



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

Sivu 1 / 17

KTT-no : 444476  
V004.1

LOCTITE SI 5990 CO CR300ML ML

Viimeistely, pvm.: 20.07.2022

Painatuspäivä: 24.08.2023

Korvaa version: 27.01.2022

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

**1.1 Tuotetunniste**

LOCTITE SI 5990 CO CR300ML ML

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

Suunniteltu käyttötarkoitus:

Silikoni-liima

**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 Häätäpuhelinnumero**

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

**KOHTA 2: Vaaran yksilöinti**

**2.1 Aineen tai seoksen luokitus**

**Aineen (CLP):**

Aine tai seos ei ole vaarallinen asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP).

**2.2 Merkinnät**

**Merkinnät (CLP):**

Aine tai seos ei ole vaarallinen asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP).

**Täydentäviä tietoja**

Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä.

**2.3. Muut vaarat**

Asianmukaisesti käytettynä ei mitään.

Tämä seos sisältää hitaasti hajoavia, biokertyviä ja myrkyllisiä ainesosia (PBT) sekä erittäin hitaasti hajoavia ja voimakkaasti biokertyviä ainesosia (vPvB).

Luokitus (EU) 1272/2008 12 artiklan (b) kohdan mukaisesti.

Seuraavien aineiden pitoisuus on  $\geq 0,1\%$  ja ne täyttävät PBT/vPvB-kriteerit tai ne on tunnistettu hormonaalisia haittavaikutuksia aiheuttaviksi (ED):

|                                             |          |
|---------------------------------------------|----------|
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2 | PBT/vPvB |
| Decamethylcyclopentasiloxane<br>541-02-6    | PBT/vPvB |
| Dodecamethylcyclohexasiloxane<br>540-97-6   | PBT/vPvB |

**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  |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------|
| 2-Propanone, O,O',O''-<br>(ethylsilyldiyl)trioxime<br>58190-57-1<br>01-2119982962-22 | 5- < 10 %  | STOT RE 2, H373                                                                                                           |                                                  |                  |
| Dimetyylitinadineodekanaatti<br>68928-76-7<br>273-028-6<br>01-2120770324-57          | 0,1- < 1 % | Acute Tox. 4, Suun kautta,<br>H302<br>Repr. 2, H361d<br>STOT RE 1, H372<br>Aquatic Chronic 3, H412<br>Skin Irrit. 2, H315 |                                                  |                  |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2<br>209-136-7<br>01-2119529238-36         | 0,1- < 1 % | Aquatic Chronic 1, H410<br>Repr. 2, H361f<br>Flam. Liq. 3, H226                                                           | M chronic = 10                                   | SVHC<br>PBT/vPvB |
| Decamethylcyclopentasiloxane<br>541-02-6<br>208-764-9<br>01-2119511367-43            | 0,1- < 1 % |                                                                                                                           |                                                  | SVHC<br>PBT/vPvB |
| Dodecamethylcyclohexasiloxane<br>540-97-6<br>208-762-8<br>01-2119517435-42           | 0,1- < 1 % | Aquatic Chronic 4, H413                                                                                                   |                                                  | SVHC<br>PBT/vPvB |

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

Luokittelemattomilla aineilla voi olla työperäisen altistumisen raja-arvoja.

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

Hengittäminen:

Mene raikkaaseen ilmaan. Mikäli oireet jatkuvat mentävä lääkäriin.

**Iho:**

Huuhtelu juoksevilla vedellä ja saippualla.  
Ärsytyksen jatkuessa, ota yhteys lääkäriin.

**Roiskeet silmiin:**

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

**Nieleminen:**

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

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

Pitkäaikainen tai usein toistuva ihokosketus voi aiheuttaa ärsytystä.

Pitkäaikainen tai usein toistuva kontakti silmiin voi aiheuttaa ärsytystä.

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

Katso kohta: Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

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

Vesi, hiilidioksidi, vaahto, jauhe.

**Turvallisuussyistä soveltumaton sammutusaine:**

Vesisuorasuihku

**5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

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

**5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

Eristävä hengityksensuojain sekä suojavarustus.

**Lisäohjeet:**

Palon sattuessa, vaaran alaiset säiliöt on jäähdytettävä suihkuttamalla vettä.

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

Vältettävä aineen pääsyä iholle ja silmiin.  
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta ja ilmanpoistosta.  
Käytettävä suojavarustusta.

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

Ei saa päästää viemäriin/pintaveteen/pohjaveteen.

