



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

Sivu 1 / 24

LOCTITE SI 5980 known as Loctite SI 5980 40 ML SFDN

KTT-no : 317263  
V010.0

Viimeistely, pvm.: 03.03.2025

Painatuspäivä: 04.03.2025

Korvaa version: 17.03.2022

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

#### 1.1 Tuotetunniste

LOCTITE SI 5980 known as Loctite SI 5980 40 ML SFDN

UFI: UFI: tä ei tarvita

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](http://www.mysds.henkel.com) 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.  
Luokitus (EU) 1272/2008 12 artiklan (b) kohdan mukaisesti.

**Seuraavia aineita on pitoisuutena, joka ylittää kohdassa 3 kuvatun pitoisuusrajan, ja ne täyttävät PBT/vPvB-kriteerit tai ne on tunnistettu hormonaalisia haitta-aineita (ED):**

oktametyylisyklotetrasiloksaani 556-67-2	PBT/vPvB
---	----------

**KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista****3.2 Seokset**

**Ilmoitus valmistusaineista CLP (EC) No 1272:n mukaisesti:**

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro EY numero REACH Rek. No	Pitoisuus	Luokitus	Erityiset pitoisuusrajat, M- tekijät ja ATE:t	Lisäinformaatio
Silica, surface treated with Hexamethyldisilazane - Nano 7631-86-9 231-545-4 01-2119379499-16	1- < 5 %	STOT RE 2, Hengitys, H373	ihon kautta:ATE = > 5.000 mg/kg suun kautta:ATE = > 5.000 mg/kg inhalation:ATE = > 5,01 mg/L;pöly ja sumu	Nanoform
Heksametyylidisiloksaani 107-46-0 203-492-7 01-2119496108-31	0,25- < 2,5 %	Flam. Liq. 2, H225 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411	M acute = 1	
3- AMINOPROPYYLITRIETOKSI SILAANI 919-30-2 213-048-4 01-2119480479-24	0,1- < 1 %	Skin Sens. 1B, H317 Skin Corr. 1B, H314 Acute Tox. 4, Suun kautta, H302		
Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7 220-449-8 01-2119513215-52	0,1- < 1 %	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, Hengitys, H332 Skin Sens. 1B, H317		
1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane 999-97-3 213-668-5 01-2119438176-38	0,1- < 1 %	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, Suun kautta, H302 Acute Tox. 3, Dermaalinen, H311 Acute Tox. 4, Hengitys, H332 Aquatic Chronic 3, H412	inhalation:ATE = 10,1 mg/L;höyry	
oktametyylisyklotetrasiloksaani 556-67-2 209-136-7 01-2119529238-36	0,01- < 0,1 %	Aquatic Chronic 1, H410 Repr. 2, H361f Flam. Liq. 3, H226	M chronic = 10	SVHC PBT/vPvB

**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), käännättävä erikoislääkärin puoleen.

###### Nieleminen:

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

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

Pitkäaikainen tai usein toistuva ihokosketus voi aiheuttaa ärsytystä.

Pitkäaikainen tai usein toistuva kontakti silmiin voi aiheuttaa ärsytystä.

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

Katso kohta: Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

#### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

##### 5.1 Sammutusaineet

###### Sopivat sammutusaineet:

Vesi, hiilidioksidi, vaahto, jauhe.

###### Turvallisuussyistä soveltumaton sammutusaine:

Vesisuorasuihku

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

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

Piidioksidi

##### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Eristävä hengityksensuojain sekä suojavarustus.

###### Lisäohjeet:

Palon sattuessa, vaaran alaiset säiliöt on jäähdytettävä suihkuttamalla vettä.

#### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

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

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää viemäriin/pintaveteen/pohjaveteen.

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

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

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso ohje kohdasta 8.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Vältettävä silmä- ja ihokosketusta.  
Katso ohje kohdasta 8.

