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



KTT-no : 367607
V013.0

LOCTITE SI 5980 Aerosol

Viimeistelty, pvm.: 30.09.2026
Painatuspäivä: 01.10.2026
Korvaa version: 30.09.2024

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

**1.1 Tuotetunniste**
LOCTITE SI 5980 Aerosol
UFI: 78RF-F0R0-D009-SJKQ

Tämä seos sisältää nanoformeja

**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

SDSinfo.Adhesive@henkel.com
Katso käyttöturvallisuustiedotteen päivitykset verkkosivuiltamme www.mysds.henkel.com tai www.henkel-adhesives.com.

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

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

**2.1 Aineen tai seoksen luokitus**

**Aineen (CLP):**
Aerosolit Kategoria 3
H229 Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.

**2.2 Merkinnät**

**Merkinnät (CLP):**

**Huomiosana:** Varoitus

**Vaaralauseke:** H229 Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.

| | |
|---|---|
| **Täydentäviä tietoja** | Sisältää: 3-AMINOPROPYYLITRIETOKSISILAANI; Vinyylitrimetoksisilaani Voi aiheuttaa allergisen reaktion. |
| **Turvalauseke:** | P251 Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.<br>P410+P412 Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C/ 122 °F lämpötiloille.<br>P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.<br>P102 Säilytä lasten ulottumattomissa. |

**2.3. Muut vaarat**

Asianmukaisesti käytettynä ei mitään.
Luokitus (EU) 1272/2008 12 artiklan (b) kohdan mukaisesti.

**Seuraavia aineita esiintyy pitoisuutena ≥0,1 %, ja ne on tunnistettu ED- tai PBT/vPvB-aineiksi REACH-asetuksen kandidaattiluettelossa tai BPR- tai PPP-säädösten mukaisesti.**

| | |
|---|---|
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2 | PBT<br>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-nro<br>REACH Rek. No | Pitoisuus | Luokitus | Erityiset pitoisuusrajat, M-tekijät ja ATE:t | Lisäinformaatio |
|---|---|---|---|---|
| Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica<br>7631-86-9<br>231-545-4<br>01-2119379499-16 | 1- < 5 % | STOT RE 2, Hengitys, H373 | ihon kautta:ATE = > 5.000 mg/kg<br>suun kautta:ATE = > 5.000 mg/kg<br>inhalation:ATE = > 5,01 mg/L;pöly ja sumu | Nanoform |
| Heksametyylidisiloksaani<br>107-46-0<br>203-492-7<br>01-2119496108-31 | 1- < 5 % | Flam. Liq. 2, H225<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 2, H411 | M acute = 1 | |
| 3-AMINOPROPYYLITRIETOKSISILAANI<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, H302 | | |
| 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, H302<br>Acute Tox. 3, H311<br>Acute Tox. 4, H332<br>Aquatic Chronic 3, H412 | inhalation:ATE = 10,1 mg/L;höyry | |
| Vinyylitrimetoksisilaani<br>2768-02-7<br>220-449-8<br>01-2119513215-52 | 0,1- < 1 % | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H332<br>Skin Sens. 1B, H317 | | |
| 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<br>PBT EUH440<br>vPvB EUH441 | M chronic = 10 | SVHC |

**Jos ATE-arvoja ei näytetä, katso LD/LC50-arvot kohdasta 11.**
**H-lausunnon täydellinen teksti ja muut lyhenteet katso osa 16 "Muu informaatio".**

Nanomuotojen hiukkasten ominaisuudet

| | **Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica** | |
|---|---|---|
| Partikkelikoon jakautuminen | | |
| | D50 | 2,5 - 50 nm |
| | | |
| Hiukkasten muoto | Fysikaalinen olomuoto | kiekot |
| Kiteisyys | Kiteisyys | amorfinen |
| Pintakäsittely/pinnoitus | Pintakäsittely/pinnoitus | On |
| | Kemiallinen pinnan funktionalisointi | hydrofobinen |
| Arviointi Nanomateriaali/Nanomuoto | Arviointi perustuu | Toimittajan tiedot |

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengittäminen:
Mene raikkaaseen ilmaan. Mikäli oireet jatkuvat mentävä lääkäriin.

Iho:
Huuhtelu juoksevalla vedellä ja saippualla.
Ärsytyksen jatkuessa, ota yhteys lääkäriin.

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

Nieleminen:
Huuhtele suuontelo, 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 (CO2) 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.
Käytettävä suojavarustusta.
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta ja ilmanpoistosta.
Pidettävä loitolla sytytyslähteistä.

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**
Ei saa päästää viemäriin/pintaveteen/pohjaveteen.

**6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet**
Saastunut materiaali hävitetään kuten kohdan 13 mukaiset jätteet.
Pienet roiskeet pyyhitään paperipyyhkeellä ja laitetaan astiaan hävitystä varten.
Suurempien vuotojen ollessa kyseessä, aine imeytetään neutraaliinimukykyiseen materiaaliin ja laitetaan umpinaiseen astiaan hävitystävarten.

