettelo**

Valmiste ei sisällä aineosia, joista pitäisi tehdä ko. säännöksen mukainen aineselvitys.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

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

Iho:  
Huuhdeltava juoksevalla vedellä ja saippualla. Hoidettava ihoa. Riisuttava aineen saastuttama vaatetus.

Roiskeet silmiin:  
JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

Nieleminen:

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

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

SILMÄT: ärsytys, sidekalvontulehdus.

Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

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

Katso kohta: Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

### **KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**

#### **5.1 Sammutusaineet**

**Sopivat sammutusaineet:**

Hiilidioksidi, vaahto, jauhe.

**Turvallisuussyistä soveltumaton sammutusaine:**

Vesisuihku (liuotainepitoinen tuote).

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

Tulipalossa voi vapautua myrkyllisiä kaasuja.

#### **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.

Vältettävä aineen pääsyä iholle ja silmiin.

Ei henkilöitä ilman suojarustusta.

#### **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.

Kerätään talteen mekaanisesti.

#### **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**

Katso ohje kohdasta 8.

### **KOHTA 7: Käsittely ja varastointi**

#### **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

Avotulta ja syttymislähteitä on vältettävä.

Säiliö ja vastaanottavat laitteet on maadoitettava/yhdistettävä.

Käytä räjähdysuojattuja sähkölaitteita.

Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja.

Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti.

**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**

Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdesta.

Säilytä säiliöt hyvin tuuletetussa paikassa.

Varastoitava kuivassa ja viileässä paikassa.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö puhdistuskappale

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### Työperäisen altistuksen raja-arvot

Pätee:  
Suomi

| Sisältö [Säännellyillä aine]                   | Ppm | mg/m <sup>3</sup> | Arvo tyyppi                             | Lyhytaikainen altistumiskategoria / Huomautus | Oikeusperusta |
|------------------------------------------------|-----|-------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------|
| Isopropyylalkoholi<br>67-63-0<br>[2-PROPANOLI] | 200 | 500               | Aikapainotettu keskiarvo (TWA):         | Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).     | FN_OEL        |
| Isopropyylalkoholi<br>67-63-0<br>[2-PROPANOLI] | 250 | 620               | Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL): | Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).     | FN_OEL        |

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

| Nimi luettelosta              | Environmental Compartment  | Altistusaika | Arvo       |     |           |      | Huomautuksia: |
|-------------------------------|----------------------------|--------------|------------|-----|-----------|------|---------------|
|                               |                            |              | mg/l       | ppm | mg/kg     | muut |               |
| Isopropyylalkoholi<br>67-63-0 | vesi (makea vesi)          |              | 140,9 mg/L |     |           |      |               |
| Isopropyylalkoholi<br>67-63-0 | vesi (merivesi)            |              | 140,9 mg/L |     |           |      |               |
| Isopropyylalkoholi<br>67-63-0 | sedimentti (makea vesi)    |              |            |     | 552 mg/kg |      |               |
| Isopropyylalkoholi<br>67-63-0 | sedimentti (merivesi)      |              |            |     | 552 mg/kg |      |               |
| Isopropyylalkoholi<br>67-63-0 | Maaperä                    |              |            |     | 28 mg/kg  |      |               |
| Isopropyylalkoholi<br>67-63-0 | vesi (ajoittaiset päästöt) |              | 140,9 mg/L |     |           |      |               |
| Isopropyylalkoholi<br>67-63-0 | Jätevedenpuhdistamo        |              | 2251 mg/L  |     |           |      |               |
| Isopropyylalkoholi<br>67-63-0 | suun kautta                |              |            |     | 160 mg/kg |      |               |

