



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

Sivu 1 / 19

KTT-no : 317263  
V009.0

LOCTITE SI 5980 known as Loctite SI 5980 40 ML SFDN

Viimeistely, pvm.: 17.03.2022  
Painatuspäivä: 12.08.2024  
Korvaa version: 16.12.2021

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

**1.1 Tuotetunniste**

LOCTITE SI 5980 known as Loctite SI 5980 40 ML SFDN

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

Suunniteltu käyttötarkoitus:  
Silikonitiiviste

**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**

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):**

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**

Sisältää: Vinyylitrimetoksisilaani; 3-AMINOPROPYYLITRIETOKSISILAANI Voi aiheuttaa allergisen reaktion.  
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 |
|---------------------------------------------|----------|

**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  |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------|
| Heksametyyldisiloksaani<br>107-46-0<br>203-492-7<br>01-2119496108-31                 | 0,25- < 2,5 % | Flam. Liq. 2, H225<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 2, H411                                                                                            | M acute = 1                                      |                  |
| 3-<br>AMINOPROPYYLITRIETOKSI<br>SILAANI<br>919-30-2<br>213-048-4<br>01-2119480479-24 | 0,1- < 1 %    | Skin Sens. 1B, H317<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Acute Tox. 4, Suun kautta,<br>H302                                                                                  |                                                  |                  |
| Vinyylitrimetoksisilaani<br>2768-02-7<br>220-449-8<br>01-2119513215-52               | 0,1- < 1 %    | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, Hengittäminen,<br>H332<br>STOT RE 2, H373<br>Skin Sens. 1B, H317                                                              |                                                  |                  |
| 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane<br>999-97-3<br>213-668-5<br>01-2119438176-38        | 0,1- < 1 %    | Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox. 4, Suun kautta,<br>H302<br>Acute Tox. 3, Ihon kautta,<br>H311<br>Acute Tox. 4, Hengittäminen,<br>H332<br>Aquatic Chronic 3, H412 | inhalation:ATE = 10,1<br>mg/L;höyry              |                  |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2<br>209-136-7<br>01-2119529238-36         | 0,01- < 0,1 % | Aquatic Chronic 1, H410<br>Repr. 2, H361f<br>Flam. Liq. 3, H226                                                                                                   | M chronic = 10                                   | 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.  
Huolehdyttävä riittävästä tuuleutuksesta 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:

Hyviä teollisuushygienian menettelytapoja on noudatettava  
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 ilmanvaihdesta.

Viitaten tekniseen esitteeseen.