**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**
Säilytettävä vain alkuperäispakkauksessa.
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/m³ | Arvo tyyppi | Lyhytaikaine altistumiskategoria / Huomautus | Oikeusperusta |
|---|---|---|---|---|---|
| Kalsiumkarbonaatti<br>1317-65-3<br>[Epäorgaaninen pöly] | | 10 | Aikapainotettu keskiarvo (TWA): | | FN_OEL |
| Calcium carbonate<br>471-34-1<br>[Epäorgaaninen pöly] | | 10 | Aikapainotettu keskiarvo (TWA): | | FN_OEL |
| Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica<br>7631-86-9<br>[Piidioksidi, amorfinen] | | 5 | Aikapainotettu keskiarvo (TWA): | | FN_OEL |
| 3-aminopropyylitrietoksisilaani<br>919-30-2<br>[3-Aminopropyylitrietoksisilaani] | 6 | 55 | Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL): | | FN_OEL |
| 3-aminopropyylitrietoksisilaani<br>919-30-2<br>[3-Aminopropyylitrietoksisilaani] | 3 | 28 | Aikapainotettu keskiarvo (TWA): | | 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 mg/L | | | | |
| Heksametyylidisiloksaani 107-46-0 | sedimentti (makea vesi) | | | | 8,9 mg/kg | | |
| Heksametyylidisiloksaani 107-46-0 | sedimentti (merivesi) | | | | 0,89 mg/kg | | |
| Heksametyylidisiloksaani 107-46-0 | Maaperä | | | | 0,083 mg/kg | | |
| Heksametyylidisiloksaani 107-46-0 | Jätevedenpuhdistamo | | 10 mg/L | | | | |
| Heksametyylidisiloksaani 107-46-0 | Makea vesi - ajoittainen | | 0,003 mg/L | | | | |
| Heksametyylidisiloksaani 107-46-0 | suun kautta | | | | 5,3 mg/kg | | |
| 3-aminopropyylitrietoksisilaani 919-30-2 | vesi (merivesi) | | 0,05 mg/L | | | | |
| 3-aminopropyylitrietoksisilaani 919-30-2 | sedimentti (merivesi) | | | | 0,18 mg/kg | | |
| 3-aminopropyylitrietoksisilaani 919-30-2 | Maaperä | | | | 0,069 mg/kg | | |
| 3-aminopropyylitrietoksisilaani 919-30-2 | Jätevedenpuhdistamo | | 0,81 mg/L | | | | |
| 3-aminopropyylitrietoksisilaani 919-30-2 | vesi (makea vesi) | | 0,5 mg/L | | | | |
| 3-aminopropyylitrietoksisilaani 919-30-2 | sedimentti (makea vesi) | | | | 1,8 mg/kg | | |
| 3-aminopropyylitrietoksisilaani 919-30-2 | vesi (ajoittaiset päästöt) | | 2,05 mg/L | | | | |
| 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane 999-97-3 | sedimentti (makea vesi) | | | | 0,97 mg/kg | | |
| 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane 999-97-3 | sedimentti (merivesi) | | | | 0,097 mg/kg | | |
| 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane 999-97-3 | Maaperä | | | | 0,12 mg/kg | | |
| 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane 999-97-3 | Jätevedenpuhdistamo | | 5 mg/L | | | | |
| 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane 999-97-3 | vesi (merivesi) | | 0,003 mg/L | | | | |
| 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane 999-97-3 | vesi (makea vesi) | | 0,12 mg/L | | | | |
| 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane 999-97-3 | suun kautta | | | | 27 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 | | |
| 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<br>556-67-2 | suun kautta | | | | 41 mg/kg | | |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2 | Maaperä | | | | 4,2 mg/kg | | |

