



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

Sivu 1 / 15

Loctite Repair Putty White

KTT-no : 584283

V004.0

Viimeistely, pvm.: 23.02.2023

Painatuspäivä: 24.02.2023

Korvaa version: 12.05.2021

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

#### 1.1 Tuotetunniste

Loctite Repair Putty White

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

Suunniteltu käyttötarkoitus:

2-komponentti epoksiliima

#### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Clas Ohlson Oy

Brunnsgatan 10B

00100 Helsinki

Suomi

Tel.: 020 111 22 22

E-mail : info@clasohlson.fi

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Katso käyttöturvallisuustiedotteen päivitykset verkkosivuiltamme <https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> tai [www.henkel-adhesives.com](http://www.henkel-adhesives.com).

#### 1.4 Häätäpuhelinnumero

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

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

##### Aineen (CLP):

Ihoa herkistävä

katgoria 1

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Silmä-ärsytyksellä

katgoria 2

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Ihoärsytys

katgoria 2

H315 Ärsyttää ihoa.

#### 2.2 Merkinnät

##### Merkinnät (CLP):

Varoitusmerkki:



<b>Huomiosana:</b>	Varoitus
<b>Vaaralauseke:</b>	H315 Ärsyttää ihoa. H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
<b>Täydentäviä tietoja</b>	EUH212 Varoitus! Vaarallista keuhkorakkuloihin kulkeutuvaa pölyä saattaa muodostua käytön yhteydessä. Älä hengitä pölyä.
<b>Turvalauseke:</b>	P102 Säilytä lasten ulottumattomissa. P101 Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.
<b>Turvalauseke: Ennaltaehkäisystä</b>	P280 Käytä suojakäsineitä.
<b>Turvalauseke: Pelastustoimenpiteistä</b>	P302+P352 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla.
<b>Turvalauseke: Jätteiden käsittelystä</b>	P501 Hävitä sisältö/pakkaus kansallisten määräysten mukaisesti.

### 2.3. Muut vaarat

Asianmukaisesti käytettynä ei mitään.

Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.

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):**

Tämä seos ei sisällä aineita, joiden pitoisuus ylittää luvun 3 pitoisuusrajan ja joiden on arvioitu olevan PBT, vPvB tai ED.

## 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
Pentaerytritoli-PO- mercaptoglycerol 72244-98-5 701-196-7 01-2120118957-46	10- 20 %	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412		
Titaanidioksidi 13463-67-7 236-675-5 01-2119489379-17	1- < 5 %	Carc. 2, Hengittäminen, H351		
2,4,6- tri(Dimetyyliaminometyyli)fenoli 90-72-2 202-013-9 01-2119560597-27	1- < 3 %	Acute Tox. 4, Suun kautta, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319		

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

**Luokittelemattomilla aineilla voi olla työperäisen altistumisen raja-arvoja.**

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleisohjeet:  
Oireiden esiintyessä mentävä lääkäriin.

Hengittäminen:  
Siirry raittiiseen ilmaan, jos vaivat jatkuvat, otettava yhteys lääkäriin.

Iho:  
Huuhdeltava juoksevilla vedellä ja saippualla. Hoidettava ihoa. Riisuttava aineen saastuttama vaatus. Tarvittaessa käännyttävä ihotautilääkäriin puoleen.

Roiskeet silmiin:  
Silmiä on huuhdeltava välittömästi silmäsuihkulla tai vedellä vähintään 5 min ajan. Oireiden ilmetessä (voimakas kipu, valonarkuus, näköhäiriö) huuhdeltava ja mentävä lääkäriin.

Nieleminen:  
Huuhdeltava suu, juotava 1-2 lasia vettä, hakeuduttava lääkäriin hoitoon.

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

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

IHO: punoitus, tulehdus

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

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

Katso kohta: Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

#### Sopivat sammutusaineet:

vaahto, sammutusjauhe, hiilihappo, vesihajasuihku, sumu

#### Turvallisuussyistä soveltumaton sammutusaine:

Vesisuorasuihku

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

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

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Käytettävä ulkoilmasta riippumattonta hengityssuojainta.

Käytettävä henkilökohtaista suojarustusta.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Käytettävä henkilökohtaista suojarustusta.