**7.3 Erityinen loppukäyttö**

Silikonitiiviste

**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 |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------|---------------|
| Kalsiumkarbonaatti<br>1317-65-3<br>[KALKKIKIVI PÖLY]                             |     | 10                | Aikapainotettu keskiarvo (TWA):         |                                              | FN_OEL        |
| Calcium carbonate<br>471-34-1<br>[KALSIUMKARBONAATTI PÖLY]                       |     | 10                | Aikapainotettu keskiarvo (TWA):         |                                              | FN_OEL        |
| 3-aminopropyylitrietoksisilaani<br>919-30-2<br>[3-AMINOPROPYLYLTRIETOKSISILAANI] | 6   | 55                | Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL): | Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).    | FN_OEL        |
| 3-aminopropyylitrietoksisilaani<br>919-30-2<br>[3-AMINOPROPYLYLTRIETOKSISILAANI] | 3   | 28                | Aikapainotettu keskiarvo (TWA):         | 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 |               |
| Heksametyylidisiloksaani 107-46-0                                                               | vesi (makea vesi)         |              | 0,002 mg/L   |     |             |      |               |
| Heksametyylidisiloksaani 107-46-0                                                               | vesi (merivesi)           |              | 0,0002 mg/L  |     |             |      |               |
| Heksametyylidisiloksaani 107-46-0                                                               | sedimentti (makea vesi)   |              |              |     | 0,37 mg/kg  |      |               |
| Heksametyylidisiloksaani 107-46-0                                                               | sedimentti (merivesi)     |              |              |     | 0,037 mg/kg |      |               |
| Heksametyylidisiloksaani 107-46-0                                                               | Maaperä                   |              |              |     | 0,073 mg/kg |      |               |
| Heksametyylidisiloksaani 107-46-0                                                               | Jätevedenpuhdistamo       |              | 10 mg/L      |     |             |      |               |
| 3-aminopropyyli-2,2,6,6-tetrametyyli-5-oksotetrahydro-2H-pyriidin-3-ylidietoksisilaani 919-30-2 | vesi (merivesi)           |              | 0,05 mg/L    |     |             |      |               |
| 3-aminopropyyli-2,2,6,6-tetrametyyli-5-oksotetrahydro-2H-pyriidin-3-ylidietoksisilaani 919-30-2 | sedimentti (merivesi)     |              |              |     | 0,18 mg/kg  |      |               |
| 3-aminopropyyli-2,2,6,6-tetrametyyli-5-oksotetrahydro-2H-pyriidin-3-ylidietoksisilaani 919-30-2 | Maaperä                   |              |              |     | 0,069 mg/kg |      |               |
| 3-aminopropyyli-2,2,6,6-tetrametyyli-5-oksotetrahydro-2H-pyriidin-3-ylidietoksisilaani 919-30-2 | Jätevedenpuhdistamo       |              | 0,81 mg/L    |     |             |      |               |
| 3-aminopropyyli-2,2,6,6-tetrametyyli-5-oksotetrahydro-2H-pyriidin-3-ylidietoksisilaani 919-30-2 | vesi (makea vesi)         |              | 0,5 mg/L     |     |             |      |               |
| 3-aminopropyyli-2,2,6,6-tetrametyyli-5-oksotetrahydro-2H-pyriidin-3-ylidietoksisilaani 919-30-2 | sedimentti (makea vesi)   |              |              |     | 1,8 mg/kg   |      |               |
| Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7                                                              | vesi (makea vesi)         |              | 0,4 mg/L     |     |             |      |               |
| Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7                                                              | vesi (merivesi)           |              | 0,04 mg/L    |     |             |      |               |
| Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7                                                              | Makea vesi - ajoittainen  |              | 1,21 mg/L    |     |             |      |               |
| Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7                                                              | sedimentti (makea vesi)   |              |              |     | 1,5 mg/kg   |      |               |
| Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7                                                              | sedimentti (merivesi)     |              |              |     | 0,15 mg/kg  |      |               |
| Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7                                                              | Maaperä                   |              |              |     | 0,06 mg/kg  |      |               |
| 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane 999-97-3                                                       | vesi (makea vesi)         |              | 0,25 mg/L    |     |             |      |               |
| 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane 999-97-3                                                       | vesi (merivesi)           |              | 0,025 mg/L   |     |             |      |               |
| 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane 999-97-3                                                       | sedimentti (makea vesi)   |              |              |     | 0,45 mg/kg  |      |               |
| 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane 999-97-3                                                       | sedimentti (merivesi)     |              |              |     | 0,045 mg/kg |      |               |
| 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane 999-97-3                                                       | Maaperä                   |              |              |     | 0,22 mg/kg  |      |               |
| 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane 999-97-3                                                       | Jätevedenpuhdistamo       |              | 67 mg/L      |     |             |      |               |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani 556-67-2                                                        | vesi (makea vesi)         |              | 0,0015 mg/L  |     |             |      |               |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani 556-67-2                                                        | vesi (merivesi)           |              | 0,00015 mg/L |     |             |      |               |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani 556-67-2                                                        | Jätevedenpuhdistamo       |              | 10 mg/L      |     |             |      |               |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani 556-67-2                                                        | sedimentti (makea vesi)   |              |              |     | 3 mg/kg     |      |               |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani 556-67-2                                                        | sedimentti (merivesi)     |              |              |     | 0,3 mg/kg   |      |               |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani 556-67-2                                                        | suun kautta               |              |              |     | 41 mg/kg    |      |               |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani 556-67-2                                                        | Maaperä                   |              |              |     | 0,54 mg/kg  |      |               |

