



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

Sivu 1 / 23

LOCTITE SI 5699 GY TB80ML SFDN

KTT-no : 152852

V014.0

Viimeistely, pvm.: 09.03.2026

Painatuspäivä: 10.03.2026

Korvaa version: 25.06.2024

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

### 1.1 Tuotetunniste

LOCTITE SI 5699 GY TB80ML SFDN

UFI: 6JUE-YOSS-F00F-39CV

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 Häät puhelinnumero

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):

Vakavalla silmävauriolla

Kategoria 1

H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Ihoa herkistävä

Kategoria 1

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Karsinogeenisuus

Kategoria 1B

H350 Saattaa aiheuttaa syöpää.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Kategoria 2

H371 Saattaa vahingoittaa elimiä.

### 2.2 Merkinnät

#### Merkinnät (CLP):

**Varoitusmerkki:**



**Sisältää**

Piiyhdiste

Etyylimetyyliketoksiimi

**Huomiosana:**

Vaara

**Vaaralauseke:**

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
 H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
 H350 Saattaa aiheuttaa syöpää.  
 H371 Saattaa vahingoittaa elimiä.

**Täydentäviä tietoja**

Vain ammattikäyttöön. Endast för yrkesmässigt bruk.

**Turvalauseke:  
 Ennaltaehkäisystä**

P201 Lue erityisohjeet ennen käyttöä.  
 P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta /kasvonsuojainta.

**Turvalauseke:  
 Pelastustoimenpiteistä**

P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

P308+P311 Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumis- ta: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.  
 P333+P313 Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.

**2.3. Muut vaarat**

Asianmukaisesti käytettynä ei mitään.

**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-nro REACH Rek. No	Pitoisuus	Luokitus	Erityiset pitoisuusrajat, M- tekijät ja ATE:t	Lisäinformaatio
Vinyylioksiminosilaani 2224-33-1 218-747-8 01-2119970537-27 01-2119987099-18	1- < 5 %	Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373 Carc. 2, H351	suun kautta:ATE = 2.500 mg/kg	
Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N- (trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica 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
Etyylimetyyliketoksiimi 96-29-7 202-496-6 01-2119539477-28	1- < 3 %	STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 1, H370 Skin Sens. 1, H317 Carc. 1B, H350 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 4, H312	ihon kautta:ATE = 1.100 mg/kg suun kautta:ATE = 100 mg/kg	
oktametyylisyklotetrasiloksaani 556-67-2 209-136-7 01-2119529238-36	0,0025- < 0,025 % (25 ppm- < 250 ppm)	Aquatic Chronic 1, H410 Repr. 2, H361f Flam. Liq. 3, H226 PBT EUH440 vPvB EUH441	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:

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

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

IHO: ihottuma, nokkosihottuma.

Roiskeet silmiin: Syövyttävää. Voi antaa pysyviä silmävaurioita (näköön vaikuttavia).

#### 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 suojarustus.

##### 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 suojarustusta.

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta ja ilmanpoistosta.

Vältettävä pölyn muodostumista.

#### 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.

Kaavi mahdollisimman paljon ainetta talteen.

Lakaise kaatunut aine talteen. Vältä muodostamasta pölyä.

Säilytä osittain täytetyssä, suljetussa astiassa hävittämiseen saakka.

#### 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.

Säilytä astia viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.

Viitaten tekniseen esitteeseen.

Tuotetta ei saa päästää kosketuksiin veden kanssa varastoinnin aikana.

**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
Calcium carbonate 471-34-1 [Epäorgaaninen pöly]		10	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):		FN_OEL