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

| Nimi luettelosta | Application Area | Altistumis reitin | Health Effect | Exposure Time | Arvo | Huomautuksia: |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica<br>7631-86-9 | Työntekijät | inhalaatio | Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus | | 0,963 mg/m3 | |
| Heksametyylidisiloksaani<br>107-46-0 | Työntekijät | inhalaatio | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava | | 53,4 mg/m3 | |
| Heksametyylidisiloksaani<br>107-46-0 | Työntekijät | dermaaline n | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava | | 333 mg/kg | |
| Heksametyylidisiloksaani<br>107-46-0 | yleinen populaatio | inhalaatio | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava | | 13,3 mg/m3 | |
| Heksametyylidisiloksaani<br>107-46-0 | yleinen populaatio | dermaaline n | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava | | 167 mg/kg | |
| Heksametyylidisiloksaani<br>107-46-0 | yleinen populaatio | suun kautta | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava | | 0,27 mg/kg | |
| 3-aminopropyylitrietoksisilaani<br>919-30-2 | yleinen populaatio | suun kautta | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava | | 1 mg/kg | |
| 3-aminopropyylitrietoksisilaani<br>919-30-2 | yleinen populaatio | inhalaatio | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava | | 3,5 mg/m3 | |
| 3-aminopropyylitrietoksisilaani<br>919-30-2 | yleinen populaatio | dermaaline n | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava | | 1 mg/kg | |
| 3-aminopropyylitrietoksisilaani<br>919-30-2 | Työntekijät | inhalaatio | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava | | 14 mg/m3 | |
| 3-aminopropyylitrietoksisilaani<br>919-30-2 | Työntekijät | dermaaline n | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava | | 2 mg/kg | |
| 3-aminopropyylitrietoksisilaani<br>919-30-2 | Työntekijät | inhalaatio | Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus | | | |
| 3-aminopropyylitrietoksisilaani<br>919-30-2 | Työntekijät | inhalaatio | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava | | | |
| 3-aminopropyylitrietoksisilaani<br>919-30-2 | Työntekijät | dermaaline n | Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus | | | |
| 3-aminopropyylitrietoksisilaani<br>919-30-2 | Työntekijät | dermaaline n | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava | | | |
| 3-aminopropyylitrietoksisilaani<br>919-30-2 | yleinen populaatio | inhalaatio | Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus | | | |
| 3-aminopropyylitrietoksisilaani<br>919-30-2 | yleinen populaatio | inhalaatio | Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3-aminopropyylitrietoksisilaani 919-30-2 | yleinen populaatio | dermaaline n | Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus | | | |
| 3-aminopropyylitrietoksisilaani 919-30-2 | yleinen populaatio | dermaaline n | Akuutti/lyhytkest oinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava | | | |
| 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane 999-97-3 | Työntekijät | inhalaatio | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava | | 53 mg/m3 | |
| 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane 999-97-3 | Työntekijät | inhalaatio | Akuutti/lyhytkest oinen altistuminen - elimistöön vaikuttava | | 106 mg/m3 | |
| 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane 999-97-3 | Työntekijät | inhalaatio | Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus | | 133 mg/m3 | |
| 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane 999-97-3 | Työntekijät | inhalaatio | Akuutti/lyhytkest oinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava | | 341 mg/m3 | |
| 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane 999-97-3 | Työntekijät | dermaaline n | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava | | 7,5 mg/kg | |
| 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane 999-97-3 | Työntekijät | dermaaline n | Akuutti/lyhytkest oinen altistuminen - elimistöön vaikuttava | | | |
| 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane 999-97-3 | yleinen populaatio | inhalaatio | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava | | 3,6 mg/m3 | |
| 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane 999-97-3 | yleinen populaatio | suun kautta | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava | | 0,4 mg/kg | |
| 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane 999-97-3 | Työntekijät | dermaaline n | Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus | | | |
| 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane 999-97-3 | Työntekijät | dermaaline n | Akuutti/lyhytkest oinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava | | | |
| Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7 | Työntekijät | dermaaline n | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava | | 0,91 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 vaikuttava | | 0,63 mg/kg | |
| Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7 | yleinen populaatio | inhalaatio | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava | | 6,8 mg/m3 | |
| Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7 | yleinen populaatio | suun kautta | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava | | 0,63 mg/kg | |
| Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7 | Työntekijät | inhalaatio | Akuutti/lyhytkest oinen altistuminen - elimistöön vaikuttava | | 73,6 mg/m3 | |
| Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7 | yleinen populaatio | inhalaatio | Akuutti/lyhytkest oinen altistuminen | | 54,4 mg/m3 | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | - elimistöön vaikuttava | | | |
| Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7 | Työntekijät | dermaaline n | Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus | | | |
| Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7 | Työntekijät | dermaaline n | Akuutti/lyhytkest oinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava | | | |
| Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7 | yleinen populaatio | dermaaline n | Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus | | | |
| Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7 | yleinen populaatio | dermaaline n | Akuutti/lyhytkest oinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava | | | |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani 556-67-2 | Työntekijät | inhalaatio | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava | | 73 mg/m3 | |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani 556-67-2 | Työntekijät | inhalaatio | Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus | | 73 mg/m3 | |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani 556-67-2 | yleinen populaatio | inhalaatio | Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava | | 13 mg/m3 | |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani 556-67-2 | yleinen populaatio | inhalaatio | Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus | | 13 mg/m3 | |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani 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 ilmanvaihdosta.

Hengityssuojain:
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta ja ilmanpoistosta.
Jos tuotetta käytetään huonosti tuuletetuissa tiloissa, on käytettävähyväksyttyä naamaria tai hengityslaitetta, jossa on orgaanisiltahöyryiltä suojaava suodatinpatruuna
Suodatintyyppi: A (EN 14387)

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

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

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

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

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

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

| | |
|---|---|
| toimituslomake | Tällä hetkellä määrittelyssä |
| Väri | Musta |
| Väri | |
| Haju | Alkoholi |
| Haju | |
| Olomuoto | Nestemäinen |
| Sulamispiste | Ei voida käyttää, Tuote on nestemäinen |
| Jähmettymislämpötila | < -40 °C (< -40 °F) |
| Kiehumispiste | > 100 °C (> 212 °F) |
| Syttyvyys | Tuote ei ole syttyvä |
| Räjähdysraja | Ei voida käyttää, Tuote ei ole syttyvä |
| Leimahduspiste | > 100,00 °C (> 212 °F) |
| Itsesyttymislämpötila | Ei voida käyttää, Tuote ei ole syttyvä |
| Hajoamislämpötila | Ei voida käyttää, Aine/seos ei ole itsereaktiivinen, ei sisällä orgaanista peroksidia eikä hajoa ennakoiduissa käyttöolosuhteissa |
| pH | Ei voida käyttää, Tuote on liukenematon (veteen). |
| Viskositeetti (kinemaattinen) | Tällä hetkellä määrittelyssä |
| liukoisuus(laadullinen)<br>(20 °C (68 °F); Liuotin: Vesi) | Liukenematon |
| Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi | Ei voida käyttää<br>Seos |
| Höyrynpaine<br>(20 °C (68 °F)) | < 0,1 hPa |
| Tiheys<br>(20 °C (68 °F)) | 1,31 g/cm3 |
| Suhteellinen höyryntiheys:<br>(20 °C) | > 1 |
| Hiukkaskoko | Nanomateriaalien hiukkasten lisäominaisuudet on kuvattu luvussa 3 |
| Partikkelin karakteristiikka | Ei voida käyttää<br>Tuote on nestemäinen |