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

Pienet roiskeet pyyhitään paperipyyhkeellä ja laitetaan astiaan hävitystä varten.  
Suurempien vuotojen ollessa kyseessä, aine imeytetään neutraaliinimukkyiseen materiaaliin ja laitetaan umpinaiseen astiaan hävitystä varten.  
Saastunut materiaali hävitetään kuten kohdan 13 mukaiset jätteet.

**6.4 Viittaukset muihin kohtiin**

Katso ohje kohdasta 8.

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

Vältettävä silmä- ja ihokosketusta.  
Katso ohje kohdasta 8.

## Yleiset hygieniatoimenpiteet:

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

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

Varastoitava kuivassa ja viileässä paikassa.

Astiat on säilytettävä tiiviisti suljettuina.

Viitaten tekniseen esitteeseen.

**7.3 Erityinen loppukäyttö**

Silikoni-liima

**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 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------|---------------|
| Silane, dichlorodimethyl-, reaction products with silica<br>68611-44-9<br>[PIIDIOKSIDI, AMORFINEN] |     | 5                 | Aikapainotettu keskiarvo (TWA):         | Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).    | FN_OEL        |
| Dimetyylitinadineodekanoaatti<br>68928-76-7<br>[TINA, ORGAANISET YHDISTEET (KUIN SN)]              |     | 0,1               | Aikapainotettu keskiarvo (TWA):         | Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).    | FN_OEL        |
| Dimetyylitinadineodekanoaatti<br>68928-76-7<br>[TINA, ORGAANISET YHDISTEET (KUIN SN)]              |     | 0,3               | Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL): | Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).    | FN_OEL        |
| Dimetyylitinadineodekanoaatti<br>68928-76-7<br>[TINA, ORGAANISET YHDISTEET (KUIN SN)]              |     |                   | Ihomerkintä:                            | Voi imeytyä ihon lävitse.                    | FN_OEL        |

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

| Nimi luettelosta                                                 | Environmental<br>Compartment | Altistusaika | Arvo            |     |                   |      | Huomautuksia: |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------|-----------------|-----|-------------------|------|---------------|
|                                                                  |                              |              | mg/l            | ppm | mg/kg             | muut |               |
| 2-Propanone, O,O',O"-<br>(ethylsilylidyne)trioxime<br>58190-57-1 | vesi (makea<br>vesi)         |              | 0,23978<br>mg/L |     |                   |      |               |
| 2-Propanone, O,O',O"-<br>(ethylsilylidyne)trioxime<br>58190-57-1 | vesi (merivesi)              |              | 0,02398<br>mg/L |     |                   |      |               |
| 2-Propanone, O,O',O"-<br>(ethylsilylidyne)trioxime<br>58190-57-1 | sedimentti<br>(makea vesi)   |              |                 |     | 2047,053<br>mg/kg |      |               |
| 2-Propanone, O,O',O"-<br>(ethylsilylidyne)trioxime<br>58190-57-1 | sedimentti<br>(merivesi)     |              |                 |     | 204,705<br>mg/kg  |      |               |
| 2-Propanone, O,O',O"-<br>(ethylsilylidyne)trioxime<br>58190-57-1 | Maaperä                      |              |                 |     | 240,95<br>mg/kg   |      |               |
| 2-Propanone, O,O',O"-<br>(ethylsilylidyne)trioxime<br>58190-57-1 | suun kautta                  |              |                 |     | 2,638<br>mg/kg    |      |               |
| 2-Propanone, O,O',O"-<br>(ethylsilylidyne)trioxime<br>58190-57-1 | Jätevedenpuhdi<br>stamo      |              | 2,398 mg/L      |     |                   |      |               |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2                      | vesi (makea<br>vesi)         |              | 0,0015<br>mg/L  |     |                   |      |               |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2                      | vesi (merivesi)              |              | 0,00015<br>mg/L |     |                   |      |               |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2                      | Jätevedenpuhdi<br>stamo      |              | 10 mg/L         |     |                   |      |               |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2                      | sedimentti<br>(makea vesi)   |              |                 |     | 3 mg/kg           |      |               |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2                      | sedimentti<br>(merivesi)     |              |                 |     | 0,3 mg/kg         |      |               |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2                      | suun kautta                  |              |                 |     | 41 mg/kg          |      |               |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2                      | Maaperä                      |              |                 |     | 0,54 mg/kg        |      |               |
| Decamethylcyclopentasiloxane<br>541-02-6                         | vesi (makea<br>vesi)         |              | 0,0012<br>mg/L  |     |                   |      |               |
| Decamethylcyclopentasiloxane<br>541-02-6                         | vesi (merivesi)              |              | 0,00012<br>mg/L |     |                   |      |               |
| Decamethylcyclopentasiloxane<br>541-02-6                         | Jätevedenpuhdi<br>stamo      |              | 10 mg/L         |     |                   |      |               |
| Decamethylcyclopentasiloxane<br>541-02-6                         | sedimentti<br>(makea vesi)   |              |                 |     | 11 mg/kg          |      |               |
| Decamethylcyclopentasiloxane<br>541-02-6                         | Maaperä                      |              |                 |     | 2,54 mg/kg        |      |               |
| Decamethylcyclopentasiloxane<br>541-02-6                         | suun kautta                  |              |                 |     | 16 mg/kg          |      |               |
| Decamethylcyclopentasiloxane<br>541-02-6                         | sedimentti<br>(merivesi)     |              |                 |     | 1,1 mg/kg         |      |               |
| Dodecamethylcyclohexasiloxane<br>540-97-6                        | sedimentti<br>(makea vesi)   |              |                 |     | 13,5 mg/kg        |      |               |
| Dodecamethylcyclohexasiloxane<br>540-97-6                        | suun kautta                  |              |                 |     | 66,7 mg/kg        |      |               |
| Dodecamethylcyclohexasiloxane<br>540-97-6                        | sedimentti<br>(merivesi)     |              |                 |     | 1,35 mg/kg        |      |               |