Yleiset hygieniatoimenpiteet:

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 ilmanvaihdosta.  
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 1317-65-3 [KALKKIKIVI PÖLY]		10	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):		FN_OEL
Calcium carbonate 471-34-1 [KALSIIUMKARBONAATTI PÖLY]		10	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):		FN_OEL
3-aminopropyyllitrietoksisilaani 919-30-2 [3-AMINOPROPYYLLITRIETOKSISILAANI]	6	55	Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
3-aminopropyyllitrietoksisilaani 919-30-2 [3-AMINOPROPYYLLITRIETOKSISILAANI]	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 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				
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-Hexametyldisilazane 999-97-3	sedimentti (makea vesi)				2 mg/kg		
1,1,1,3,3,3-Hexametyldisilazane 999-97-3	sedimentti (merivesi)				0,2 mg/kg		
1,1,1,3,3,3-Hexametyldisilazane 999-97-3	Maaperä				0,25 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 556-67-2	suun kautta				41 mg/kg		
oktametyylisyklotetrasiloksaani 556-67-2	Maaperä				0,84 mg/kg		

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

Nimi luettelosta	Application Area	Altistumisreitin	Health Effect	Exposure Time	Arvo	Huomautuksia:
Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica 7631-86-9	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava			
Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica 7631-86-9	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus			
Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica 7631-86-9	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava			
Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica 7631-86-9	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava			
Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica 7631-86-9	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava			
Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica 7631-86-9	Työntekijät	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava			
Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica 7631-86-9	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus			
Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica 7631-86-9	Työntekijät	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava			
Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica 7631-86-9	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava			
Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica 7631-86-9	yleinen populaatio	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava			
Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica 7631-86-9	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus			
Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica 7631-86-9	yleinen populaatio	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava			
Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica 7631-86-9	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava			
Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica 7631-86-9	yleinen populaatio	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava			
Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica 7631-86-9	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus			
Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica 7631-86-9	yleinen populaatio	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava			
Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica 7631-86-9	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava			

Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica 7631-86-9	yleinen populaatio	suun kautta	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava			
Heksametyylidisiloksaani 107-46-0	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		53,4 mg/m <sup>3</sup>	
Heksametyylidisiloksaani 107-46-0	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		333 mg/kg	
Heksametyylidisiloksaani 107-46-0	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		13,3 mg/m <sup>3</sup>	
Heksametyylidisiloksaani 107-46-0	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		167 mg/kg	
Heksametyylidisiloksaani 107-46-0	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,27 mg/kg	
3-aminopropyylitrietoksisilaani 919-30-2	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		1 mg/kg	
3-aminopropyylitrietoksisilaani 919-30-2	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		3,5 mg/m <sup>3</sup>	
3-aminopropyylitrietoksisilaani 919-30-2	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		1 mg/kg	
3-aminopropyylitrietoksisilaani 919-30-2	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		14 mg/m <sup>3</sup>	
3-aminopropyylitrietoksisilaani 919-30-2	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		2 mg/kg	
3-aminopropyylitrietoksisilaani 919-30-2	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus			
3-aminopropyylitrietoksisilaani 919-30-2	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava			
3-aminopropyylitrietoksisilaani 919-30-2	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus			
3-aminopropyylitrietoksisilaani 919-30-2	Työntekijät	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava			
3-aminopropyylitrietoksisilaani 919-30-2	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus			
3-aminopropyylitrietoksisilaani 919-30-2	yleinen populaatio	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava			
3-aminopropyylitrietoksisilaani 919-30-2	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus			
3-aminopropyylitrietoksisilaani 919-30-2	yleinen populaatio	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen			

			- paikallisesti vaikuttava			
Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,91 mg/kg	
Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		27,6 mg/m <sup>3</sup>	
Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,63 mg/kg	
Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		6,8 mg/m <sup>3</sup>	
Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,63 mg/kg	
Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		73,6 mg/m <sup>3</sup>	
Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7	yleinen populaatio	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		54,4 mg/m <sup>3</sup>	
Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus			
Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7	Työntekijät	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava			
Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus			
Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7	yleinen populaatio	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava			
1,1,1,3,3,3-Hexametyldisilazane 999-97-3	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		53 mg/m <sup>3</sup>	
1,1,1,3,3,3-Hexametyldisilazane 999-97-3	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		53 mg/m <sup>3</sup>	
1,1,1,3,3,3-Hexametyldisilazane 999-97-3	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		133 mg/m <sup>3</sup>	
1,1,1,3,3,3-Hexametyldisilazane 999-97-3	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		133 mg/m <sup>3</sup>	
1,1,1,3,3,3-Hexametyldisilazane 999-97-3	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		7,5 mg/kg	
1,1,1,3,3,3-Hexametyldisilazane 999-97-3	Työntekijät	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		7,5 mg/kg	
1,1,1,3,3,3-Hexametyldisilazane 999-97-3	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		3,7 mg/m <sup>3</sup>	