**9.2. MUUT TIEDOT**

**9.2.1. Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot**

| | |
|---|---|
| Aerosolit: | Luokiteltu aerosoliluokkaan 3, koska se ei täytä luokkaan 1 tai luokkaan 2 kuulumisen edellytyksiä. |

## 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

**11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista**

**Välitön myrkyllisyys- ruoansulatuselimet:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

| Vaaralliset aineet. CAS-nro | Arvotyyppi | Arvo | Tyyppi | Menetelmä |
|---|---|---|---|---|
| Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica 7631-86-9 | LD50 | > 5.000 mg/kg | Rotta | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica 7631-86-9 | Acute toxicity estimate (ATE) | > 5.000 mg/kg | | Asiantuntijan päätös |
| Heksametyylidisiloksaani 107-46-0 | LD50 | > 12.000 mg/kg | Rotta | ei eritelty |
| 3-AMINOPROPYYLITRIETOKSISILAANI 919-30-2 | LD50 | 1.457 mg/kg | Rotta | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane 999-97-3 | LD50 | 851 mg/kg | Rotta | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7 | LD50 | 6.899 mg/kg | Rotta | equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani 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

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

| Vaaralliset aineet. CAS-nro | Arvotyyppi | Arvo | Tyyppi | Menetelmä |
|---|---|---|---|---|
| Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica 7631-86-9 | LD50 | > 5.000 mg/kg | Kani | ei eritelty |
| Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica 7631-86-9 | Acute toxicity estimate (ATE) | > 5.000 mg/kg | | Asiantuntijan päätös |
| Heksametyylidisiloksaani 107-46-0 | LD50 | > 2.000 mg/kg | Rotta | equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| 3-AMINOPROPYYLITRIETOKSISILAANI 919-30-2 | LD50 | 4.076 mg/kg | Kani | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane 999-97-3 | LD50 | 547 mg/kg | Rotta | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7 | LD50 | 3.158 mg/kg | Kani | equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani 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

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

| Vaaralliset aineet. CAS-nro | Arvotyyppi | Arvo | Testiympäristö | Altistusaika | Tyyppi | Menetelmä |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica 7631-86-9 | LC50 | > 5,01 mg/L | pöly ja sumu | 4 h | Rotta | OECD Guideline 436 (Acute Inhalation Toxicity: Acute Toxic Class (ATC) Method) |
| Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica 7631-86-9 | Acute toxicity estimate (ATE) | > 5,01 mg/L | pöly ja sumu | | | Asiantuntijan päätös |
| Heksametyylidisiloksaani 107-46-0 | LC50 | 106 mg/L | pöly ja sumu | 4 h | Rotta | OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| 3-AMINOPROPYYLITRIETOKSISILAANI 919-30-2 | LC50 | > 7,35 mg/L | pöly ja sumu | 4 h | Rotta | OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane 999-97-3 | Acute toxicity estimate (ATE) | 10,1 mg/L | höyry | | | Asiantuntijan päätös |
| Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7 | LC50 | 16,8 mg/L | höyry | 4 h | Rotta | equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani 556-67-2 | LC50 | 36 mg/L | pöly ja sumu | 4 h | Rotta | OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |

**Ihosyövyttävyys/ihoärsytys:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

| Vaaralliset aineet. CAS-nro | Tulos | Altistusaika | Tyyppi | Menetelmä |
|---|---|---|---|---|
| Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica 7631-86-9 | ei ärsyttävä | | Kani | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| Heksametyylidisiloksaani 107-46-0 | ei ärsyttävä | 4 h | Kani | equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| 3-AMINOPROPYYLITRIETOKSISILAANI 919-30-2 | Syövyttävä | 1 h | Kani | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7 | ei ärsyttävä | | Kani | muu ohjeistus: |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani 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

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

| Vaaralliset aineet. CAS-nro | Tulos | Altistusaika | Tyyppi | Menetelmä |
|---|---|---|---|---|
| Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica 7631-86-9 | ei ärsyttävä | | Kani | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| Heksametyylidisiloksaani 107-46-0 | ei ärsyttävä | | Kani | equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| 3-AMINOPROPYYLITRIETOKSISILAANI 919-30-2 | voimakkaasti ärsyttävä | | Kani | equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7 | ei ärsyttävä | | Kani | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani 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.

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

| Vaaralliset aineet. CAS-nro | Tulos | Testityyppi | Tyyppi | Menetelmä |
|---|---|---|---|---|
| Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica 7631-86-9 | ei herkistävä | Marsu, maksimointi testi | Marsu | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |
| Heksametyylidisiloksaani 107-46-0 | ei herkistävä | | Ihminen | Patch Test |
| 3-AMINOPROPYYLITRIETOKSISILAANI 919-30-2 | Alaluokka 1B (herkistävä) | Buehlerin testi | Marsu | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |
| Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7 | Alaluokka 1B (herkistävä) | Buehlerin testi | Marsu | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani 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.