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

Nimi luettelosta	Environmental Compartment	Altistusaika	Arvo				Huomautuksia:
			mg/l	ppm	mg/kg	muut	
Vinyylioksiminosilaani 2224-33-1	vesi (makea vesi)		0,019 mg/L				
Vinyylioksiminosilaani 2224-33-1	vesi (merivesi)		0,002 mg/L				
Vinyylioksiminosilaani 2224-33-1	Jätevedenpuhdi stamo		4,06 mg/L				
Vinyylioksiminosilaani 2224-33-1	sedimentti (makea vesi)				1136,562 mg/kg		
Vinyylioksiminosilaani 2224-33-1	sedimentti (merivesi)				113,656 mg/kg		
Vinyylioksiminosilaani 2224-33-1	Maaperä				133,8 mg/kg		
Vinyylioksiminosilaani 2224-33-1	suun kautta				3,333 mg/kg		
2-butanonioksiimi 96-29-7	vesi (makea vesi)		0,256 mg/L				
2-butanonioksiimi 96-29-7	vesi (merivesi)		0,026 mg/L				
2-butanonioksiimi 96-29-7	vesi (ajoittaiset päästöt)		0,118 mg/L				
2-butanonioksiimi 96-29-7	Jätevedenpuhdi stamo		177 mg/L				
2-butanonioksiimi 96-29-7	sedimentti (makea vesi)				1,012 mg/kg		
2-butanonioksiimi 96-29-7	sedimentti (merivesi)				0,101 mg/kg		
2-butanonioksiimi 96-29-7	Maaperä				0,052 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	Jätevedenpuhdi stamo		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				4,2 mg/kg		

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

Nimi luettelosta	Application Area	Altistumisreitit	Health Effect	Exposure Time	Arvo	Huomautuksia:
Vinyylioksiminosilaani 2224-33-1	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		1,06 mg/m <sup>3</sup>	
Vinyylioksiminosilaani 2224-33-1	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,15 mg/kg	
Vinyylioksiminosilaani 2224-33-1	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,26 mg/m <sup>3</sup>	
Vinyylioksiminosilaani 2224-33-1	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,075 mg/kg	
Vinyylioksiminosilaani 2224-33-1	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,075 mg/kg	
Vinyylioksiminosilaani 2224-33-1	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus			
Vinyylioksiminosilaani 2224-33-1	Työntekijät	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava			
Vinyylioksiminosilaani 2224-33-1	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus			
Vinyylioksiminosilaani 2224-33-1	yleinen populaatio	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava			
Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica 7631-86-9	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,963 mg/m <sup>3</sup>	
2-butanonioksiimi 96-29-7	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,028 mg/m <sup>3</sup>	
2-butanonioksiimi 96-29-7	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,9 mg/m <sup>3</sup>	
2-butanonioksiimi 96-29-7	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,004 mg/kg	
2-butanonioksiimi 96-29-7	Työntekijät	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		2,5 mg/kg	
2-butanonioksiimi 96-29-7	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,0048 mg/m <sup>3</sup>	
2-butanonioksiimi 96-29-7	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,43 mg/m <sup>3</sup>	
2-butanonioksiimi 96-29-7	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,78 mg/kg	

2-butanonioksiimi 96-29-7	yleinen populaatio	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		1,5 mg/kg	
2-butanonioksiimi 96-29-7	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,0016 mg/kg	
oktametyylisyklotetrasiloksaani 556-67-2	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		73 mg/m <sup>3</sup>	
oktametyylisyklotetrasiloksaani 556-67-2	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		73 mg/m <sup>3</sup>	
oktametyylisyklotetrasiloksaani 556-67-2	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		13 mg/m <sup>3</sup>	
oktametyylisyklotetrasiloksaani 556-67-2	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		13 mg/m <sup>3</sup>	
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 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 käyttöikä voi käytännössä monien vaikutteiden johdosta (esim. lämpötila) olla huomattavasti lyhyempi kuin EN 374 standardissa ilmoitettu läpäisy aika. Mikäli käsineissä esiintyy kulumia, ne on vaihdettava.

#### Silmäsuojain:

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	Harmaa
Haju	Hajuton
Olomuoto	Kiinteä
Sulamis piste	Ei voida käyttää, Määrittäminen ei ole teknisesti mahdollista
Jähmettymislämpötila	Ei voida käyttää, Tuote on kiinteä aine.
Kiehumispiste	> 200 °C (> 392 °F)
Sytyvyys	Ei voida käyttää
	Palamaton tuote (syttymispiste on suurempi kuin 93°C)
Räjähdyksäraja	Ei voida käyttää, Tuote on kiinteä aine.
Leimahduspiste	> 93 °C (> 199.4 °F)
Itsesyttymislämpötila	Ei voida käyttää, Tuote on kiinteä aine.
Hajoamislämpötila	Ei voida käyttää, Aine/seos ei ole itsereaktiivinen, ei sisällä orgaanista peroksidia eikä hajoa ennakoituissa käyttöolosuhteissa
	Ei voida käyttää, Tuote on liukenematon (veteen).
pH	
Viskositeetti (kinemaattinen)	Ei määritettävissä, Tuote on kiinteä aine.
Viscosity, dynamic	Ei saatavissa.
()	
liukoisuus (laadullinen)	Liukenematon
(20 °C (68 °F); Liuotin: Vesi)	
Jakautumiskerroin: n-oktanoliv/vesi	Ei voida käyttää
	Seos
Höyrynpaine	< 5 mm hg
(50 °C (122 °F))	
Höyrynpaine	< 666,6 Pa
Höyrynpaine	< 700 mbar; ei menetelmää / menetelmä tuntematon
(50 °C (122 °F))	
Tiheys	1,44 - 1,49 g/cm <sup>3</sup> Ei ole
(20 °C (68 °F))	
Suhteellinen höyryntiheys:	Ilmaa raskaampaa.
(20 °C)	
Hiukkaskoko	Nanomateriaalien hiukkasten lisäominaisuudet on kuvattu luvussa 3
Partikkelin karakteristiikka	Ei sovellu, seos on tahna.