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

| Nimi luettelosta                                                 | Application Area   | Altistumis reitin | Health Effect                                                  | Exposure Time | Arvo          | Huomautuksia: |
|------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| 2-Propanone, O,O',O"-<br>(ethylsilylidyne)trioxime<br>58190-57-1 | Työntekijät        | Hengittäminen     | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |               | 0,41857 mg/m3 |               |
| 2-Propanone, O,O',O"-<br>(ethylsilylidyne)trioxime<br>58190-57-1 | Työntekijät        | dermaalinen       | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |               | 0,05935 mg/kg |               |
| 2-Propanone, O,O',O"-<br>(ethylsilylidyne)trioxime<br>58190-57-1 | yleinen populaatio | Hengittäminen     | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |               | 0,10322 mg/m3 |               |
| 2-Propanone, O,O',O"-<br>(ethylsilylidyne)trioxime<br>58190-57-1 | yleinen populaatio | suun kautta       | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |               | 0,02968 mg/kg |               |
| 2-Propanone, O,O',O"-<br>(ethylsilylidyne)trioxime<br>58190-57-1 | yleinen populaatio | dermaalinen       | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |               | 0,02968 mg/kg |               |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2                      | Työntekijät        | inhalaatio        | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |               | 73 mg/m3      |               |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2                      | Työntekijät        | inhalaatio        | Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus             |               | 73 mg/m3      |               |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2                      | yleinen populaatio | inhalaatio        | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |               | 13 mg/m3      |               |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2                      | yleinen populaatio | inhalaatio        | Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus             |               | 13 mg/m3      |               |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2                      | yleinen populaatio | suun kautta       | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |               | 3,7 mg/kg     |               |
| Decamethylcyclopentasiloxane<br>541-02-6                         | Työntekijät        | inhalaatio        | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |               | 97,3 mg/m3    |               |
| Decamethylcyclopentasiloxane<br>541-02-6                         | Työntekijät        | inhalaatio        | Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus             |               | 24,2 mg/m3    |               |
| Decamethylcyclopentasiloxane<br>541-02-6                         | yleinen populaatio | suun kautta       | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |               | 5 mg/kg       |               |
| Decamethylcyclopentasiloxane<br>541-02-6                         | yleinen populaatio | inhalaatio        | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |               | 17,3 mg/m3    |               |
| Decamethylcyclopentasiloxane<br>541-02-6                         | yleinen populaatio | inhalaatio        | Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus             |               | 4,3 mg/m3     |               |
| Dodecamethylcyclohexasiloxane<br>540-97-6                        | Työntekijät        | inhalaatio        | Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus             |               | 1,22 mg/m3    |               |
| Dodecamethylcyclohexasiloxane<br>540-97-6                        | Työntekijät        | inhalaatio        | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava |               | 6,1 mg/m3     |               |
| Dodecamethylcyclohexasiloxane<br>540-97-6                        | yleinen populaatio | inhalaatio        | Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen                      |               | 0,3 mg/m3     |               |

|                                           |                    |            |                                                                            |  |                       |  |
|-------------------------------------------|--------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------|--|
| Dodecamethylcyclohexasiloxane<br>540-97-6 | yleinen populaatio | inhalaatio | vaikutus<br>Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava |  | 1,5 mg/m <sup>3</sup> |  |
|-------------------------------------------|--------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------|--|

### Biologisen altistumisen indeksit ei

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen:

Ohjeita teknisten laitteistojen muodostamiseen:  
Huolehdyttävä hyvästä ilmanvaihdesta.