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

| Nimi luettelosta           | Application Area   | Altistumis reitin | Health Effect                                       | Exposure Time | Arvo      | Huomautuksia: |
|----------------------------|--------------------|-------------------|-----------------------------------------------------|---------------|-----------|---------------|
| Isopropyylalkoholi 67-63-0 | Työntekijät        | dermaalinen       | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava |               | 888 mg/kg |               |
| Isopropyylalkoholi 67-63-0 | Työntekijät        | inhalaatio        | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava |               | 500 mg/m3 |               |
| Isopropyylalkoholi 67-63-0 | yleinen populaatio | dermaalinen       | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava |               | 319 mg/kg |               |
| Isopropyylalkoholi 67-63-0 | yleinen populaatio | inhalaatio        | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava |               | 89 mg/m3  |               |
| Isopropyylalkoholi 67-63-0 | yleinen populaatio | suun kautta       | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava |               | 26 mg/kg  |               |

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

Ohjeita teknisten laitteistojen muodostamiseen:  
Saa käyttää vain hyvin tuuletetuissa tiloissa.

**Hengityssuojain:**

Pölyn muodostuessa suosittelemme käytettäväksi hyväksyttyä hengityssuojainta varustettuna suodattimella P (EN 14387). Tämän suosituksen tulee soveltua paikallisiin olosuhteisiin.

**Suodatintyyppi: A (EN 14387)**

Sopiva hengityssuojanaamari, jos tuuletus on riittämätön.

**Käsisuoja:**

Kemikaaleja kestävät suojakäsineet (EN 374). Soveltuvat materiaalit lyhytaikaisessa kontaktissa tai roiskeissa (Suositus: Vähintään suojaindeksi 2, vastaten > 30 minuutin läpäisyäikää EN 374) mukaisesti: Butyylikumi(IIR; >= 0,7 mm kerrosvahvuus). Soveltuvat materiaalit myös pitempiaikaisessa välittömässä kontaktissa (Suositus: Suojaindeksi 6, vastaten > 480 minuutin läpäisyäikää EN 374) mukaisesti: Butyylikumi (IIR; >= 0,7 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:**

Tiiviisti istuvat suojalasit.

Silmäsuojaimien on täytettävä EN166 vaatimukset.

**Kehonsuojus:**

Käytettävä henkilökohtaista suojainta

Käsivarret ja jalat suojaava vaatetus.

Suojavaatetuksen on täytettävä vaatimukset EN14605 nestemäisille roiskeille tai EN13982 pölylle.

**Suositus henkilökohtaiseksi suojavarusteeksi:**

Käytä ainoastaan direktiivi 89/686/ETY mukaan CE-merkittyjä henkilökohtaisia suojaimia.

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, inertissä kantoaineessa                                                                                                    |
| Väri                                | valkoinen                                                                                                                         |
| Haju                                | Liuottimen tapainen                                                                                                               |
| Olomuoto                            | Kiinteä                                                                                                                           |
| Sulamispiste                        | -89,5 °C (-129.1 °F)                                                                                                              |
| Jähmettymislämpötila                | Ei voida käyttää, Tuote on kiinteä aine.                                                                                          |
| Kiehumispiste                       | 82 °C (179.6 °F)                                                                                                                  |
| Syttyvyys                           | Tällä hetkellä määrittelyssä                                                                                                      |
| Räjähdyksiraja                      | 12 %(V);                                                                                                                          |
| alin                                | Räjähdyksirajan yläraja ei sovellu turvallisiin käsittelykäytäntöihin.                                                            |
| Leimahduspiste                      | 12 °C (53.6 °F); ei menetelmää / menetelmä tuntematon                                                                             |
| Itsesyttymislämpötila               | Ei voida käyttää, Tuote on kiinteä aine.                                                                                          |
| Hajoamislämpötila                   | Ei voida käyttää, Aine/seos ei ole itsereaktiivinen, ei sisällä orgaanista peroksidia eikä hajoa ennakoituissa käyttöolosuhteissa |
| pH                                  | 9,11 Seos on kuitukangasta, ilmoitettu pH-arvo on liuoksen.                                                                       |
| (20 °C (68 °F); Kons.: 100 %)       |                                                                                                                                   |
| Viskositeetti (kinemaattinen)       | Ei määritettävissä, Tuote on kiinteä aine.                                                                                        |
| liukoisuus(laadullinen)             | Liukenematon                                                                                                                      |
| (20 °C (68 °F); Liuotin: Vesi)      |                                                                                                                                   |
| Jakautumiskerroin: n-oktanoliv/vesi | Ei voida käyttää                                                                                                                  |
| Höyrynpaine                         | Seos                                                                                                                              |
| Tiheys                              | 48 hPa                                                                                                                            |
| (20 °C (68 °F))                     | 0,785 g/cm3 ei menetelmää / menetelmä tuntematon                                                                                  |
| Suhteellinen höyryntiheys:          | Ei voida käyttää, Tuote on kiinteä aine.                                                                                          |
| Partikkelin karakteristiiikka       | Tällä hetkellä määrittelyssä                                                                                                      |