Vältettävä aineen pääsyä iholle ja silmiin.

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta ja ilmanpoistosta.

### 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.  
Kerätään talteen mekaanisesti.

**6.4 Viittaukset muihin kohtiin**

Katso ohje kohdasta 8.

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

Työtilat tuuletettava riittävästi.  
Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin

Yleiset hygieniatoimenpiteet:

Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.  
Kädet täytyy pestä ennen taukoja ja työn lopettamisen jälkeen.

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

Säilytä alkuperäispakkauksessa.  
Astiat on säilytettävä tiiviisti suljettuina.  
Varastoitava kuivassa ja viileässä paikassa.  
Lämpötilat + 5 °C ja + 25 °C välillä  
Ei saa säilyttää elintarvikkeiden ja nautittavien aineiden kanssa.

**7.3 Erityinen loppukäyttö**

2-komponentti epoksiliima

**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet****8.1 Valvontaa koskevat muuttujat****Työperäisen altistuksen raja-arvot**

Pätee:  
Suomi

Sisältö [Säännellyillä aine]	Ppm	mg/m <sup>3</sup>	Arvo tyyppi	Lyhytaikaine altistuskategoria / Huomautus	Oikeusperusta
Calcium sulfäte (1:1) dihydrate 10101-41-4 [KIPSI PÖLY]		10	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):		FN_OEL
Calcium sulfäte (1:1) dihydrate 10101-41-4 [Epäorgaaninen pöly]		10	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
Kalsiumkarbonaatti 1317-65-3 [KALKKIKIVI PÖLY]		10	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):		FN_OEL
Talkki 14807-96-6 [Talkki, rakeinen (hengittävää pöly)]		2	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
Talkki 14807-96-6 [Talkki, rakeinen (alveolijae)]		1	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
Titaanidioksidi 13463-67-7 [TITAANIDIOKSIDI 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	
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydroxy-, ether with 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptop 72244-98-5	vesi (makea vesi)		0,07 mg/L				
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydroxy-, ether with 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptop 72244-98-5	Makea vesi - ajoittainen		0,12 mg/L				
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydroxy-, ether with 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptop 72244-98-5	vesi (merivesi)		0,007 mg/L				
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydroxy-, ether with 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptop 72244-98-5	sedimentti (makea vesi)				0,322 mg/kg		
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydroxy-, ether with 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptop 72244-98-5	sedimentti (merivesi)				0,032 mg/kg		
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydroxy-, ether with 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptop 72244-98-5	Jätevedenpuhdistamo		10 mg/L				
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli 90-72-2	vesi (makea vesi)		0,046 mg/L				
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli 90-72-2	vesi (merivesi)		0,005 mg/L				
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli 90-72-2	Makea vesi - ajoittainen		0,46 mg/L				
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli 90-72-2	Merivesi - ajoittainen		0,046 mg/L				
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli 90-72-2	Jätevedenpuhdistamo		0,2 mg/L				
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli 90-72-2	sedimentti (makea vesi)				0,262 mg/kg		
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli 90-72-2	sedimentti (merivesi)				0,026 mg/kg		
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli 90-72-2	Maaperä				0,025 mg/kg		

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

Nimi luettelosta	Application Area	Altistumisreitin	Health Effect	Exposure Time	Arvo	Huomautuksia:
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydroxy-, ether with 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptop 72244-98-5	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		22 mg/m <sup>3</sup>	
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydroxy-, ether with 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptop 72244-98-5	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		2,7 mg/kg	
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydroxy-, ether with 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptop 72244-98-5	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		6,52 mg/m <sup>3</sup>	
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydroxy-, ether with 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptop 72244-98-5	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		1,61 mg/kg	
Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], a-hydroxy-, ether with 2,2-bis(hydroxymethyl)-1,3-propanediol (4:1), 2-hydroxy-3-mercaptop 72244-98-5	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		1,9 mg/kg	
Titaanidioksidi 13463-67-7	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,17 mg/m <sup>3</sup>	
Titaanidioksidi 13463-67-7	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,028 mg/m <sup>3</sup>	
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli 90-72-2	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,53 mg/m <sup>3</sup>	
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli 90-72-2	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		2,1 mg/m <sup>3</sup>	
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli 90-72-2	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,15 mg/kg	
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli 90-72-2	Työntekijät	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,6 mg/kg	
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli 90-72-2	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,13 mg/m <sup>3</sup>	
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli 90-72-2	yleinen populaatio	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,13 mg/m <sup>3</sup>	
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli 90-72-2	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,075 mg/kg	
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli 90-72-2	yleinen populaatio	dermaalinen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,075 mg/kg	
2,4,6-tris(dimetyyliaminometyyli)fenoli 90-72-2	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,075 mg/kg	