1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane 999-97-3	yleinen populaatio	inhalaatio	Akuutti/lyhykestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		3,7 mg/m3	
1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane 999-97-3	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		1,7 mg/m3	
1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane 999-97-3	yleinen populaatio	inhalaatio	Akuutti/lyhykestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		1,7 mg/m3	
1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane 999-97-3	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		1,1 mg/kg	
1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane 999-97-3	yleinen populaatio	suun kautta	Akuutti/lyhykestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		1,1 mg/kg	
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 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 läpäisyaikaa EN 374) mukaisesti): Nitrilikumista (NBR;  $\geq$  0,4 mm kerrosvahvuus). Soveltuvat materiaalit myös pitempiaikaisessa välittömässä kontaktissa (Suositus: Suojaindeksi 6, vastaten > 480 minuutin läpäisyaikaa EN 374) mukaisesti): Nitrilikumista (NBR;  $\geq$  0,4 mm kerrosvahvuus). Nämä tiedot pohjautuvat kirjallisuudesta tai valmistajilta saatuihin tietoihin tai ne on johdettu analogisesti vastaavista aineista. On huomioitava, että kemikaalisuojakäsineen 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 suojarusteeksi:  
Annetut tiedot henkilönsuojaimista ovat ohjeellisia. Yksityiskohtainen riskiarviointi pitäisi tehdä ennen tuotteen käyttämistä määrittämällä sopivat henkilönsuojaimet paikallisten olosuhteiden mukaan. Henkilönsuojaimien on täytettävä asiaankuuluvat EN standardit.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

toimituslomake	pasta
Väri	Musta
Haju	Alkoholin kaltainen
Olomuoto	Nestemäinen
Sulamis piste	Ei voida käyttää, Tuote on nestemäinen
Jähmettymislämpötila	< -40 °C (< -40 °F)
Kiehumispiste	> 100 °C (> 212 °F)
Sytyvyys	Tuote ei ole syttyvä
Räjähdyksäraja	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 ennakoituissa käyttöolosuhteissa
pH	Ei voida käyttää, Tuote on liukenematon (veteen).
Viskositeetti (kinemaattinen)	Tällä hetkellä määrittelyssä
liukoisuus (laadullinen)	Liukenematon
(20 °C (68 °F); Liuotin: Vesi)	
Jakautumiskerroin: n-oktanol/vesi	Ei voida käyttää
Höyrynpaine	Seos
(20 °C (68 °F))	< 0,1 hPa
Tiheys	1,3200 g/cm <sup>3</sup> Ei ole
(25 °C (77 °F))	
Suhteellinen höyryntiheys:	> 1
(20 °C)	
Partikkelin karakteristiikka	Ei voida käyttää
	Tuote on nestemäinen

### 9.2. MUUT TIEDOT

Muut tiedot eivät koske tätä tuotetta

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1. Reaktiivisuus

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

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Tyyppi	Menetelmä
Silica, surface treated with Hexamethyldisilazane - Nano 7631-86-9	LD50	> 5.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Silica, surface treated with Hexamethyldisilazane - Nano 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-AMINOPROPYLYLITRIE TOKSISILAANI 919-30-2	LD50	1.457 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)
1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane 999-97-3	LD50	851 mg/kg	Rotta	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

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Tyyppi	Menetelmä
Silica, surface treated with Hexamethyldisilazane - Nano 7631-86-9	LD50	> 5.000 mg/kg	Kani	ei eritelty
Silica, surface treated with Hexamethyldisilazane - Nano 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-AMINOPROPYLYLITRIE TOKSISILAANI 919-30-2	LD50	4.076 mg/kg	Kani	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)
1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane 999-97-3	LD50	547 mg/kg	Rotta	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