## 9.2. MUUT TIEDOT

Muut tiedot eivät koske tätä tuotetta

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1. Reaktiivisuus

Hapettimet.

### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Katso kappale reaktiivisuus

### 10.4. Vältettävät olosuhteet

Lämpö, liekit, kipinät ja muut syttymislähteet.

### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Katso kappale reaktiivisuus.

### 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Määräysten mukaisessa käytössä ei hajoamista.

## 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                                                         |
|--------------------------------|------------|-------------|--------|-------------------------------------------------------------------|
| Isopropyylialkoholi<br>67-63-0 | LD50       | 5.840 mg/kg | Rotta  | equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |



### Välitön myrkyllisyys- iho:

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro | Arvotyyppi | Arvo         | Tyyppi | Menetelmä                                  |
|--------------------------------|------------|--------------|--------|--------------------------------------------|
| Isopropyylalkoholi<br>67-63-0  | LD50       | 12.870 mg/kg | Kani   | 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                                                |
|--------------------------------|--------------------|------------------|--------|----------------------------------------------------------|
| Isopropyylalkoholi<br>67-63-0  | Vähän<br>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<br>ka | Tyyppi | Menetelmä                                                                      |
|--------------------------------|-------------|------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Isopropyylalkoholi<br>67-63-0  | Category II |                  | Kani   | equivalent or similar to 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                               |
|--------------------------------|---------------|-----------------|--------|-----------------------------------------|
| Isopropyylalkoholi<br>67-63-0  | ei herkistävä | Buehlerin 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                                                                                         |
|--------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Isopropyylalkoholi<br>67-63-0  | negatiivinen | bacterial reverse<br>mutation assay (e.g<br>Ames test) | kanssa ja ilman                                 |        | equivalent or similar to OECD<br>Guideline 471 (Bacterial<br>Reverse Mutation Assay)              |
| Isopropyylalkoholi<br>67-63-0  | negatiivinen | nisäkäsolujen<br>geenimutaatio<br>analyysi             | kanssa ja ilman                                 |        | equivalent or similar to OECD<br>Guideline 476 (In vitro<br>Mammalian Cell Gene<br>Mutation Test) |
| Isopropyylalkoholi<br>67-63-0  | negatiivinen | vatsakalvonsisäinen                                    |                                                 | Hiiri  | equivalent or similar to OECD<br>Guideline 474 (Mammalian<br>Erythrocyte Micronucleus<br>Test)    |

### 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                                          |
|--------------------------------------|-------|--------------------------|-------------------------------------|--------|-------------|----------------------------------------------------|
| Isopropyylalkoholi<br>67-63-0        |       | sisäänhengitys:<br>höyry | 104 w<br>6 h/d, 5 d/w               | Rotta  | Uros/Naaras | OECD Guideline 451<br>(Carcinogenicity<br>Studies) |

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro | Tulos / Arvo                              | Testityyppi               | Levitysmenetelmä         | Tyyppi | Menetelmä                                                                                |
|--------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------|--------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Isopropyylalkoholi<br>67-63-0  | NOAEL P 853 mg/kg                         | Yhden sukupolven tutkimus | suun kautta: juomavesi   | Rotta  | equivalent or similar to OECD Guideline 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study) |
| Isopropyylalkoholi<br>67-63-0  | NOAEL P 500 mg/kg<br>NOAEL F1 1.000 mg/kg | Two generation study      | suun kautta: pakkosyöttö | Rotta  | equivalent or similar to 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.