**Biologisen altistumisen indeksit**  
ei**8.2 Altistumisen ehkäiseminen:**

Hengityssuojain:

Ei välttämätön.

Käsisuoja:

Suositellaan nitrilikumista valmistettuja suojakäsineitä ( Materiaalin paksuus > 0,1 mm, läpäisy aika < 30s). Käsineet on vaihdettava jokaisen lyhyen kosketusajan tai tahrinutumisen jälkeen. Saatavissa hyvin varustetuista alan liikkeistä tai apteekkeista.

Silmäsuojain:

Tiiviisti istuvat suojalasis.

Silmäsuojaimien on täytettävä EN166 vaatimukset.

Kehonsuojus:

Sopiva suoja-asu.

Suojaustetuksen 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**

Olomuoto	Kiinteä
toimituslomake	liimamassa
Väri	valkoinen, saakka, Beige
Haju	Spesifinen
Jähmettymislämpötila	Ei voida käyttää, Tuote on kiinteä aine.
Kiehumispiste	Tällä hetkellä määrittelyssä
Syttyvyys	Tällä hetkellä määrittelyssä
Räjähdyksäraja	Ei voida käyttää, Tuote on kiinteä aine.
Leimahduspiste	Ei voida käyttää, Tuote on kiinteä aine.
Itsesyttymislämpötila	Ei voida käyttää, Tuote on kiinteä aine.
Hajoamislämpötila	Tällä hetkellä määrittelyssä
pH	Ei voida käyttää, Tuote on liukenematon (veteen).
pH	Ei voida käyttää, Tuote on liukenematon (veteen).
Viskositeetti (kinemaattinen)	Ei määritettävissä, Tuote on kiinteä aine.
liukoisuus(laadullinen)	Liukenematon
(23 °C (73.4 °F); Liuotin: Vesi)	
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	Ei voida käyttää
	Seos
Höyrynpaine	Tällä hetkellä määrittelyssä
Tiheys	Tällä hetkellä määrittelyssä
Suhteellinen höyryntiheys:	Ei määritettävissä, Tuote on kiinteä aine.
Partikkelin karakteristiikka	Tällä hetkellä määrittelyssä

**9.2. MUUT TIEDOT**

Muut tiedot eivät koske tätä tuotetta

**KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus****10.1. Reaktiivisuus**

Ei mitään tiedossa, jos käyttö määräysten mukainen.

**10.2. Kemiallinen stabiilisuus**

Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.

**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

Katso kappale reaktiivisuus

**10.4. Vältettävät olosuhteet**

Ei mitään tiedossa, jos käyttö määräysten mukainen.

**10.5. Yhteensopimattomat materiaalit**

Asianmukaisesti käytettynä ei mitään.

**10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet**

Ei tiedossa.

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot****Yleiset toksisuustiedot:**

Ristireaktiot muiden epoksiyhdisteiden kanssa mahdollisia.

**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
Pentaerytritoli-PO-mercaptoglycerol 72244-98-5	LD50	2.600 mg/kg	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Titaanidioksidi 13463-67-7	LD50	> 5.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)
2,4,6-tri(Dimetyyliaminometyyli)fenoli 90-72-2	LD50	1.200 mg/kg	Rotta	ei eritelty

**Välitön myrkyllisyys- iho:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Tyyppi	Menetelmä
Pentaerytritoli-PO-mercaptoglycerol 72244-98-5	LD50	> 10.200 mg/kg	Kani	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Titaanidioksidi 13463-67-7	LD50	> 10.000 mg/kg	Kani	ei eritelty



**Välitön myrkyllisyys- hengityselimet:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Testiympäristö	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
Titaanidioksidi 13463-67-7	LC50	> 6,82 mg/L	Pöly	4 h	Rotta	ei eritelty