### 9.2. MUUT TIEDOT

Muut tiedot eivät koske tätä tuotetta

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1. Reaktiivisuus

Reagoi 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:**

Oksiimilla kovettuvien RTV silikonitiivisteiden polymerisoinnin yhteydessä syntyvä metyletyyliketoksiimi ärsyttää hengityselimiä

Hapella kovettuvien RTV silikonitiivisteiden polymerisoinnin yhteydessä vapautuva metyletyyliketoksiimi on tunnettu ihon ärsyttäjä ja herkistäjä.

**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
Vinylioksiminosilaani 2224-33-1	LD50	> 2.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)
Vinylioksiminosilaani 2224-33-1	Acute toxicity estimate (ATE)	2.500 mg/kg		Asiantuntijan päätös
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
Etyylimetyyliketoksiimi 96-29-7	Acute toxicity estimate (ATE)	100 mg/kg		Asiantuntijan päätös
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
Vinyylioksiminosilaani 2224-33-1	LD50	> 2.009 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
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
Etyylimetyyliketoksiimi 96-29-7	Acute toxicity estimate (ATE)	1.100 mg/kg		Asiantuntijan päätös
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	Altistusai ka	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
Etyylimetyyliketoksiimi 96-29-7	LC50	> 20 mg/L	ei eritelty	4 h	ei eritelty	ei eritelty
oktametyylisyklotetrasiloksaani 556-67-2	LC50	36 mg/L	pöly ja sumu	4 h	Rotta	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

**Ihosoövyttävyysohoärsytys:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
Vinylioksiminosilaani 2224-33-1	ei ärsyttävä	4 h	Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica 7631-86-9	ei ärsyttävä		Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
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
Vinylioksiminosilaani 2224-33-1	irritating or corrosive		Kani	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica 7631-86-9	ei ärsyttävä		Kani	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Etyylimetyyliketoksiimi 96-29-7	Category 1 (irreversible effects on the eye)		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
Vinyylioksiminosilaani 2224-33-1	herkistävä	Marsu, maksimointi testi	Marsu	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
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)
Etyylimetyyliketoksiimi 96-29-7	herkistävä	Marsu, maksimointi 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
Vinyylioksiminosilaani 2224-33-1	negatiivinen	Bakteerien käänteismutaatiotes ti (esim. Ames- testi)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Silanamine, 1,1,1- trimethyl-N- (trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica 7631-86-9	negatiivinen	Bakteerien käänteismutaatiotes ti (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 kromosomipoikkea vuustesti 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)
Etyylimetyyliketoksiimi 96-29-7	negatiivinen	Bakteerien käänteismutaatiotes ti (esim. Ames- testi)	kanssa ja ilman		EPA OPPTS 870.5265 (The Salmonella typhimurium Bacterial Reverse Mutation Test)
Etyylimetyyliketoksiimi 96-29-7	negatiivinen	nisäkässolujen geenimutaatio analyysi	with		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Etyylimetyyliketoksiimi 96-29-7	negatiivinen	DNA damage and repair assay, UDS in mammalian cells in vitro			OECD Guideline 482 (Genetic Toxicology: DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells In Vitro)
oktametyylisyklotetrasilo ksaani 556-67-2	negatiivinen	bakteerien geenimutaatio analyysi	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
oktametyylisyklotetrasilo ksaani 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)
oktametyylisyklotetrasilo ksaani 556-67-2	negatiivinen	nisäkässolujen geenimutaatio analyysi	kanssa ja ilman		equivalent or similar to OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Vinyylioksiminosilaani 2224-33-1	negatiivinen	vatsakalvonsisäinen		Hiiri	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Silanamine, 1,1,1- trimethyl-N- (trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica 7631-86-9	negatiivinen	suun kautta: pakkosyöttö		Rotta	OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)
Etyylimetyyliketoksiimi 96-29-7	negatiivinen	suun kautta: pakkosyöttö		Rotta	EPA OPPTS 870.5385 (In Vivo Mammalian Cytogenetic Tests: Bone Marrow Chromosomal Analysis)
Etyylimetyyliketoksiimi 96-29-7	negatiivinen	suun kautta: ruoka		Drosophila melanogaster	EPA OPPTS 870.5385 (In Vivo Mammalian Cytogenetic Tests: Bone Marrow Chromosomal Analysis)
oktametyylisyklotetrasilo ksaani	negatiivinen	Sisäänhengitys		Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 475 (Mammalian