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

| Nimi luettelosta                      | Application Area   | Altistumis reitin | Health Effect                                                | Exposure Time | Arvo       | Huomautuksia: |
|---------------------------------------|--------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------|---------------|------------|---------------|
| Heksametyylidisiloksaani 107-46-0     | Työntekijät        | inhalaatio        | Akuutti/lyhytkest oinen altistuminen - elimistöön vaikuttava |               | 53,4 mg/m3 |               |
| Heksametyylidisiloksaani 107-46-0     | Työntekijät        | dermaaline n      | Akuutti/lyhytkest oinen altistuminen - elimistöön vaikuttava |               | 333 mg/kg  |               |
| Heksametyylidisiloksaani 107-46-0     | Työntekijät        | inhalaatio        | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava          |               | 53,4 mg/m3 |               |
| Heksametyylidisiloksaani 107-46-0     | Työntekijät        | dermaaline n      | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava          |               | 333 mg/kg  |               |
| Heksametyylidisiloksaani 107-46-0     | yleinen populaatio | inhalaatio        | Akuutti/lyhytkest oinen altistuminen - elimistöön vaikuttava |               | 13,3 mg/m3 |               |
| Heksametyylidisiloksaani 107-46-0     | yleinen populaatio | dermaaline n      | Akuutti/lyhytkest oinen altistuminen - elimistöön vaikuttava |               | 167 mg/kg  |               |
| Heksametyylidisiloksaani 107-46-0     | yleinen populaatio | suun kautta       | Akuutti/lyhytkest oinen altistuminen - elimistöön vaikuttava |               | 0,27 mg/kg |               |
| Heksametyylidisiloksaani 107-46-0     | yleinen populaatio | inhalaatio        | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava          |               | 13,3 mg/m3 |               |
| Heksametyylidisiloksaani 107-46-0     | yleinen populaatio | dermaaline n      | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava          |               | 167 mg/kg  |               |
| Heksametyylidisiloksaani 107-46-0     | yleinen populaatio | suun kautta       | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava          |               | 0,27 mg/kg |               |
| 3-aminopropyylietoksisilaani 919-30-2 | yleinen populaatio | suun kautta       | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava          |               | 1 mg/kg    |               |
| 3-aminopropyylietoksisilaani 919-30-2 | yleinen populaatio | inhalaatio        | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava          |               | 3,5 mg/m3  |               |
| 3-aminopropyylietoksisilaani 919-30-2 | yleinen populaatio | dermaaline n      | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava          |               | 1 mg/kg    |               |
| 3-aminopropyylietoksisilaani 919-30-2 | Työntekijät        | inhalaatio        | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava          |               | 14 mg/m3   |               |
| 3-aminopropyylietoksisilaani 919-30-2 | Työntekijät        | dermaaline n      | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava          |               | 2 mg/kg    |               |
| Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7    | Työntekijät        | dermaaline n      | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava          |               | 3,9 mg/kg  |               |
| Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7    | Työntekijät        | inhalaatio        | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava          |               | 27,6 mg/m3 |               |
| Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7    | yleinen populaatio | dermaaline n      | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön                     |               | 7,8 mg/kg  |               |

|                                              |                    |             |                                                                |  |           |  |
|----------------------------------------------|--------------------|-------------|----------------------------------------------------------------|--|-----------|--|
|                                              |                    |             | vaikuttava                                                     |  |           |  |
| Vinyyltrimetoksisilaani<br>2768-02-7         | yleinen populaatio | inhalaatio  | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |  | 6,7 mg/m3 |  |
| Vinyyltrimetoksisilaani<br>2768-02-7         | yleinen populaatio | suun kautta | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |  | 0,3 mg/kg |  |
| 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane<br>999-97-3 | Työntekijät        | inhalaatio  | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |  | 53 mg/m3  |  |
| 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane<br>999-97-3 | Työntekijät        | inhalaatio  | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava    |  | 53 mg/m3  |  |
| 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane<br>999-97-3 | Työntekijät        | inhalaatio  | Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus             |  | 133 mg/m3 |  |
| 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane<br>999-97-3 | Työntekijät        | inhalaatio  | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava |  | 133 mg/m3 |  |
| 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane<br>999-97-3 | Työntekijät        | dermaalinen | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |  | 7,5 mg/kg |  |
| 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane<br>999-97-3 | Työntekijät        | dermaalinen | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava    |  | 7,5 mg/kg |  |
| 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane<br>999-97-3 | yleinen populaatio | inhalaatio  | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |  | 3,7 mg/m3 |  |
| 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane<br>999-97-3 | yleinen populaatio | inhalaatio  | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava    |  | 3,7 mg/m3 |  |
| 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane<br>999-97-3 | yleinen populaatio | inhalaatio  | Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus             |  | 1,7 mg/m3 |  |
| 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane<br>999-97-3 | yleinen populaatio | inhalaatio  | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava |  | 1,7 mg/m3 |  |
| 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane<br>999-97-3 | yleinen populaatio | suun kautta | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava            |  | 1,1 mg/kg |  |
| 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane<br>999-97-3 | yleinen populaatio | suun kautta | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava    |  | 1,1 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 |  |

**Biologisen altistumisen indeksit**

ei

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen:**

Ohjeita teknisten laitteistojen muodostamiseen:  
Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdesta.