**Ihosyövyttävyysohoärsytys:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
Pentaerytritoli-PO- mercaptoglycerol 72244-98-5	ei ärsyttävä	4 h	Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Titaanidioksidi 13463-67-7	ei ärsyttävä	4 h	Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
2,4,6- tri(Dimetyyliaminometyyl i)fenoli 90-72-2	Syövyttävä	4 h	Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
2,4,6- tri(Dimetyyliaminometyyl i)fenoli 90-72-2	Sub-Category 1C (corrosive)		uudelleen muodostettu kollageeniväliain e	OECD Guideline 435 (In Vitro Membrane Barrier Test Method for Skin Corrosion)

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
Pentaerytritoli-PO- mercaptoglycerol 72244-98-5	ei ärsyttävä		Kani	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Titaanidioksidi 13463-67-7	ei ärsyttävä		Kani	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

**Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Testityyppi	Tyyppi	Menetelmä
Pentaerytritoli-PO- mercaptoglycerol 72244-98-5	herkistävä	Hiiri, paikallisten imusolmukkeiden testi (LLNA)	Hiiri	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Titaanidioksidi 13463-67-7	ei herkistävä	Hiiri, paikallisten imusolmukkeiden testi (LLNA)	Hiiri	equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Titaanidioksidi 13463-67-7	ei herkistävä	Buehlerin testi	Marsu	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
2,4,6- tri(Dimetyyliaminometyyl i)fenoli 90-72-2	ei herkistävä	Buehlerin testi	Marsu	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
2,4,6- tri(Dimetyyliaminometyyl i)fenoli 90-72-2	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
Titaanidioksidi 13463-67-7	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Titaanidioksidi 13463-67-7	negatiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkeaa vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Titaanidioksidi 13463-67-7	negatiivinen	nisäkkösolujen geenimutaatio analyysi	kanssa ja ilman		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Titaanidioksidi 13463-67-7	negatiivinen	nisäkkösolujen mikrotumatesti in vitro	without		equivalent or similar to OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
2,4,6- tri(Dimetyyliaminometyyl i)fenoli 90-72-2	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2,4,6- tri(Dimetyyliaminometyyl i)fenoli 90-72-2	negatiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkeaa vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
2,4,6- tri(Dimetyyliaminometyyl i)fenoli 90-72-2	negatiivinen	nisäkkösolujen geenimutaatio analyysi	kanssa ja ilman		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Titaanidioksidi 13463-67-7	negatiivinen	suun kautta: pakkosyöttö		Rotta	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Tulos	Levitysmenet elmä	Altistusaika / Taajuus hoidon	Tyyppi	Sukupuoli	Menetelmä
Titaanidioksidi 13463-67-7	ei karsinogeeninen	suun kautta: ruoka	103 w daily	Rotta	Uros/Naaras	ei eritelty

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos / Arvo	Testityyppi	Levitysmen etelmä	Tyyppi	Menetelmä
Titaanidioksidi 13463-67-7	NOAEL P >= 1.000 mg/kg NOAEL F1 >= 1.000 mg/kg	yhden sukupolven tutkimus	suun kautta: ruoka	Rotta	OECD Guideline 443 (Extended One-Generation Reproductive 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	Levitysmen etelmä	Altistumisaika/toist umistiheys	Tyyppi	Menetelmä
Titaanidioksidi 13463-67-7	NOAEL > 1.000 mg/kg	suun kautta: pakkosyöttö	92 d daily	Rotta	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

**Aspiraatiovaara:**

Ei tietoja käytettävissä.

**11.2 Tiedot muista vaaroista**

Ei voida käyttää.

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

Ei saa päästää viemäriin, maaperään tai vesistöön.