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Testiympäristö	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
Silica, surface treated with Hexamethyldisilazane - Nano 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)
Silica, surface treated with Hexamethyldisilazane - Nano 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-AMINOPROPYLLITRIE TOKSISILAANI 919-30-2	LC50	> 7,35 mg/L	pöly ja sumu	4 h	Rotta	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7	LC50	16,8 mg/L	höyry	4 h	Rotta	equivalent or similar to 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
oktametyylisyklotetrasiloksaani 556-67-2	LC50	36 mg/L	pöly ja sumu	4 h	Rotta	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

**Ihosyövyttävyysohoärsytys:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
Silica, surface treated with Hexamethyldisilazane - Nano 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-AMINOPROPYLLITRIE TOKSISILAANI 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

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
Silica, surface treated with Hexamethyldisilazane - Nano 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- AMINOPROPYYLITRIE TOKSISILAANI 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.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Testityyppi	Tyyppi	Menetelmä
Silica, surface treated with Hexamethyldisilazane - Nano 7631-86-9	ei herkistävä	Marsu, maksimointi testi	Marsu	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Heksametyylidisiloksaani 107-46-0	ei herkistävä		Ihminen	Patch Test
3- AMINOPROPYYLITRIE TOKSISILAANI 919-30-2	Sub-Category 1B (sensitising)	Buehlerin testi	Marsu	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7	Sub-Category 1B (sensitising)	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.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Tutkimustyyppi / altistusreitti	Metabolinen aktivoituminen / altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Silica, surface treated with Hexamethyldisilazane - Nano 7631-86-9	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)			OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Silica, surface treated with Hexamethyldisilazane - Nano 7631-86-9	negatiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro			OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Silica, surface treated with Hexamethyldisilazane - Nano 7631-86-9	negatiivinen	nisäkässolujen geenimutaatio analyysi			OECD Guideline 490 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Tests Using the Thymidine Kinase Gene)
Heksametyyliidisiloksaani 107-46-0	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Heksametyyliidisiloksaani 107-46-0	negatiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		equivalent or similar to OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Heksametyyliidisiloksaani 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- AMINOPROPYYLITRIE TOKSISILAANI 919-30-2	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
3- AMINOPROPYYLITRIE TOKSISILAANI 919-30-2	negatiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
3- AMINOPROPYYLITRIE TOKSISILAANI 919-30-2	negatiivinen	nisäkässolujen geenimutaatio analyysi	kanssa ja ilman		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7	positiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti 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)
1,1,1,3,3,3- Hexamethyldisilazane 999-97-3	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	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)
oktametyylisyklotetrasiloksaani 556-67-2	negatiivinen	bakteerien geenimutaatio analyysi	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
oktametyylisyklotetrasiloksaani 556-67-2	negatiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		equivalent or similar to OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
oktametyylisyklotetrasiloksaani 556-67-2	negatiivinen	nisäkässolujen geenimutaatio analyysi	kanssa ja ilman		equivalent or similar to OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Silica, surface treated with	negatiivinen	suun kautta: pakkosyöttö		Rotta	OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow

Hexametyldisilazane - Nano 7631-86-9					Chromosome Aberration Test)
Heksametyylidisiloksaani 107-46-0	negatiivinen	vatsakalvonsisäinen		Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)
3-AMINOPROPYYLITRIE TOKSISILAANI 919-30-2	negatiivinen	vatsakalvonsisäinen		Hiiri	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7	negatiivinen	vatsakalvonsisäinen		Hiiri	muu ohjeistus:
oktametyylisyklotetrasiloksaani 556-67-2	negatiivinen	Sisäänhengitys		Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)
oktametyylisyklotetrasiloksaani 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.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos / Arvo	Testityyppi	Levitysmenetelmä	Tyyppi	Menetelmä
Heksametyylidisiloksaani 107-46-0	NOAEL P >= 5000 ppm	kahden sukupolven tutkimus	sisäänhengitys: höyry	Rotta	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
Vinyylitrimetoksisilaani 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 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 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 556-67-2	NOAEL P 300 ppm 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.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos / Arvo	Levitysmenetelmä	Altistumisaika/toistumistiheys	Tyyppi	Menetelmä
Silica, surface treated with Hexamethyldisilazane - Nano 7631-86-9	NOAEL 491,5 mg/kg	suun kautta: ruoka	6 months daily	Rotta	ei eritelty
Silica, surface treated with Hexamethyldisilazane - Nano 7631-86-9	NOAEL 0,01 mg/kg	inhalaatio: pöly	12 months 6 h/d, 5 d/wk	Rotta	ei eritelty
Silica, surface treated with Hexamethyldisilazane - Nano 7631-86-9	NOAEL 0,01 mg/kg	inhalaatio: pöly	12 months 6 h/d, 5 d/wk	apina	ei eritelty
Heksametyylidisiloksaani 107-46-0	NOAEL 160 mg/kg	suun kautta: pakkosyöttö	28 d once daily (7d/w)	Rotta	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
3-AMINOPROPYYLITRIE TOKSISILAANI 919-30-2	NOAEL 200 mg/kg	suun kautta: pakkosyöttö	90 d daily	Rotta	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7	NOAEL 62,5 mg/kg	suun kautta: pakkosyöttö	42d daily	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	5 days/week for 14 weeks 6 hours/day	Rotta	ei eritelty
Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7	NOAEL 50 mg/kg	suun kautta: pakkosyöttö	28 d daily	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 w 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 ekologiatiiedot:**

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. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Silica, surface treated with Hexamethyldisilazane - Nano 7631-86-9	LC50	> 10.000 mg/L	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Heksametyylidisiloksaani 107-46-0	LC50	0,46 mg/L	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Heksametyylidisiloksaani 107-46-0	NOEC	> 0,027 mg/L	90 d	Oncorhynchus mykiss	OECD 210 (fish early life stage toxicity test)
3-AMINOPROPYYLITRIETO KSIILAANI 919-30-2	LC50	> 934 mg/L	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7	LC50	191 mg/L	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane 999-97-3	LC50	88 mg/L	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
oktametyylisyklotetrasiloksaani 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 556-67-2	LC50	Toxicity > Water solubility	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. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Silica, surface treated with Hexamethyldisilazane - Nano 7631-86-9	EC50	> 1.000 mg/L	24 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
3-AMINOPROPYYLITRIETO KSIILAANI 919-30-2	EC50	331 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Vinyylitrimetoksisilaani 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-Hexamethyldisilazane 999-97-3	EC50	80 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
oktametyylisyklotetrasiloksaani 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:**

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

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Silica, surface treated with Hexamethyldisilazane - Nano 7631-86-9	NOEC	132,7 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Heksametyylidisiloksaani 107-46-0	NOEC	0,08 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7	NOEC	28,1 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
oktametyylisyklotetrasiloksaani 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. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Silica, surface treated with Hexamethyldisilazane - Nano 7631-86-9	EC50	> 173,1 mg/L	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test)
Silica, surface treated with Hexamethyldisilazane - Nano 7631-86-9	NOEC	173,1 mg/L	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test)
Heksametyylidisiloksaani 107-46-0	EC50	Toxicity > Water solubility	70 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test)
Heksametyylidisiloksaani 107-46-0	EC10	0,09 mg/L	70 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test)
3-AMINOPROPYYLITRIETO KSIILAANI 919-30-2	EC50	> 1.000 mg/L	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test)
3-AMINOPROPYYLITRIETO KSIILAANI 919-30-2	NOEC	1,3 mg/L	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Algal Growth Inhibition Test)
Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7	EC50	> 957 mg/L	72 h	Desmodesmus subspicatus	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7	NOEC	957 mg/L	72 h	Desmodesmus subspicatus	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane 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 999-97-3	EC50	50 mg/L	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
oktametyylisyklotetrasiloksaani 556-67-2	EC50	Toxicity > Water solubility	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	EPA OTS 797.1050 (Algal Toxicity, Tiers I and II)
oktametyylisyklotetrasiloksaani 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. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Silica, surface treated with Hexamethyldisilazane - Nano 7631-86-9	EC50	> 2.500 mg/L	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Heksametyylidisiloksaani 107-46-0	EC50	Toxicity > Water solubility	3 h	activated sludge, domestic	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
3-AMINOPROPYYLITRIETO KSIILAANI 919-30-2	EC10	13 mg/L	5 h	ei eritelty	muu ohjeistus:
Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7	EC50	> 100 mg/L	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
oktametyylisyklotetrasiloksaani 556-67-2	EC50	Toxicity > Water solubility	3 h	activated sludge	ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge)

#### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

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-AMINOPROPYYLITRIETO KISISILAANI 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 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- Hexametyylidisilazane 999-97-3	Ei helposti biohajoava.	ei tietoja	15,3 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
oktametyylisyklotetrasiloksaani 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

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Biologinen kertyvyystekijä (BCF)	Altistusaika	Lämpötila	Tyyppi	Menetelmä
Heksametyylidisiloksaani 107-46-0	776 - 2.410	70 d		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish)
oktametyylisyklotetrasiloksaani 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. CAS-nro	LogPow	Lämpötila	Menetelmä
Heksametyyldisiloksaani 107-46-0	5,06	20 °C	muu ohjeistus:
oktametyylisyklotetrasiloksaani 556-67-2	6,98	21,7 °C	muu ohjeistus:

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

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	PBT / vPvB
Silica, surface treated with Hexamethyldisilazane - Nano 7631-86-9	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
Heksametyyldisiloksaani 107-46-0	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
3-AMINOPROPYYLITRIETOKSISILAANI 919-30-2	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
Vinyylitrimetoksisilaani 2768-02-7	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane 999-97-3	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
oktametyylisyklotetrasiloksaani 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: Jätteen käsittelyyn liittyvät näkökohdat

#### 13.1. Jätteen käsittelymenetelmät

Tuotteen hävittäminen:

Ei saa päästää viemäriin/pintaveteen/pohjaveteen.

Toimitetaan hävitettäväksi voimassa olevien jätehuoltoasäntösten mukaisesti.

Puhdistamattoman pakkauksen hävittäminen:

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

Jätenimike

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

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

**KOHTA 14: Kuljetustiedot**

- 14.1. YK-numero tai tunnistenumero**  
Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.
- 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**  
Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.
- 14.3. Kuljetuksen vaaraluokka**  
Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.
- 14.4. Pakkausryhmä**  
Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.
- 14.5. Ympäristövaarat**  
Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.
- 14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle**  
Ei vaarallinen aine RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR mukaisesti.
- 14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti**  
Ei voida käyttää.

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot****15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**

Ozone Depleting Substance (ODS) (ASETUS (EY) N:o 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 %

**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 vesielioille.  
H410 Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
H411 Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
H412 Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

ED:	Aine, jolla on havaittu hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia
EU OEL:	Aine, jolle on asetettu unionin työpaikan altistusraja
EU EXPLD 1:	Aine, joka on lueteltu asetuksen (EY) N:o 2019/1148 liitteessä I
EU EXPLD 2:	Aine, joka on lueteltu asetuksen (EY) N:o 2019/1148 liitteessä II
SVHC:	Erityistä huolta aiheuttava aine (REACH-kandidaattiluettelo)
PBT:	Aine, joka täyttää pysyvyys-, biokertyvyys- ja myrkyllisyyskriteerit
PBT/vPvB:	Aine, joka täyttää pysyvän, biokertyvän ja myrkyllisen sekä erittäin hitaasti hajoavan ja erittäin biokertyvän kriteerit
vPvB:	Aine, joka täyttää erittäin hitaasti hajoavat ja erittäin biokertyvät kriteerit

**Lisätiedot:**

Tämä käyttöturvallisuustiedote on tuotettu Henkel. Henkel ostamiin osapuoliin perustuvasta 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 (SDSinfo.Adhesive@henkel.com) ennen vienti muualle kuin Euroopan unioniin.

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

Hyvä asiakas,

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

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