Hengityssuojain:

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta ja ilmanpoistosta.

Jos tuotetta käytetään huonosti tuuletetuissa tiloissa, on 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 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 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 | pasta                           |
| Väri           | Musta                           |
| Haju           | Alkoholin<br>kaltainen          |
| Leimahduspiste | > 100,00 °C (> 212 °F)          |
| pH             | Ei saatavissa.                  |
| Tiheys         | 1,3200 g/cm <sup>3</sup> Ei ole |
| ()             |                                 |

**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****Yleiset toksisuustiedot:**

RTV silikonitiivisteiden polymerisoinnin yhteydessä vapautuva metanoli on hengitettäessä myrkyllistä Aine on myös hyvin tulenarka

**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                                                         |
|--------------------------------------------------|------------|----------------|--------|-------------------------------------------------------------------|
| Heksametyylidisiloksaani<br>107-46-0             | LD50       | > 12.000 mg/kg | Rotta  | ei eritelty                                                       |
| 3-AMINOPROPYLYLITRIE<br>TOKSISILAANI<br>919-30-2 | LD50       | 1.457 mg/kg    | Rotta  | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)                          |
| Vinyylitrimetoksisilaani<br>2768-02-7            | LD50       | 7.120 mg/kg    | Rotta  | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)                          |
| 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane<br>999-97-3     | LD50       | 851 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) |

**Välitön myrkyllisyys- iho:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                   | Arvotyyppi | Arvo          | Tyyppi | Menetelmä                                                           |
|--------------------------------------------------|------------|---------------|--------|---------------------------------------------------------------------|
| Heksametyylidisiloksaani<br>107-46-0             | LD50       | > 2.000 mg/kg | Rotta  | equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| 3-AMINOPROPYLYLITRIE<br>TOKSISILAANI<br>919-30-2 | LD50       | 4.076 mg/kg   | Kani   | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)                          |
| Vinyylitrimetoksisilaani<br>2768-02-7            | LD50       | 3.200 mg/kg   | Kani   | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)                          |
| 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane<br>999-97-3     | LD50       | 547 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) |

**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                                      |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------|----------------|------------------|--------|------------------------------------------------|
| Heksametyyliidisiloksaani<br>107-46-0           | LC50                                   | 106 mg/L    | pöly ja sumu   | 4 h              | Rotta  | OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| 3-AMINOPROPYYLITRIE<br>TOKSISILAANI<br>919-30-2 | LC50                                   | > 7,35 mg/L | pöly ja sumu   | 4 h              | Rotta  | OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| Vinyylitrimetoksisilaani<br>2768-02-7           | LC50                                   | 16,8 mg/L   | höyry          | 4 h              | Rotta  | OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| 1,1,1,3,3,3-<br>Hexametyldisilazane<br>999-97-3 | Acute<br>toxicity<br>estimate<br>(ATE) | 10,1 mg/L   | höyry          |                  |        | Asiantuntijan päätös                           |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2     | LC50                                   | 36 mg/L     | pöly ja sumu   | 4 h              | Rotta  | OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |

**Ihosityövyttävyysohoärsytys:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                  | Tulos        | Altistusai<br>ka | Tyyppi | Menetelmä                                                                         |
|-------------------------------------------------|--------------|------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Heksametyyliidisiloksaani<br>107-46-0           | ei ärsyttävä | 4 h              | Kani   | equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| 3-AMINOPROPYYLITRIE<br>TOKSISILAANI<br>919-30-2 | Syövyttävä   | 1 h              | Kani   | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)                          |
| Vinyylitrimetoksisilaani<br>2768-02-7           | ei ärsyttävä |                  | Kani   | muu ohjeistus:                                                                    |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2     | ei ärsyttävä |                  | Kani   | equivalent or similar to 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                                                                      |
|-------------------------------------------------|---------------------------|------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Heksametyyliidisiloksaani<br>107-46-0           | ei ärsyttävä              |                  | Kani   | equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| 3-AMINOPROPYYLITRIE<br>TOKSISILAANI<br>919-30-2 | voimakkaasti<br>ärsyttävä |                  | Kani   | equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| Vinyylitrimetoksisilaani<br>2768-02-7           | ei ärsyttävä              |                  | Kani   | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)                          |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2     | ei ärsyttävä              |                  | 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                               |
|-------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------|---------|-----------------------------------------|
| Heksametyyliidisiloksaani<br>107-46-0           | ei herkistävä                    |                          | Ihminen | Patch Test                              |
| 3-AMINOPROPYYLITRIE<br>TOKSISILAANI<br>919-30-2 | Sub-Category 1B<br>(sensitising) | Buehlerin testi          | Marsu   | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |
| Vinyylitrimetoksisilaani<br>2768-02-7           | herkistävä                       | Buehlerin testi          | Marsu   | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2     | 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                                                                                               |
|------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Heksametyylidisiloksaani<br>107-46-0                 | 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)                    |
| Heksametyylidisiloksaani<br>107-46-0                 | 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)    |
| Heksametyylidisiloksaani<br>107-46-0                 | negatiivinen | nisäkäsoluten<br>geenimutaatio<br>analyysi             | kanssa ja ilman                                 |        | OECD Guideline 476 (In vitro<br>Mammalian Cell Gene<br>Mutation Test)                                   |
| 3-<br>AMINOPROPYLYLITRIE<br>TOKSISILAANI<br>919-30-2 | negatiivinen | bacterial reverse<br>mutation assay (e.g<br>Ames test) | kanssa ja ilman                                 |        | OECD Guideline 471<br>(Bacterial Reverse Mutation<br>Assay)                                             |
| 3-<br>AMINOPROPYLYLITRIE<br>TOKSISILAANI<br>919-30-2 | negatiivinen | nisäkkäiden<br>kromosomipoikkea<br>vuustesti in vitro  | kanssa ja ilman                                 |        | OECD Guideline 473 (In vitro<br>Mammalian Chromosome<br>Aberration Test)                                |
| 3-<br>AMINOPROPYLYLITRIE<br>TOKSISILAANI<br>919-30-2 | negatiivinen | nisäkäsoluten<br>geenimutaatio<br>analyysi             | kanssa ja ilman                                 |        | OECD Guideline 476 (In vitro<br>Mammalian Cell Gene<br>Mutation Test)                                   |
| Vinyylitrimetoksisilaani<br>2768-02-7                | negatiivinen | bacterial reverse<br>mutation assay (e.g<br>Ames test) | kanssa ja ilman                                 |        | OECD Guideline 471<br>(Bacterial Reverse Mutation<br>Assay)                                             |
| Vinyylitrimetoksisilaani<br>2768-02-7                | positiivinen | nisäkkäiden<br>kromosomipoikkea<br>vuustesti in vitro  | kanssa ja ilman                                 |        | OECD Guideline 473 (In vitro<br>Mammalian Chromosome<br>Aberration Test)                                |
| Vinyylitrimetoksisilaani<br>2768-02-7                | negatiivinen | nisäkäsoluten<br>geenimutaatio<br>analyysi             | kanssa ja ilman                                 |        | OECD Guideline 476 (In vitro<br>Mammalian Cell Gene<br>Mutation Test)                                   |
| 1,1,1,3,3,3-<br>Hexametyldisilazane<br>999-97-3      | negatiivinen | bacterial reverse<br>mutation assay (e.g<br>Ames test) | kanssa ja ilman                                 |        | OECD Guideline 471<br>(Bacterial Reverse Mutation<br>Assay)                                             |
| 1,1,1,3,3,3-<br>Hexametyldisilazane<br>999-97-3      | negatiivinen | nisäkäsoluten<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 | bakteerien<br>geenimutaatio<br>analyysi                | kanssa ja ilman                                 |        | OECD Guideline 471<br>(Bacterial Reverse Mutation<br>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 | nisäkäsoluten<br>geenimutaatio<br>analyysi             | kanssa ja ilman                                 |        | equivalent or similar to OECD<br>Guideline 476 (In vitro<br>Mammalian Cell Gene<br>Mutation Test)       |
| Heksametyylidisiloksaani<br>107-46-0                 | negatiivinen | vatsakalvonsisäinen                                    |                                                 | Rotta  | equivalent or similar to OECD<br>Guideline 475 (Mammalian<br>Bone Marrow Chromosome<br>Aberration Test) |
| 3-<br>AMINOPROPYLYLITRIE<br>TOKSISILAANI<br>919-30-2 | negatiivinen | vatsakalvonsisäinen                                    |                                                 | Hiiri  | OECD Guideline 474<br>(Mammalian Erythrocyte<br>Micronucleus Test)                                      |
| Vinyylitrimetoksisilaani<br>2768-02-7                | negatiivinen | vatsakalvonsisäinen                                    |                                                 | Hiiri  | muu ohjeistus:                                                                                          |
| 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)  |

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset**

Ei tietoja käytettävissä.