Hengityssuojain:

Huolehdyttävä riittävästä tuuletuksesta ja ilmanpoistosta.

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

Käsisuoja:

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

Silmäsuojain:

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

Kehonsuojus:

Käytettävä sopivaa suojavaatetusta.

Suojavaatetuksen on täytettävä vaatimukset EN14605 nestemäisille roiskeille tai EN13982 pölylle.

Suositus henkilökohtaiseksi suojavarusteeksi:

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

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

|                                     |                                        |
|-------------------------------------|----------------------------------------|
| Olomuoto                            | Nestemäinen                            |
| toimituslomake                      | Neste                                  |
| Väri                                | kupari                                 |
| Haju                                | Luonteenomainen                        |
| Sulamispiste                        | Ei voida käyttää, Tuote on nestemäinen |
| Kiehumispiste                       | Tällä hetkellä määrittelyssä           |
| Syttyvyys                           | Tällä hetkellä määrittelyssä           |
| Räjähdyssraja                       | Tällä hetkellä määrittelyssä           |
| Leimahduspiste                      | > 100 °C (> 212 °F)                    |
| Itsesytymislämpötila                | Tällä hetkellä määrittelyssä           |
| Hajoamislämpötila                   | Tällä hetkellä määrittelyssä           |
| pH                                  | Tällä hetkellä määrittelyssä           |
| Viskositeetti (kinemaattinen)       | Tällä hetkellä määrittelyssä           |
| liukoisuus(laadullinen)             | Liukenematon                           |
| (20 °C (68 °F); Liuotin: Vesi)      |                                        |
| Jakautumiskerroin: n-oktanoliv/vesi | Ei voida käyttää                       |

Höyrynpaine  
Tiheys  
(  
Suhteellinen höyryntiheys:  
Partikkelin karakteristiikka

Seos  
Tällä hetkellä määrittelyssä  
1,02 - 1,06 g/cm<sup>3</sup> LCT STM 107; Paino per gallona-  
Gardner Cup-menetelmä  
Tällä hetkellä määrittelyssä  
Ei voida käyttää  
Tuote on nestemäinen

## 9.2. MUUT TIEDOT

Muut tiedot eivät koske tätä tuotetta

### KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

#### 10.1. Reaktiivisuus

Reagoi hapettimien, happojen ja lipeän kanssa.

#### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.

#### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Katso kappale reaktiivisuus

#### 10.4. Vältettävät olosuhteet

Stabiili normaaleissa säilytys- ja käyttöolosuhteissa.  
Liiallinen lämpö.

#### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Katso kappale reaktiivisuus.

#### 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei mitään tiedossa, jos käyttö määräysten mukainen.

### KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

#### 1.1 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                                                         |
|---------------------------------------------------------------|------------|---------------|--------|-------------------------------------------------------------------|
| 2-Propanone, O,O',O''-(ethylsilylidyne)trioxime<br>58190-57-1 | LD50       | > 2.500 mg/kg | Rotta  | OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)                          |
| Dimetyylitinadineodekan<br>oaatti<br>68928-76-7               | LD50       | 892 mg/kg     | Rotta  | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)                          |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2                   | LD50       | > 4.800 mg/kg | Rotta  | equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| Decamethylcyclopentasiloxane<br>541-02-6                      | LD50       | > 5.000 mg/kg | Rotta  | equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| Dodecamethylcyclohexasiloxane<br>540-97-6                     | LD50       | > 2.000 mg/kg | Rotta  | OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)                          |

**Välitön myrkyllisyys- iho:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                                | Arvotyyppi | Arvo             | Tyyppi | Menetelmä                                                           |
|---------------------------------------------------------------|------------|------------------|--------|---------------------------------------------------------------------|
| 2-Propanone, O,O',O''-(ethylsilylidine)trioxime<br>58190-57-1 | LD50       | > 2.493,77 mg/kg | Rotta  | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)                          |
| Dimetyylitinadineodekan<br>oaatti<br>68928-76-7               | LD50       | > 2.000 mg/kg    | Rotta  | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)                          |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2                   | LD50       | > 2.375 mg/kg    | Rotta  | equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Decamethylcyclopentasiloxane<br>541-02-6                      | LD50       | > 2.000 mg/kg    | Kani   | equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Dodecamethylcyclohexasiloxane<br>540-97-6                     | 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                                      |
|---------------------------------------------|------------|-----------|----------------|------------------|--------|------------------------------------------------|
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2 | LC50       | 36 mg/L   | pöly ja sumu   | 4 h              | Rotta  | OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| Decamethylcyclopentasiloxane<br>541-02-6    | LC50       | 8,67 mg/L | pöly ja sumu   | 4 h              | Rotta  | OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |

**Ihosiövyttävyyksihoärsytys:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                  | Tulos                      | Altistusai<br>ka | Tyyppi                                                                            | Menetelmä                                                                            |
|-------------------------------------------------|----------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Dimetyylitinadineodekan<br>oaatti<br>68928-76-7 | irritating or<br>corrosive | 15 min           | Human,<br>EpiSkin™<br>(SM),<br>Reconstructed<br>Human<br>Epidermis (RHE)          | OECD 439 (In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method) |
| Dimetyylitinadineodekan<br>oaatti<br>68928-76-7 | not corrosive              | 1 h              | Human,<br>EpiDerm™ SIT<br>(EPI-200),<br>Reconstructed<br>Human<br>Epidermis (RHE) | OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)  |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2     | ei ärsyttävä               |                  | Kani                                                                              | equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)    |
| Decamethylcyclopentasiloxane<br>541-02-6        | ei ärsyttävä               | 24 h             | Kani                                                                              | equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)    |
| Dodecamethylcyclohexasiloxane<br>540-97-6       | ei 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                                                                      |
|-------------------------------------------------|--------------|------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Dimetyylitinadineodekan<br>oaatti<br>68928-76-7 | ei ärsyttävä |                  | Nauta,<br>sarveiskalvo, in<br>vitro -testi | OECD Guideline 437 (BCOP)                                                      |
| oktametyylisyklotetrasil<br>ksaani<br>556-67-2  | ei ärsyttävä |                  | Kani                                       | equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| Decamethylcyclopentasil<br>oxane<br>541-02-6    | ei ärsyttävä |                  | Kani                                       | equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| Dodecamethylcyclohexasi<br>loxane<br>540-97-6   | 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                                                                                |
|------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| oktametyylisyklotetrasil<br>ksaani<br>556-67-2 | ei herkistävä | Marsu, maksimointi testi                               | Marsu  | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)                                                  |
| Decamethylcyclopentasil<br>oxane<br>541-02-6   | ei herkistävä | Hiiri, paikallisten<br>imusolmukkeiden testi<br>(LLNA) | Hiiri  | equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |
| Dodecamethylcyclohexasi<br>loxane<br>540-97-6  | ei herkistävä | Marsu, maksimointi testi                               | Marsu  | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)                                                  |

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro              | Tulos        | Tutkimustyyppi /<br>altistusreitti                     | Metabolinen<br>aktivoituminen /<br>altistusaika | Tyyppi | Menetelmä                                                                                               |
|---------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2 | negatiivinen | bakteerien<br>geenimutaatio<br>analyysi                | kanssa ja ilman                                 |        | OECD Guideline 471<br>(Bacterial Reverse Mutation Assay)                                                |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2 | 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)    |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2 | 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)       |
| Decamethylcyclopentasiloxane<br>541-02-6    | negatiivinen | bacterial reverse<br>mutation assay (e.g<br>Ames test) | kanssa ja ilman                                 |        | OECD Guideline 471<br>(Bacterial Reverse Mutation Assay)                                                |
| Decamethylcyclopentasiloxane<br>541-02-6    | negatiivinen | nisäkkäiden<br>kromosomipoikkea<br>vuustesti in vitro  | kanssa ja ilman                                 |        | OECD Guideline 473 (In vitro<br>Mammalian Chromosome<br>Aberration Test)                                |
| Decamethylcyclopentasiloxane<br>541-02-6    | 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)       |
| Dodecamethylcyclohexasiloxane<br>540-97-6   | negatiivinen | bacterial reverse<br>mutation assay (e.g<br>Ames test) | kanssa ja ilman                                 |        | OECD Guideline 471<br>(Bacterial Reverse Mutation Assay)                                                |
| Dodecamethylcyclohexasiloxane<br>540-97-6   | negatiivinen | nisäkkösolujen<br>geenimutaatio<br>analyysi            | kanssa ja ilman                                 |        | OECD Guideline 476 (In vitro<br>Mammalian Cell Gene<br>Mutation Test)                                   |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2 | negatiivinen | Sisäänhengitys                                         |                                                 | Rotta  | equivalent or similar to OECD<br>Guideline 475 (Mammalian<br>Bone Marrow Chromosome<br>Aberration Test) |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2 | negatiivinen | suun kautta:<br>pakkosyöttö                            |                                                 | Rotta  | equivalent or similar to OECD<br>Guideline 478 (Genetic<br>Toxicology: Rodent Dominant<br>Lethal Test)  |
| Decamethylcyclopentasiloxane<br>541-02-6    | negatiivinen | Sisäänhengitys                                         |                                                 | Rotta  | OECD Guideline 486<br>(Unscheduled DNA Synthesis<br>(UDS) Test with Mammalian<br>Liver Cells in vivo)   |
| Decamethylcyclopentasiloxane<br>541-02-6    | negatiivinen | sisäänhengitys:<br>höyry                               |                                                 | Rotta  | OECD Guideline 474<br>(Mammalian Erythrocyte<br>Micronucleus Test)                                      |
| Dodecamethylcyclohexasiloxane<br>540-97-6   | negatiivinen | vatsakalvonsisäinen                                    |                                                 | Hiiri  | 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<br>/ Taajuus<br>hoidon | Tyyppi | Sukupuoli   | Menetelmä                                                                 |
|------------------------------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------|-------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Decamethylcyclopentasiloxane<br>541-02-6 | ei<br>karsinogeeninen | sisäänhengitys:<br>höyry | 2 y<br>6 h/d, 5 d/w                 | Rotta  | Uros/Naaras | EPA OPPTS 870.4300<br>(Combined Chronic<br>Toxicity /<br>Carcinogenicity) |