556-67-2					Bone Marrow Chromosome Aberration Test)
oktametyylisyklotetrasilo ksaani 556-67-2	negatiivinen	suun kautta: pakkosyöttö		Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test)

### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Tulos	Levitysmenetelmä	Altistusaika / Taajuus hoidon	Tyyppi	Sukupuoli	Menetelmä
Vinyylioksiminosilaani 2224-33-1	karsinogeeninen	sisäänhengitys: höyry	3 - 18 m 6 h/d, 5 d/w	Rotta	Uros/Naaras	EPA OTS 798.3300 (Carcinogenicity)
Vinyylioksiminosilaani 2224-33-1	karsinogeeninen	sisäänhengitys: höyry	3 - 18 m 6 h/d, 5 d/w	Hiiri	Uros/Naaras	EPA OTS 798.3300 (Carcinogenicity)
Etyylimetyyliketoksiimi 96-29-7	karsinogeeninen	sisäänhengitys: höyry	3 - 18 m 6 h/d, 5 d/w	Hiiri	Uros/Naaras	EPA OTS 798.3300 (Carcinogenicity)
Etyylimetyyliketoksiimi 96-29-7	karsinogeeninen	sisäänhengitys: höyry	3 - 18 m 6 h/d, 5 d/w	Rotta	Uros/Naaras	EPA OTS 798.3300 (Carcinogenicity)

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos / Arvo	Testityyppi	Levitysmenetelmä	Tyyppi	Menetelmä
Etyylimetyyliketoksiimi 96-29-7	NOAEL F1 $\geq$ 200 mg/kg NOAEL F2 $\geq$ 200 mg/kg	Two generation study	suun kautta: pakkosyöttö	Rotta	ei eritelty
oktametyylisyklotetrasilo ksaani 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.

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos / Arvo	Levitysmen etelmä	Altistumisaika/toist umistiheys	Tyyppi	Menetelmä
Vinyylioksiminosilaani 2224-33-1	LOAEL 25 mg/kg	suun kautta: pakkosyöttö	13 w 5 d/week	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Silanamine, 1,1,1- trimethyl-N- (trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica 7631-86-9	NOAEL 491,5 mg/kg	suun kautta: ruoka	6 months daily	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 6 h/d, 5 d/wk	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 6 h/d, 5 d/wk	apina	ei eritelty
Etyylimetyyliketoksiimi 96-29-7	LOAEL 25 mg/kg	suun kautta: pakkosyöttö	13 w 5 d/week	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
oktametyyliisyklotetrasil ksaani 556-67-2	LOAEL 35 ppm	Sisäänhengit ys	6 h nose only inhalation 5 days/week for 13 weeks	Rotta	OECD Guideline 412 (Repeated Dose Inhalation Toxicity: 28/14-Day)
oktametyyliisyklotetrasil ksaani 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****11.2.1 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Tietoja aineista ei ole saatavilla.

Ei tietoja käytettävissä.

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

Ei saa päästää viemäriin/pintaveteen/pohjaveteen.