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

| Vaaralliset aineet. CAS-nro | Tulos | Tutkimustyyppi / altistusreitti | Metabolinen aktivoituminen / altistusaika | Tyyppi | Menetelmä |
|---|---|---|---|---|---|
| Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica 7631-86-9 | negatiivinen | Bakteerien käänteismutaatiotesti (esim. Ames-testi) | | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica 7631-86-9 | negatiivinen | nisäkkäiden kromosomipoikkeavuustesti in vitro | | | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica 7631-86-9 | negatiivinen | nisäkässolujen geenimutaatio analyysi | | | OECD Guideline 490 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Tests Using the Thymidine Kinase Gene) |
| Heksametyylidisiloksaani 107-46-0 | negatiivinen | Bakteerien käänteismutaatiotesti (esim. Ames-testi) | kanssa ja ilman | | equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| Heksametyylidisiloksaani 107-46-0 | negatiivinen | nisäkkäiden kromosomipoikkeavuustesti in vitro | kanssa ja ilman | | equivalent or similar to OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| Heksametyylidisiloksaani 107-46-0 | negatiivinen | nisäkässolujen geenimutaatio analyysi | kanssa ja ilman | | equivalent or similar to OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| 3-AMINOPROPYYLITRIETOKSISILAANI 919-30-2 | negatiivinen | Bakteerien käänteismutaatiotesti (esim. Ames-testi) | kanssa ja ilman | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| 3-AMINOPROPYYLITRIETOKSISILAANI 919-30-2 | negatiivinen | nisäkkäiden kromosomipoikkeavuustesti in vitro | kanssa ja ilman | | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| 3-AMINOPROPYYLITRIETOKSISILAANI 919-30-2 | negatiivinen | nisäkässolujen geenimutaatio analyysi | kanssa ja ilman | | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane 999-97-3 | negatiivinen | Bakteerien käänteismutaatiotesti (esim. Ames-testi) | kanssa ja ilman | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane 999-97-3 | negatiivinen | nisäkässolujen geenimutaatio analyysi | kanssa ja ilman | | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7 | negatiivinen | Bakteerien käänteismutaatiotesti (esim. Ames-testi) | kanssa ja ilman | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7 | positiivinen | nisäkkäiden kromosomipoikkeavuustesti in vitro | kanssa ja ilman | | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7 | negatiivinen | nisäkässolujen geenimutaatio analyysi | kanssa ja ilman | | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani 556-67-2 | negatiivinen | bakteerien geenimutaatio analyysi | kanssa ja ilman | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani | negatiivinen | nisäkkäiden kromosomipoikkea | kanssa ja ilman | | equivalent or similar to OECD Guideline 473 (In vitro |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 556-67-2 | | vuustesti in vitro | | | Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2 | negatiivinen | nisäkässolujen geenimutaatio analyysi | kanssa ja ilman | | equivalent or similar to OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica<br>7631-86-9 | negatiivinen | suun kautta: pakkosyöttö | | Rotta | OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test) |
| Heksametyylidisiloksaani<br>107-46-0 | negatiivinen | vatsakalvonsisäinen | | Rotta | equivalent or similar to OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test) |
| 3-AMINOPROPYYLITRIETOKSISILAANI<br>919-30-2 | negatiivinen | vatsakalvonsisäinen | | Hiiri | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte 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 Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test) |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2 | negatiivinen | suun kautta: pakkosyöttö | | Rotta | equivalent or similar to OECD Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test) |

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset**

Ei tietoja käytettävissä.

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro | Tulos / Arvo | Testityyppi | Levitysmenetelmä | Tyyppi | Menetelmä |
|---|---|---|---|---|---|
| Heksametyylidisiloksaani<br>107-46-0 | NOAEL P >= 5000 ppm | kahden sukupolven tutkimus | sisäänhengitys: höyry | Rotta | OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study) |
| Vinyylitrimetoksisilaani<br>2768-02-7 | NOAEL P 250 mg/kg | yhden sukupolven tutkimus | suun kautta: 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 sukupolven tutkimus | suun kautta: 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 sukupolven tutkimus | suun kautta: pakkosyöttö | Rotta | OECD Combined Repeated Dose and Reproductive / Developmental Toxicity Screening Test (Precursor Protocol of GL 422) |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2 | NOAEL P 300 ppm<br><br>NOAEL F1 300 ppm | kahden sukupolven 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.

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

| Vaaralliset aineet. CAS-nro | Tulos / Arvo | Levitysmenetelmä | Altistumisaika/toistumistiheys | Tyyppi | Menetelmä |
|---|---|---|---|---|---|
| Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica 7631-86-9 | NOAEL 491,5 mg/kg | suun kautta: ruoka | 6 months | Rotta | ei eritelty |
| Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica 7631-86-9 | NOAEL 0,01 mg/L | inhalaatio: pöly | 12 months | Rotta | ei eritelty |
| Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica 7631-86-9 | NOAEL 0,01 mg/L | inhalaatio: pöly | 12 months | apina | ei eritelty |
| Heksametyylidisiloksaani 107-46-0 | NOAEL 160 mg/kg | suun kautta: pakkosyöttö | 28 d | Rotta | OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents) |
| 3-AMINOPROPYYLITRIETOKSISILAANI 919-30-2 | NOAEL 200 mg/kg | suun kautta: pakkosyöttö | 90 d | Rotta | OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents) |
| Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7 | NOAEL 62,5 mg/kg | suun kautta: pakkosyöttö | 42 d | Rotta | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7 | NOAEL 0,605 mg/L | sisäänhengitys: höyry | 14 Weeks | Rotta | ei eritelty |
| Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7 | NOAEL 50 mg/kg | suun kautta: pakkosyöttö | 28 d | Rotta | OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents) |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani 556-67-2 | LOAEL 35 ppm | Sisäänhengitys | 6 h nose only inhalation 5 days/week for 13 weeks | Rotta | OECD Guideline 412 (Repeated Dose Inhalation Toxicity: 28/14-Day) |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani 556-67-2 | NOAEL 960 mg/kg | dermaalinen | 3 Weeks | 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**