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro              | Tulos / Arvo                        | Testityyppi                      | Levitysmenetelmä            | Tyyppi | Menetelmä                                                                                                           |
|---------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Heksametyyliidisiloksaani<br>107-46-0       | NOAEL P >= 5000 ppm                 | kahden<br>sukupolven<br>tutkimus | sisäänhengitys: höyry       | Rotta  | OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)                                                     |
| Vinyylitrimetoksisilaani<br>2768-02-7       | NOAEL P 250 mg/kg                   | yhden<br>sukupolven<br>tutkimus  | suun kautta:<br>pakkosyöttö | Rotta  | OECD Combined Repeated Dose and Reproductive / Developmental Toxicity Screening Test (Precursor Protocol of GL 422) |
| Vinyylitrimetoksisilaani<br>2768-02-7       | NOAEL P 1.000 mg/kg                 | yhden<br>sukupolven<br>tutkimus  | suun kautta:<br>pakkosyöttö | Rotta  | OECD Combined Repeated Dose and Reproductive / Developmental Toxicity Screening Test (Precursor Protocol of GL 422) |
| Vinyylitrimetoksisilaani<br>2768-02-7       | NOAEL F1 1.000 mg/kg                | yhden<br>sukupolven<br>tutkimus  | suun kautta:<br>pakkosyöttö | Rotta  | OECD Combined Repeated Dose and Reproductive / Developmental Toxicity Screening Test (Precursor Protocol of GL 422) |
| oktametyyliisylotetrasiloksaani<br>556-67-2 | NOAEL P 300 ppm<br>NOAEL F1 300 ppm | kahden<br>sukupolven<br>tutkimus | inhalaatio                  | 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                                                                                                                |
|----------------------------------------------|--------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Heksametyyliidisiloksaani<br>107-46-0        | NOAEL 160 mg/kg    | suun kautta:<br>pakkosyöttö | 28 d<br>once daily (7d/w)                            | Rotta  | OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)                                                       |
| 3-AMINOPROPYLYLITRIETOKSISILAANI<br>919-30-2 | NOAEL 200 mg/kg    | suun kautta:<br>pakkosyöttö | 90 d<br>daily                                        | Rotta  | OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)                                                       |
| Vinyylitrimetoksisilaani<br>2768-02-7        | NOAEL < 62,5 mg/kg | suun kautta:<br>pakkosyöttö | 42d<br>daily                                         | Rotta  | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| Vinyylitrimetoksisilaani<br>2768-02-7        | NOAEL 0,605 mg/L   | sisäänhengitys: höyry       | 5 days/week for 14 weeks<br>6 hours/day              | Rotta  | ei eritelty                                                                                                              |
| oktametyyliisylotetrasiloksaani<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)                                                        |
| oktametyyliisylotetrasiloksaani<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)                             |

**Aspiraatiovaara:**

Ei tietoja käytettävissä.

**11.2 Tiedot muista vaaroista**

Ei voida käyttää.

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

Ei saa päästää viemäriin/pintaveteen/pohjaveteen.

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                                                |
|------------------------------------------------|------------|-----------------------------|--------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Heksametyyldisiloksaani<br>107-46-0            | LC50       | 0,46 mg/L                   | 96 h         | Oncorhynchus mykiss                             | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)           |
| Heksametyyldisiloksaani<br>107-46-0            | NOEC       | > 0,027 mg/L                | 90 d         | Oncorhynchus mykiss                             | OECD 210 (fish early life stage toxicity test)           |
| 3-AMINOPROPYYLITRIETO<br>KSIILAANI<br>919-30-2 | LC50       | > 934 mg/L                  | 96 h         | Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)       | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)           |
| Vinyylitrimetoksisilaani<br>2768-02-7          | LC50       | 191 mg/L                    | 96 h         | Oncorhynchus mykiss                             | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)           |
| 1,1,1,3,3,3-Hexametyldisilazane<br>999-97-3    | LC50       | 88 mg/L                     | 96 h         | Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)       | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)           |
| 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)              |

**Myrkyllisyys (Daphnia):**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                 | Arvotyyppi | Arvo                        | Altistusaika | Tyyppi        | Menetelmä                                                                        |
|------------------------------------------------|------------|-----------------------------|--------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 3-AMINOPROPYYLITRIETO<br>KSIILAANI<br>919-30-2 | EC50       | 331 mg/L                    | 48 h         | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)                       |
| Vinyylitrimetoksisilaani<br>2768-02-7          | EC50       | 168,7 mg/L                  | 48 h         | Daphnia magna | EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)                                       |
| 1,1,1,3,3,3-Hexametyldisilazane<br>999-97-3    | EC50       | 80 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) |