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

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Vinyylioksiminosilaani 2224-33-1	LC50	> 560 mg/L	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Vinyylioksiminosilaani 2224-33-1	NOEC	50 mg/L	14 d	Oryzias latipes	OECD Guideline 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test: 14-day Study)
Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N- (trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica 7631-86-9	LC50	> 10.000 mg/L	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Etyylimetyyliketoksiimi 96-29-7	LC50	320 - 1.000 mg/L	96 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
Etyylimetyyliketoksiimi 96-29-7	NOEC	50 mg/L	14 d	Oryzias latipes	OECD Guideline 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test: 14-day Study)
oktametyyliisyklotetrasiloksaani 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)
oktametyyliisyklotetrasiloksaani 556-67-2	LC50	Toxicity > Water solubility	96 h	Oncorhynchus mykiss	EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)

**Myrkyllisyys (vesiselkärangattomille):**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Vinyylioksiminosilaani 2224-33-1	EC50	201 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N- (trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica 7631-86-9	EC50	> 1.000 mg/L	24 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Etyylimetyyliketoksiimi 96-29-7	EC50	> 500 mg/L	48 h	Daphnia magna	EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)
oktametyyliisyklotetrasiloksaani 556-67-2	EC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Daphnia magna	EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)

**Kroonisti myrkyllisyys vesiselkärangattomille:**

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
Vinyylioksiminosilaani	NOEC	> 100 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia)

2224-33-1					magna, Reproduction Test)
Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica 7631-86-9	NOEC	132,7 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Etyylimetyyliketoksiimi 96-29-7	NOEC	> 100 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
oktametyyliisoklotetrasiloksaani 556-67-2	NOEC	7,9 µg/l	21 d	Daphnia magna	EPA OTS 797.1330 (Daphnid Chronic Toxicity Test)

### Myrkyllisyys (Algae):

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Vinyylioksiminosilaani 2224-33-1	EC50	94 mg/L	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Vinyylioksiminosilaani 2224-33-1	NOEC	30 mg/L	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica 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 7631-86-9	NOEC	173,1 mg/L	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Etyylimetyyliketoksiimi 96-29-7	EC50	11,8 mg/L	72 h	Scenedesmus capricornutum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Etyylimetyyliketoksiimi 96-29-7	NOEC	2,56 mg/L	72 h	Scenedesmus capricornutum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
oktametyyliisoklotetrasiloksaani 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)
oktametyyliisoklotetrasiloksaani 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
Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica 7631-86-9	EC50	> 2.500 mg/L	3 h	Aktiiviliete pääasiassa kotitalousjätevedestä	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Etyylimetyyliketoksiimi 96-29-7	EC10	177 mg/L	17 h		DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
oktametyyliisoklotetrasiloksaani 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

**Biohajoavuus (seulontatesti):**

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Testityyppi	Hajoavuus	Altistusaika	Menetelmä
Vinyylioksiminosilaani 2224-33-1	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	26 %	28 d	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
Etyylimetyyliketoksiimi 96-29-7	luonnossa hajoava	aerobinen	70 %	14 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA 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))

**(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. CAS-nro	LogPow	Lämpötila	Menetelmä
Etyylimetyyliketoksiimi 96-29-7	0,65	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
oktametyylisyklotetrasiloksaani 556-67-2	6,98	21,7 °C	muu ohjeistus:

**Biokonsentraatiokerroin (BCF)**

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Biologinen kertyvyystekijä (BCF)	Altistusaika	Lämpötila	Tyyppi	Menetelmä
Vinyylioksiminosilaani 2224-33-1	> 0,5 - 5,8	6 Weeks		Cyprinus carpio	muu ohjeistus:
Etyylimetyyliketoksiimi 96-29-7	0,5 - 0,6	42 d	25 °C	Oryzias latipes	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	LogKoc	pH	Menetelmä
oktametyylisyklotetrasiloksaani 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. CAS-nro	PBT	vPvB
oktametyylisyklotetrasiloksaani 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:

Toimitetaan hävitettäväksi voimassa olevien jätehuoltosäännösten mukaisesti.

Ei saa päästää viemäriin/pintaveteen/pohjaveteen.

Puhdistamattoman pakkauksen hävittäminen:

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

Jätenimike

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

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

**KOHTA 14: Kuljetustiedot**

- 14.1. YK-numero 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 %
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.  
H226 Syttyvä neste ja höyry.  
H301 Myrkyllistä nieltynä.  
H312 Haitallista joutuessaan iholle.  
H315 Ärsyttää ihoa.  
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.  
H350 Saattaa aiheuttaa syöpää.  
H351 Epäillään aiheuttavan syöpää.  
H361f Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä.  
H370 Vahingoittaa elimiä.  
H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.  
H410 Erittäin myrkyllistä 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 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.**