**11.2.1 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Tietoja aineista ei ole saatavilla.

Ei tietoja käytettävissä.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

**Yleiset ekologiatiedot:**

Luokitus (EU) 1272/2008 12 artiklan (b) kohdan mukaisesti.
Ei saa päästää viemäriin/pintaveteen/pohjaveteen.
Luokitus (EU) 1272/2008 12 artiklan (b) kohdan mukaisesti.

**12.1. Myrkyllisyys**

**Myrkyllisyys (Kala):**

LC50 (Kala) > 100 mg/l (Asiantuntija-arvio)
NOEC (Kala) > 1 mg/l (Asiantuntija-arvio)

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro | Arvotyyppi | Arvo | Altistusaika | Tyyppi | Menetelmä |
|---|---|---|---|---|---|
| Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica<br>7631-86-9 | LC50 | > 10.000 mg/L | 96 h | Brachydanio rerio (new name: Danio rerio) | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Heksametyylidisiloksaani<br>107-46-0 | LC50 | 0,46 mg/L | 96 h | Oncorhynchus mykiss | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Heksametyylidisiloksaani<br>107-46-0 | NOEC | > 0,027 mg/L | 90 d | Oncorhynchus mykiss | OECD 210 (fish early life stage toxicity test) |
| 3-AMINOPROPYYLITRIETOKSISILAANI<br>919-30-2 | LC50 | > 934 mg/L | 96 h | Brachydanio rerio (new name: Danio rerio) | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane<br>999-97-3 | LC50 | 88 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) |
| 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 | Ei myrkyllisyyttä liukoisuusrajalla. | 96 h | Oncorhynchus mykiss | EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test) |

**Myrkyllisyys (vesiselkärangattomille):**

EC50 (daphnia) >100 mg/l (OECD 211)

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro | Arvotyyppi | Arvo | Altistusaika | Tyyppi | Menetelmä |
|---|---|---|---|---|---|
| Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica<br>7631-86-9 | EC50 | > 1.000 mg/L | 24 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| 3-AMINOPROPYYLITRIETOKSISILAANI<br>919-30-2 | EC50 | 331 mg/L | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane<br>999-97-3 | EC50 | 80 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) |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2 | EC50 | Ei myrkyllisyyttä liukoisuusrajalla. | 48 h | Daphnia magna | EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids) |

**Kroonistti myrkyllisyys vesiselkärangattomille:**

NOEC (daphnia) > 1 mg/l (OECD 211)

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

| **Vaaralliset aineet.**<br>**CAS-nro** | **Arvotyyppi** | **Arvo** | **Altistusaika** | **Tyyppi** | **Menetelmä** |
|---|---|---|---|---|---|
| Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica<br>7631-86-9 | NOEC | 132,7 mg/L | 21 d | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| Heksametyylidisiloksaani<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):**

NOEC (Algae) > 1 mg/l (OECD 201)
EC50 (Algae) > 100 mg/l (OECD 201)

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro | Arvotyyppi | Arvo | Altistusaika | Tyyppi | Menetelmä |
|---|---|---|---|---|---|
| Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica<br>7631-86-9 | EC50 | > 173,1 mg/L | 72 h | Desmodesmus subspicatus | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica<br>7631-86-9 | NOEC | 173,1 mg/L | 72 h | Desmodesmus subspicatus | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Heksametyylidisiloksaani<br>107-46-0 | EC50 | | 70 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Heksametyylidisiloksaani<br>107-46-0 | EC10 | 0,09 mg/L | 70 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 3-AMINOPROPYYLITRIETOKSISILAANI<br>919-30-2 | EC50 | > 1.000 mg/L | 72 h | Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 3-AMINOPROPYYLITRIETOKSISILAANI<br>919-30-2 | NOEC | 1,3 mg/L | 72 h | Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane<br>999-97-3 | EC10 | 7,5 mg/L | 72 h | Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus) | EU Method C.3 (Algal Inhibition test) |
| 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane<br>999-97-3 | EC50 | 50 mg/L | 72 h | Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus) | EU Method C.3 (Algal Inhibition test) |
| Vinyylitrimetoksisilaani<br>2768-02-7 | EC50 | > 957 mg/L | 72 h | Desmodesmus subspicatus | EU Method C.3 (Algal Inhibition test) |
| Vinyylitrimetoksisilaani<br>2768-02-7 | NOEC | 957 mg/L | 72 h | Desmodesmus subspicatus | EU Method C.3 (Algal Inhibition test) |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2 | EC50 | | 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) |