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro              | Tulos / Arvo                                                              | Testityyppi                | Levitysmenetelmä         | Tyyppi | Menetelmä                                                                                                                |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2 | NOAEL P 300 ppm<br>NOAEL F1 300 ppm                                       | kahden sukupolven tutkimus | inhalaatio               | Rotta  | equivalent or similar to OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)                                 |
| Decamethylcyclopentasiloxane<br>541-02-6    | NOAEL P >= 2,496 mg/L<br>NOAEL F1 >= 2,496 mg/L<br>NOAEL F2 >= 2,496 mg/L | kahden sukupolven tutkimus | sisäänhengitys: höyry    | Rotta  | EPA OPPTS 870.3800 (Reproduction and Fertility Effects)                                                                  |
| Dodecamethylcyclohexasiloxane<br>540-97-6   | NOAEL P 1.000 mg/kg<br>NOAEL F1 1.000 mg/kg                               | screening                  | suun kautta: pakkosyöttö | Rotta  | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity 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                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------|------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2-Propanone, O,O',O''-(ethylsilylidyne)trioxime<br>58190-57-1 | NOAEL 11,87 mg/kg    |                          |                                                      | Rotta  | OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)                                                       |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2                   | LOAEL 35 ppm         | Sisäänhengitys           | 6 h nose only inhalation<br>5 days/week for 13 weeks | Rotta  | OECD Guideline 412 (Repeated Dose Inhalation Toxicity: 28/14-Day)                                                        |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2                   | NOAEL 960 mg/kg      | dermaalinen              | 3 w<br>5 d/w                                         | Kani   | equivalent or similar to OECD Guideline 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity: 21/28-Day Study)                             |
| Decamethylcyclopentasiloxane<br>541-02-6                      | NOAEL >= 1.000 mg/kg | suun kautta: pakkosyöttö | 13 w<br>daily                                        | Rotta  | OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)                                                       |
| Decamethylcyclopentasiloxane<br>541-02-6                      | NOAEL >= 2,42 mg/L   | sisäänhengitys: höyry    | 2 y<br>6 h/d, 5 d/w                                  | Rotta  | equivalent or similar to OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)                        |
| Decamethylcyclopentasiloxane<br>541-02-6                      | NOAEL >= 1.600 mg/kg | suun kautta: pakkosyöttö | 28 d<br>6 h/d, 7 d/w                                 | Rotta  | equivalent or similar to OECD Guideline 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity: 21/28-Day Study)                             |
| Dodecamethylcyclohexasiloxane<br>540-97-6                     | NOAEL 1.000 mg/kg    | suun kautta: pakkosyöttö | 29 d<br>daily, 7 d/w                                 | Rotta  | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |

**Aspiraatiovaara:**

Ei tietoja käytettävissä.

**11.2 Tiedot muista vaaroista**

Ei voida käyttää.

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

Ei saa päästää viemäriin/pintaveteen/pohjaveteen.

Luokitus (EU) 1272/2008 12 artiklan (b) kohdan mukaisesti.