**Kroonistti myrkyllisyys vesiselkärangattomille**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro              | Arvotyyppi | Arvo      | Altistusaika | Tyyppi        | Menetelmä                                        |
|---------------------------------------------|------------|-----------|--------------|---------------|--------------------------------------------------|
| Heksametyyldisiloksaani<br>107-46-0         | NOEC       | 0,08 mg/L | 21 d         | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)      |
| Vinyylitrimetoksisilaani<br>2768-02-7       | NOEC       | 28,1 mg/L | 21 d         | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)      |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2 | NOEC       | 7,9 µg/l  | 21 d         | Daphnia magna | EPA OTS 797.1330 (Daphnid Chronic Toxicity Test) |

**Myrkyllisyys (Algae):**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                     | Arvotyyppi | Arvo                           | Altistusaika | Tyyppi                                                                      | Menetelmä                                            |
|----------------------------------------------------|------------|--------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Heksametyyliidisiloksaani<br>107-46-0              | EC50       | Toxicity > Water<br>solubility | 70 h         | Pseudokirchneriella subcapitata                                             | OECD Guideline 201 (Alga,<br>Growth Inhibition Test) |
| Heksametyyliidisiloksaani<br>107-46-0              | EC10       | 0,09 mg/L                      | 70 h         | Pseudokirchneriella subcapitata                                             | OECD Guideline 201 (Alga,<br>Growth Inhibition Test) |
| 3-<br>AMINOPROPYYLITRIETO<br>KSIILAANI<br>919-30-2 | EC50       | > 1.000 mg/L                   | 72 h         | Scenedesmus subspicatus (new<br>name: Desmodesmus<br>subspicatus)           | OECD Guideline 201 (Alga,<br>Growth Inhibition Test) |
| 3-<br>AMINOPROPYYLITRIETO<br>KSIILAANI<br>919-30-2 | NOEC       | 1,3 mg/L                       | 72 h         | Scenedesmus subspicatus (new<br>name: Desmodesmus<br>subspicatus)           | OECD Guideline 201 (Alga,<br>Growth Inhibition Test) |
| Vinyylitrimetoksisilaani<br>2768-02-7              | EC50       | > 957 mg/L                     | 72 h         | Desmodesmus subspicatus                                                     | EU Method C.3 (Algal<br>Inhibition test)             |
| Vinyylitrimetoksisilaani<br>2768-02-7              | NOEC       | 957 mg/L                       | 72 h         | Desmodesmus subspicatus                                                     | EU Method C.3 (Algal<br>Inhibition test)             |
| 1,1,1,3,3,3-<br>Hexametyldisilazane<br>999-97-3    | NOEC       | 2,7 mg/L                       | 72 h         | Scenedesmus subspicatus (new<br>name: Desmodesmus<br>subspicatus)           | OECD Guideline 201 (Alga,<br>Growth Inhibition Test) |
| 1,1,1,3,3,3-<br>Hexametyldisilazane<br>999-97-3    | EC50       | 19 mg/L                        | 72 h         | Scenedesmus subspicatus (new<br>name: Desmodesmus<br>subspicatus)           | OECD Guideline 201 (Alga,<br>Growth Inhibition Test) |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2        | EC50       | Toxicity > Water<br>solubility | 96 h         | Selenastrum capricornutum<br>(new name: Pseudokirchneriella<br>subcapitata) | EPA OTS 797.1050 (Algal<br>Toxicity, Tiers I and II) |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2        | EC10       | 0,022 mg/L                     | 96 h         | Selenastrum capricornutum<br>(new name: Pseudokirchneriella<br>subcapitata) | EPA OTS 797.1050 (Algal<br>Toxicity, Tiers I and II) |

#### Myrkyllisyys mikro-organismeille

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                     | Arvotyyppi | Arvo                           | Altistusaika | Tyyppi                                                 | Menetelmä                                                                         |
|----------------------------------------------------|------------|--------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Heksametyyliidisiloksaani<br>107-46-0              | EC50       | Toxicity > Water<br>solubility | 3 h          | activated sludge, domestic                             | OECD Guideline 209<br>(Activated Sludge,<br>Respiration Inhibition Test)          |
| 3-<br>AMINOPROPYYLITRIETO<br>KSIILAANI<br>919-30-2 | EC10       | 13 mg/L                        | 5 h          | ei eritelty                                            | muu ohjeistus:                                                                    |
| Vinyylitrimetoksisilaani<br>2768-02-7              | EC50       | > 100 mg/L                     | 3 h          | activated sludge of a<br>predominantly domestic sewage | OECD Guideline 209<br>(Activated Sludge,<br>Respiration Inhibition Test)          |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2        | EC50       | Toxicity > Water<br>solubility | 3 h          | activated sludge                                       | ISO 8192 (Test for<br>Inhibition of Oxygen<br>Consumption by Activated<br>Sludge) |

#### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro                 | Tulos                   | Testityyppi | Hajoavuus | Altistusaika | Menetelmä                                                                                                    |
|------------------------------------------------|-------------------------|-------------|-----------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Heksametyyliidisiloksaani<br>107-46-0          | Ei helposti biohajoava. | aerobinen   | 2 %       | 28 d         | OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))                                        |
| 3-AMINOPROPYYLITRIETO<br>KSIILAANI<br>919-30-2 | Ei helposti biohajoava. | aerobinen   | 67 %      | 28 d         | EU Method C.4-A (Determination of the "Ready" Biodegradability Dissolved Organic Carbon (DOC) Die-Away Test) |
| Vinyylitrimetoksisilaani<br>2768-02-7          | Ei helposti biohajoava. | aerobinen   | 51 %      | 28 d         | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)                                  |
| 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane<br>999-97-3   | Ei helposti biohajoava. | ei tietoja  | 15,3 %    | 28 d         | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)                                            |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2    | Ei helposti biohajoava. | aerobinen   | 3,7 %     | 29 d         | OECD Guideline 310 (Ready Biodegradability CO <sub>2</sub> in Sealed Vessels (Headspace Test))               |

### 12.3. Biokertyvyys

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro              | Biologinen kertyvyystekijä (BCF) | Altistusaika | Lämpötila | Tyyppi              | Menetelmä                                                                               |
|---------------------------------------------|----------------------------------|--------------|-----------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Heksametyyliidisiloksaani<br>107-46-0       | 776 - 2.410                      | 70 d         |           | Cyprinus carpio     | OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish) |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2 | 12.400                           | 28 d         |           | Pimephales promelas | EPA OTS 797.1520 (Fish Bioconcentration Test-Rainbow Trout)                             |

### 12.4. Liikkuvuus maaperässä

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro              | LogPow | Lämpötila | Menetelmä                                                                            |
|---------------------------------------------|--------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Heksametyyliidisiloksaani<br>107-46-0       | 5,06   | 20 °C     | muu ohjeistus:                                                                       |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2 | 6,488  | 25,1 °C   | OECD Guideline 123 (Partition Coefficient (1-Octanol / Water), Slow-Stirring Method) |

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

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro               | PBT / vPvB                                                                                                   |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Heksametyyliidisiloksaani<br>107-46-0        | Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä. |
| 3-AMINOPROPYYLITRIETOKSIILAANI<br>919-30-2   | Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä. |
| Vinyylitrimetoksisilaani<br>2768-02-7        | Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä. |
| 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane<br>999-97-3 | 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.    |

### 12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei voida käyttää.

### 12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Ei tietoja käytettävissä.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuotteen hävittäminen:

Ei saa päästää viemäriin/pintaveteen/pohjaveteen.

Toimitetaan hävitettäväksi voimassa olevien jätehuoltosäännösten mukaisesti.

Puhdistamattoman pakkauksen hävittäminen:

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

Jätenimike

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

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

#### KOHTA 14: Kuljetustiedot

**14.1. YK-numero**

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)

< 5 %

**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:

H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.  
H226 Syttyvä neste ja höyry.  
H302 Haitallista nieltynä.  
H311 Myrkyllistä joutuessaan iholle.  
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
H332 Haitallista hengitettynä.  
H361f Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä.  
H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.  
H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille.  
H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

|             |                                                                                                                          |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ED:         | Aine, jolla on havaittu hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia                                                       |
| EU OEL:     | Aine, jolle on asetettu unionin työpaikan altistusraja                                                                   |
| EU EXPLD 1: | Aine, joka on lueteltu asetuksen (EY) N:o 2019/1148 liitteessä I                                                         |
| EU EXPLD 2  | Aine, joka on lueteltu asetuksen (EY) N:o 2019/1148 liitteessä II                                                        |
| SVHC:       | Eriytyistä 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 mynnistä, 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 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.**