**Myrkyllisyys mikro-organismeille:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro | Arvotyyppi | Arvo | Altistusaika | Tyyppi | Menetelmä |
|---|---|---|---|---|---|
| Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica<br>7631-86-9 | EC50 | > 2.500 mg/L | 3 h | Aktiiviliete pääasiassa kotitalousjätevedestä | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) |
| Heksametyylidisiloksaani<br>107-46-0 | EC50 | | 3 h | Aktiiviliete kotitalousjätevedestä | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) |
| 3-AMINOPROPYYLITRIETOKSISILAANI<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 | Aktiiviliete pääasiassa kotitalousjätevedestä | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2 | EC50 | | 3 h | activated sludge | ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge) |

**12.2. Pysyvyys ja hajoavuus**

**Biohajoavuus (seulontatesti):**
Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

| Vaaralliset aineet. CAS-nro | Tulos | Testityyppi | Hajoavuus | Altistusaika | Menetelmä |
|---|---|---|---|---|---|
| Heksametyylidisiloksaani 107-46-0 | Ei helposti biohajoava. | aerobinen | 2 % | 28 d | OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I)) |
| 3-AMINOPROPYYLITRIETOKSISILAANI 919-30-2 | Ei helposti biohajoava. | aerobinen | 67 % | 28 d | EU Method C.4-A (Determination of the "Ready" BiodegradabilityDissolved Organic Carbon (DOC) Die-Away Test) |
| 1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane 999-97-3 | Ei helposti biohajoava. | ei tietoja | 15,3 % | 28 d | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test) |
| Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7 | Ei helposti biohajoava. | aerobinen | 51 % | 28 d | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani 556-67-2 | Ei helposti biohajoava. | aerobinen | 3,7 % | 29 d | OECD Guideline 310 (Ready BiodegradabilityCO2 in Sealed Vessels (Headspace Test) |

**(bio)hajoavuus (simuloitu testi):**
Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

| Vaaralliset aineet. CAS-nro | Environmental Compartment | DT50 | Lämpötila | Menetelmä |
|---|---|---|---|---|
| oktametyylisyklotetrasiloksaani 556-67-2 | makean veden sedimentti | 242 d | | OECD:n testiohje 308 |

**12.3. Biokertyvyys**

**Jakautumiskerroin (oktanoli/vesi)**
Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro | LogPow | Lämpötila | Menetelmä |
|---|---|---|---|
| Heksametyylidisiloksaani<br>107-46-0 | 5,06 | 20 °C | muu ohjeistus: |
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2 | 6,98 | 21,7 °C | muu ohjeistus: |

**Biokonsentraatiokerroin (BCF)**
Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro | Biologinen kertyvyystekijä (BCF) | Altistusaika | Lämpötila | Tyyppi | Menetelmä |
|---|---|---|---|---|---|
| Heksametyylidisiloksaani<br>107-46-0 | 776 - 2.410 | 70 d | | Cyprinus carpio | OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish) |
| 3-AMINOPROPYYLITRIETOKSISILAANI<br>919-30-2 | 3,4 | 56 day | | 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**

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro | LogKoc | pH | Menetelmä |
|---|---|---|---|
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2 | 4,22 | | OECD Guideline 106 (OECD 106: Adsorption - Desorption using a Batch Equilibrium Method) |

**12.5. PBT-/vPvB-/PMT-/vPvM-arvioinnin tulokset**

**PBT/vPvB**
Seuraava taulukko sisältää vain ne aineet, jotka täyttävät PBT- ja/tai vPvB-kriteerit.
Seoksen luokittelu perustuu kynnysarvoihin, jotka viittaavat seoksessa oleviin luokiteltuihin aineisiin.

| Vaaralliset aineet.<br>CAS-nro | PBT | vPvB |
|---|---|---|
| oktametyylisyklotetrasiloksaani<br>556-67-2 | Täyttää PBT kriteerit | Erittäin pysyvä ja erittäin biokertyvä (vPvB) |

**PMT/vPvM**
Tämä seos ei sisällä aineita jotka ovat arvoitu PMT tai vPvM:nä.
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokittelukriteerit eivät täyty.

**12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Tietoja aineista ei ole saatavilla.

Ei tietoja käytettävissä.

**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 voimassaolevien jätehuoltomääräysten mukaisesti jätekemikaaleille osoitettuun jätehuoltopisteeseen.

Jätenimike

EWC-jätenimikkeet eivät ole tuote-, vaan alkuperäkohtaisia. Valmistaja ei tästä syystä voi ilmoittaa jätenimikettä tuotteille, joita käytetään eri aloilla. Seuraavassa ilmoitettuja nimikkeitä on pidettävä suosituksena käyttäjällä.
08 04 09* jäteliimat ja tiivisteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia ja muita vaarallisia aineita

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

**14.1. YK-numero tai tunnistenumero**

| | |
|---|---|
| ADR | 1950 |
| RID | 1950 |
| ADN | 1950 |
| IMDG | 1950 |
| IATA | 1950 |

**14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**

| | |
|---|---|
| ADR | AEROSOLIT |
| RID | AEROSOLIT |
| ADN | AEROSOLIT |
| IMDG | AEROSOLS |
| IATA | Aerosols, non-flammable |

**14.3. Kuljetuksen vaaraluokka**

| | |
|---|---|
| ADR | 2.2 |
| RID | 2.2 |
| ADN | 2.2 |
| IMDG | 2.2 |
| IATA | 2.2 |

**14.4. Pakkausryhmä**

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

**14.5. Ympäristövaarat**

| | |
|---|---|
| ADR | Ei voida käyttää. |
| RID | Ei voida käyttää. |

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

**14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle**

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

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

Ei voida käyttää.