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

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro              | Arvotyyppi | Arvo                        | Altistusaika | Tyyppi                                          | Menetelmä                                                        |
|---------------------------------------------|------------|-----------------------------|--------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2 | NOEC       | 0,0044 mg/L                 | 93 d         | Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss) | EPA OPPTS 797.1600 (Fish Early Life Stage Toxicity Test)         |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2 | LC50       | Toxicity > Water solubility | 96 h         | Oncorhynchus mykiss                             | EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)                      |
| Decamethylcyclopentasiloxane<br>541-02-6    | LC50       | Toxicity > Water solubility | 96 h         | Leuciscus idus                                  | OECD Guideline 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test: 14-day Study) |
| Decamethylcyclopentasiloxane<br>541-02-6    | NOEC       | Toxicity > Water solubility | 90 d         | Oncorhynchus mykiss                             | OECD 210 (fish early life stage toxicity test)                   |
| Dodecamethylcyclohexasiloxane<br>540-97-6   | NOEC       | Toxicity > Water solubility | 90 d         | Oncorhynchus mykiss                             | OECD 210 (fish early life stage toxicity test)                   |

**Myrkyllisyys (Daphnia):**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro              | Arvotyyppi | Arvo                        | Altistusaika | Tyyppi        | Menetelmä                                                                        |
|---------------------------------------------|------------|-----------------------------|--------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Dimetyylitinadineodekanoaatti<br>68928-76-7 | EC50       | 39 mg/L                     | 48 h         | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)                       |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2 | EC50       | Toxicity > Water solubility | 48 h         | Daphnia magna | EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids) |
| Decamethylcyclopentasiloxane<br>541-02-6    | EC50       | Toxicity > Water solubility | 48 h         | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)                       |

**Kroonistti myrkyllisyys vesiselkärangattomille**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro              | Arvotyyppi | Arvo                        | Altistusaika | Tyyppi        | Menetelmä                                        |
|---------------------------------------------|------------|-----------------------------|--------------|---------------|--------------------------------------------------|
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2 | NOEC       | 7.9 µg/l                    | 21 d         | Daphnia magna | EPA OTS 797.1330 (Daphnid Chronic Toxicity Test) |
| Decamethylcyclopentasiloxane<br>541-02-6    | NOEC       | Toxicity > Water solubility | 21 d         | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)      |
| Dodecamethylcyclohexasiloxane<br>540-97-6   | NOEC       | Toxicity > Water solubility | 21 d         | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)      |

**Myrkyllisyys (Algae):**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                                   | Arvotyyppi | Arvo                        | Altistusaika | Tyyppi                                                                | Menetelmä                                         |
|------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 2-Propanone, O,O',O"-<br>(ethylsilylidyne)trioxime<br>58190-57-1 | EC50       | 315,36 mg/L                 | 72 h         | Pseudokirchneriella subcapitata                                       | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 2-Propanone, O,O',O"-<br>(ethylsilylidyne)trioxime<br>58190-57-1 | NOEC       | 62,34 mg/L                  | 72 h         | Pseudokirchneriella subcapitata                                       | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Dimetyylitinadineodekanoaatti<br>68928-76-7                      | EC50       | 7,6 mg/L                    | 72 h         | Raphidocelis subcapitata (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)  | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Dimetyylitinadineodekanoaatti<br>68928-76-7                      | NOEC       | 1,2 mg/L                    | 72 h         | Raphidocelis subcapitata (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)  | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2                      | EC50       | Toxicity > Water solubility | 96 h         | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | EPA OTS 797.1050 (Algal Toxicity, Tiers I and II) |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2                      | EC10       | 0,022 mg/L                  | 96 h         | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | EPA OTS 797.1050 (Algal Toxicity, Tiers I and II) |
| Decamethylcyclopentasiloxane<br>541-02-6                         | NOEC       | Toxicity > Water solubility | 96 h         | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Decamethylcyclopentasiloxane<br>541-02-6                         | EC50       | Toxicity > Water solubility | 96 h         | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Dodecamethylcyclohexasiloxane<br>540-97-6                        | NOEC       | Toxicity > Water solubility | 72 h         | Pseudokirchneriella subcapitata                                       | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Dodecamethylcyclohexasiloxane<br>540-97-6                        | EC50       | Toxicity > Water solubility | 72 h         | Pseudokirchneriella subcapitata                                       | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |

**Myrkyllisyys mikro-organismeille**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro              | Arvotyyppi | Arvo                        | Altistusaika | Tyyppi                     | Menetelmä                                                                     |
|---------------------------------------------|------------|-----------------------------|--------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2 | EC50       | Toxicity > Water solubility | 3 h          | activated sludge           | ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge)      |
| Decamethylcyclopentasiloxane<br>541-02-6    | EC50       | > 2.000 mg/L                | 3 h          | activated sludge, domestic | EU Method C.11 (Biodegradation: Activated Sludge Respiration Inhibition Test) |

**12.2. Pysyvyys ja hajoavuus**

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                                   | Tulos                   | Testityyppi | Hajoavuus | Altistusaika | Menetelmä                                                                          |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------|-----------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 2-Propanone, O,O',O"-<br>(ethylsilylidyne)trioxime<br>58190-57-1 | Ei helposti biohajoava. |             | 23,6 %    | 28 d         | OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)                  |
| Dimetyylitinadineodekanoaatti<br>68928-76-7                      | Ei helposti biohajoava. | aerobinen   | 0 %       | 28 d         | OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)                  |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2                      | Ei helposti biohajoava. | aerobinen   | 3,7 %     | 29 d         | OECD Guideline 310 (Ready Biodegradability CO2 in Sealed Vessels (Headspace Test)) |
| Decamethylcyclopentasiloxane<br>541-02-6                         | Ei helposti biohajoava. | aerobinen   | 0,14 %    | 28 d         | OECD Guideline 310 (Ready Biodegradability CO2 in Sealed Vessels (Headspace Test)) |
| Dodecamethylcyclohexasiloxane<br>540-97-6                        | Ei helposti biohajoava. | aerobinen   | 4,47 %    | 28 d         | OECD Guideline 310 (Ready Biodegradability CO2 in Sealed Vessels (Headspace Test)) |

**12.3. Biokertyvyys**

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro              | Biologinen<br>kertyvyystekijä<br>(BCF) | Altistusaika | Lämpötila | Tyyppi              | Menetelmä                                                     |
|---------------------------------------------|----------------------------------------|--------------|-----------|---------------------|---------------------------------------------------------------|
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2 | 12.400                                 | 28 d         |           | Pimephales promelas | EPA OTS 797.1520 (Fish Bioconcentration Test-Rainbow Trout)   |
| Decamethylcyclopentasiloxane<br>541-02-6    | 7.060                                  | 35 d         |           | Pimephales promelas | OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test) |
| Dodecamethylcyclohexasiloxane<br>540-97-6   | 1.160                                  | 49 d         |           | Pimephales promelas | OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test) |

#### 12.4. Liikkuvuus maaperässä

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro              | LogPow | Lämpötila | Menetelmä                                           |
|---------------------------------------------|--------|-----------|-----------------------------------------------------|
| Dimetyylitinadineodekanoaatti<br>68928-76-7 | 5,5    |           | QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship) |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2 | 6,98   | 21,7 °C   | muu ohjeistus:                                      |
| Decamethylcyclopentasiloxane<br>541-02-6    | 8,07   | 24,6 °C   | muu ohjeistus:                                      |
| Dodecamethylcyclohexasiloxane<br>540-97-6   | 8,87   | 23,6 °C   | muu ohjeistus:                                      |

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

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro              | PBT / vPvB                                                                                                   |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dimetyylitinadineodekanoaatti<br>68928-76-7 | Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä. |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2 | Täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.    |
| Decamethylcyclopentasiloxane<br>541-02-6    | Täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.    |
| Dodecamethylcyclohexasiloxane<br>540-97-6   | Täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.    |

#### 12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei voida käyttää.

#### 12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Ei tietoja käytettävissä.

### KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

#### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuotteen hävittäminen:

Ei saa päästää viemäriin/pintaveteen/pohjaveteen.

Toimitetaan hävitettäväksi voimassa olevien jätehuoltosäännösten mukaisesti.

Puhdistamattoman pakkauksen hävittäminen:

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

Jätenimike

08 04 10 Muut kuin nimikkeessä 08 04 09 mainitut liima- ja tiivistysmassajätteet.

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**

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)

< 3 %

**15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi**

A Kemiallista turvallisuusarviota ei ole tehty.

**KOHTA 16: Muut tiedot**

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

H226 Syttyvä neste ja höyry.  
H302 Haitallista nieltynä.  
H315 Ärsyttää ihoa.  
H361d Epäillään vaurioittavan sikiötä.  
H361f Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä.  
H372 Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.  
H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.  
H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
H413 Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieliöille.

|             |                                                                                                                          |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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:       | Erittäin 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 (ua-productsafety.de@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 kestävästä tulevaisuudesta 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.**