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro | Tulos / Arvo | Levitysmenetelmä      | Altistumisaika/toistumistiheys | Tyyppi | Menetelmä                                    |
|--------------------------------|--------------|-----------------------|--------------------------------|--------|----------------------------------------------|
| Isopropyylalkoholi<br>67-63-0  |              | sisäänhengitys: höyry | at least 104 w<br>6 h/d, 5 d/w | Rotta  | OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies) |

**Aspiraatiovaara:**

Seoksen luokitus perustuu viskositeetin tietoihin

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro | Viskositeetti (kinemaattinen) Arvo | Lämpötila | Menetelmä           | Huomautuksia: |
|--------------------------------|------------------------------------|-----------|---------------------|---------------|
| Isopropyylalkoholi<br>67-63-0  | 1,8 mm <sup>2</sup> /s             | 40 °C     | ASTM Standard D7042 |               |

**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                                      |
|--------------------------------|------------|-----------------------|--------------|---------------------|------------------------------------------------|
| Isopropyylalkoholi<br>67-63-0  | LC50       | > 9.640 - 10.000 mg/L | 96 h         | Pimephales promelas | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |

**Myrkyllisyys (vesiselkärangattomille):**

Ei tietoja käytettävissä.

**Kroonistti myrkyllisyys vesiselkärangattomille:**

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro | Arvotyyppi | Arvo    | Altistusaika | Tyyppi        | Menetelmä                                   |
|--------------------------------|------------|---------|--------------|---------------|---------------------------------------------|
| Isopropyylalkoholi<br>67-63-0  | NOEC       | 30 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                                         |
|--------------------------------|------------|--------------|--------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Isopropyylalkoholi<br>67-63-0  | EC50       | > 1.000 mg/L | 96 h         | Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Isopropyylalkoholi<br>67-63-0  | NOEC       | 1.000 mg/L   | 96 h         | Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus) | 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                                                          |
|--------------------------------|------------|--------------|--------------|------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Isopropyylalkoholi<br>67-63-0  | EC50       | > 1.000 mg/L | 3 h          | activated sludge | 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                                                                          |
|--------------------------------|---------------------|-------------|-----------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Isopropyylalkoholi<br>67-63-0  | helposti biohajoava | aerobinen   | 70 - 84 % | 30 d         | EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" Biodegradability Closed Bottle 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                                                                          |
|--------------------------------|--------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Isopropyylalkoholi<br>67-63-0  | 0,05   |           | 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                                                                                                   |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Isopropyylalkoholi<br>67-63-0  | 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:

Erikoiskäsittely paikallisten vastuussa olevien viranomaisten ohjeita noudattaen.

Jätenimike

EWJ-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.

080409

**KOHTA 14: Kuljetustiedot****14.1. YK-numero tai tunnistenumero**

Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.

**14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**

Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.

**14.3. Kuljetuksen vaaraluokka**

Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.

**14.4. Pakkausryhmä**

Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.

**14.5. Ympäristövaarat**

Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.

**14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle**

Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.

**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) 90 %

**VOC Maalit ja lakat (EU):**

Tuote(ala)luokka:

Tämä tuote ei sisälly Direktiiviin 2004/42/EC

**15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi**

A Kemiallinen turvallisuusarvio on tehty.

**KOHTA 16: Muut tiedot**

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

H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.  
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

|             |                                                                                                                          |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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.**