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

| | |
|---|---|
| Ozone Depleting Substance (ODS) (ASETUS (EY) N:o 2024/590): | Ei voida käyttää |
| Prior Informed Consent (PIC) (Asetus (EU) N:o 649/2012): | Ei voida käyttää |
| Persistent Organic Pollutants (POPs) (Asetus (EU) 2019/1021): | Ei voida käyttää |

| | |
|---|---|
| VOC-pitoisuus (EU) | < 5 % |
| Seveso III (2012/18/EU): | Ei voida käyttää |

**15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi**

A Kemiallista turvallisuusarviota ei ole tehty.

## KOHTA 16: Muut tiedot

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

EUH440 Kertyy ympäristöön ja eläviin eliöihin, myös ihmisiin.
EUH441 Kertyy voimakkaasti ympäristöön ja eläviin eliöihin, myös ihmisiin.
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.

Lyhenteet ja akronyymit:

ADG(-Code): Australian Dangerous Goods (koodi)
ADN: Vaarallisten aineiden kansainvälisten sisävesikuljetusten eurooppalainen sopimus
ADR : Vaarallisten aineiden kansainvälisiä tiekuljetuksia koskeva eurooppalainen sopimus
AS: Australian standardi
ASTM: American Society for Testing and Materials
ATE: arvio akuutista myrkyllisyydestä
CAS: Chemical Abstract Service
CLP: Asetus (EY) N:o 1272/2008
CMR: syöpää aiheuttavia, perimää vaurioittavia tai reprotoottisia
DIN: Saksan standardointielin
ECx: Tehollinen pitoisuus (x% tehokas taso)
ECHA: Euroopan kemikaalivirasto
EC-Nummer: Aineosan numero EU-luettelossa EINECS / ELINCS
ECTLV: Euroopan yhteisön raja-arvo
ED: Aine, jolla on havaittu hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia
EINECS: Eurooppalainen luettelo nykyisistä kaupallisista kemiallisista aineista
ELINCS: Ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo
EN : Eurooppalainen standardi
ENCS: Japanin kemikaalivarasto
EPA: Yhdysvaltain ympäristönsuojeluvirasto
EU: Euroopan unioni
EU EXPLD1: Aine, joka on lueteltu asetuksen (EY) N:o 2019/1148 liitteessä I
EU EXPLD2: Aine, joka on lueteltu asetuksen (EY) N:o 2019/1148 liitteessä II
EWC: Euroopan jäteluettelo
GHS: Maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu kemikaalien luokitusta ja merkintöjä koskeva järjestelmä
GLP: Hyvä laboratoriokäytäntö
HSNO: Hazardous Substances and New Organisms
IARC: Kansainvälinen syöväntutkimusvirasto
IATA: Kansainvälinen lentoliikenneyhdistys
IBC-Code: Vaarallisista kemikaaleista irtotavarana kuljetettavien alusten rakennetta ja laitteistoa koskeva kansainvälinen koodi
IC50: puolet maksimaalisesta inhibitorisesta pitoisuudesta
ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö
IMDG-Code: Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikoodi
IMO: Kansainvälinen merenkulkujärjestö
ISO: Kansainvälinen standardointijärjestö
LC50: Keskimääräinen letaani keskittyminen
LD50: Tappava annos
MARPOL: Merenkulun ehkäisemistä koskeva kansainvälinen yleissopimus
n.o.s.: ei erikseen mainittu
NO(A)EC: Ei (haitallista) vaikutuspitoisuutta
NO(A)EL: Ei (haitallinen) vaikutustaso
NZS: Uuden-Seelannin standardi

OECD: Kaupallisen yhteistyön ja kehityksen organisaatio
OEL: Työperäisen altistuksen raja-arvot
OPPT: US EPA: n pilaantumisen ehkäisemisen ja toksiinien virasto
OPPTS: US EPA:n ennaltaehkäisy-, torjunta-aineiden ja myrkyllisten aineiden toimisto
PBT: Pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen
PMT: Hitaasti hajoava, kulkeutuva ja myrkyllinen
(Q)SAR: (Kvantitatiivinen) rakenne-aktiivisuussuhde
REACH: Asetus (EY) N:o 1907/2006
RID: Vaarallisten aineiden kansainvälisiä kuljetuksia koskevat säännöt rautateitse
SADT: Itsestään nopeuttava hajoamislämpötila
SDS: Käyttöturvallisuustiedote
STOT: elinkohtainen myrkyllisyys
STOT SE: elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen
STOT RE: Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen
SUSMP: Standardi lääkkeiden ja myrkkyjen yhtenäiselle aikataululle
SVHC: Erityistä huolta aiheuttava aine (REACH-kandidaattiluettelo)
TRGS: Vaarallisten aineiden tekniset määräykset
UN: Yhdistyneet kansakunnat
VOC: Haihtuva orgaaninen yhdiste
814.018 VOC Reg CH: Sveitsin asetus 814.018 haihtuvien orgaanisten yhdisteiden kannustimaksuista
vPvB: Hyvin persistent, very bioaccumulative
vPvM: Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti kulkeutuva
WGK: Vesivaarallisuusluokka

**Lisätiedot:**

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

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

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

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