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

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Pentaerytritoli-PO-mercaptoglycerol 72244-98-5	LC50	87 mg/L	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Titaanidioksidi 13463-67-7	LC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2,4,6-tri(Dimetyyliaminometyyli)fenoli 90-72-2	LC50	153 mg/L	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	ISO 7346-1 (Determination of the Acute Lethal Toxicity of Substances to a Freshwater Fish [Brachydanio rerio Hamilton-Buchanan (Teleostei, Cyprinidae)])

**Myrkyllisyys (Daphnia):**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Pentaerytritoli-PO-mercaptoglycerol 72244-98-5	EC50	12 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Titaanidioksidi 13463-67-7	EC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2,4,6-tri(Dimetyyliaminometyyli)fenoli 90-72-2	EC50	> 100 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

**Kroonisti myrkyllisyys vesiselkärangattomille**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Pentaerytritoli-PO-mercaptoglycerol 72244-98-5	NOEC	3,5 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Titaanidioksidi 13463-67-7	NOEC	Toxicity > Water solubility	21 d	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test)

**Myrkyllisyys (Algae):**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Pentaerytritoli-PO-mercaptoglycerol 72244-98-5	EC50	> 733 mg/L	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Pentaerytritoli-PO-mercaptoglycerol 72244-98-5	NOEC	338 mg/L	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Titaanidioksidi 13463-67-7	EC50	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Titaanidioksidi 13463-67-7	NOEC	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2,4,6-tri(Dimetyyliaminometyyli)fenoli 90-72-2	EC50	46,7 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2,4,6-tri(Dimetyyliaminometyyli)fenoli 90-72-2	NOEC	6,44 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

### Myrkyllisyys mikro-organismeille

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Pentaerytritoli-PO-mercaptoglycerol 72244-98-5	EC50	> 1.000 mg/L	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Titaanidioksidi 13463-67-7	EC0	Toxicity > Water solubility	24 h	Pseudomonas fluorescens	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
2,4,6-tri(Dimetyyliaminometyyli)fenoli 90-72-2	EC0	27 mg/L	16 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)

### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Testityyppi	Hajoavuus	Altistusaika	Menetelmä
Pentaerytritoli-PO-mercaptoglycerol 72244-98-5	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	5 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
2,4,6-tri(Dimetyyliaminometyyli)fenoli 90-72-2	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	4 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

### 12.3. Biokertyvyys

Ei tietoja käytettävissä.

### 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Vaaralliset aineet. CAS-nro	LogPow	Lämpötila	Menetelmä
Pentaerytritoli-PO-mercaptoglycerol 72244-98-5	1,2	20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
2,4,6-tri(Dimetyyliaminometyyli)fenoli 90-72-2	-0,66	21,5 °C	EPA OPPTS 830.7550 (Partition Coefficient, n-octanol / H2O, Shake Flask Method)

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

Vaaralliset aineet. CAS-nro	PBT / vPvB
Pentaerytritoli-PO-mercaptoglycerol 72244-98-5	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
Titaanidioksidi 13463-67-7	According to Annex XIII of regulation (EC) 1907/2006 a PBT and vPvB assessment shall not be conducted for inorganic substances.
2,4,6-tri(Dimetyyliaminometyyli)fenoli 90-72-2	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.

### 12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei voida käyttää.

### 12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Ei tietoja käytettävissä.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuotteen hävittäminen:

Jätteet ja tuotejäämät hävitetään paikallisten viranomaismääräysten mukaisesti.

Puhdistamattoman pakkauksen hävittäminen:

Pakkauksen kierrätys ainoastaan, jos se on tyhjennetty tähteistä.

Jätenimike  
080409

**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 1005/2009):	Ei voida käyttää
Prior Informed Consent (PIC) (Asetus (EU) N:o 649/2012):	Ei voida käyttää
Persistent Organic Pollutants (POPs) (Asetus (EU) 2019/1021):	Ei voida käyttää
VOC-pitoisuus (CH)	0,0 %

**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:

H302 Haitallista nieltynä.  
H315 Ärsyttää ihoa.  
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
H351 Epäillään aiheuttavan syöpää.  
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:	Eriyistä huolta aiheuttava aine (REACH-kandidaattiluettelo)
PBT:	Aine, joka täyttää pysyvyys-, biokertyvyys- ja myrkyllisyyskriteerit
PBT/vPvB:	Aine, joka täyttää pysyvän, biokertyvän ja myrkyllisen sekä erittäin hitaasti hajoavan ja erittäin biokertyvän kriteerit
vPvB:	Aine, joka täyttää erittäin hitaasti hajoavat ja erittäin biokertyvät kriteerit

**Lisätiedot:**

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