



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

Sivu 1 / 16

Ceresit CL 51

KTT-no : 390200

V005.0

Viimeistely, pvm.: 13.06.2023

Painuspäivä: 19.03.2024

Korvaa version: 26.07.2022

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

### 1.1 Tuotetunniste

Ceresit CL 51

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

Suunniteltu käyttötarkoitus:  
eristysaine

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Henkel Balti OÜ  
Sõbra 61  
50106 Tartu

EE

Puh.: +372 (7) 305 800

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 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):

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).

<b>Täydentäviä tietoja</b>	EUH211 Varoitus! Vaarallisia keuhkorakkuloihin kulkeutuvia pisaroita saattaa muodostua suihkukuksen yhteydessä. Älä hengitä suihkettä tai sumua. Sisältää: 1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni; Isotiatsolinonia seos (C(M)IT/MIT (3:1)) Voi aiheuttaa allergisen reaktion.
<b>Turvalauseke:</b>	P101 Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti. P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.
<b>Turvalauseke: Ennaltaehkäisyä</b>	P262 Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin.

### 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):

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
Titaaniidioksidi 13463-67-7 236-675-5 01-2119489379-17	1- < 5 %	Carc. 2, Hengittäminen, H351		
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni 2634-33-5 220-120-9 01-2120761540-60	0,005- < 0,05 % ( 50 ppm- < 500 ppm)	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411 Acute Tox. 4, Suun kautta, H302 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 2, Hengittäminen, H330	Skin Sens. 1; H317; C >= 0,05 % ===== M acute = 1	
Isotiatsolinonia seos (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9 01-2120764691-48	0,0001- < 0,0015 % ( 1 ppm- < 15 ppm)	Aquatic Chronic 1, H410 Skin Corr. 1C, H314 Acute Tox. 2, Ihon kautta, H310 Acute Tox. 3, Suun kautta, H301 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 2, Hengittäminen, H330 Aquatic Acute 1, H400 Skin Sens. 1A, H317	Skin Irrit. 2; H315; C 0,06 - < 0,6 % Skin Corr. 1C; H314; C >= 0,6 % Eye Irrit. 2; H319; C 0,06 - < 0,6 % Eye Dam. 1; H318; C >= 0,6 % Skin Sens. 1A; H317; C >= 0,0015 % ===== M acute = 100 M chronic = 100	

Jos ATE-arvoja ei näytetä, katso LD/LC50-arvot kohdasta 11.

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

**KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet****4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

Yleisohjeet:

Oireiden esiintyessä mentävä lääkäriin.

Hengittäminen:

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

Iho:

Huuhdeltava juoksevalla vedellä ja saippualla. Hoidettava ihoa. Riisuttava aineen saastuttama vaatetus.

Roiskeet silmiin:

Huuhdeltava juoksevalla vedellä, mentävä tarvittaessa lääkäriin.

Nieleminen:

Huuhdeltava suu, juotava 1-2 lasia vettä, hakeuduttava lääkärin hoitoon.

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

Ei tietoja käytettävissä

**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 riippumatonta hengityssuojainta.

Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.

**KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä****6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.

Ulosvuotaneen aineen johdosta liukastumisvaara.

Vältettävä aineen pääsyä iholle ja silmiin.

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

Ei saa päästää viemäriin/pintaveteen/pohjaveteen.

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

Ottettava talteen nestettä sitovalla aineella (esim. hiekka, turve, sahajauho).

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**

Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin

Yleiset hygieniatoimenpiteet:

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**

Varastoitava pakkaselta suojattuna.

Varastoitava kuivassa ja viileässä paikassa.

Säilytä alkuperäisissä suljetuissa astioissa.

Vältettävä kosteutta.

Ei saa säilyttää elintarvikkeiden ja nautittavien aineiden kanssa.

**7.3 Erityinen loppukäyttö**

eristysaine

**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 altistumiskategoria / Huomautus	Oikeusperusta
Kalsiumkarbonaatti 1317-65-3 [KALKKIKIVI PÖLY]		10	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):		FN_OEL
Dolomite 16389-88-1 [DOLOMIITTI PÖLY]		10	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):		FN_OEL
Titaanidioksidi 13463-67-7 [TITTAANIDIOKSIDI 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	
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni 2634-33-5	vesi (makea vesi)		0,00403 mg/L				
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni 2634-33-5	vesi (merivesi)		0,000403 mg/L				
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni 2634-33-5	vesi (ajoittaiset päästöt)		0,0011 mg/L				
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni 2634-33-5	Jätevedenpuhdi stamo		1,03 mg/L				
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni 2634-33-5	sedimentti (makea vesi)				0,0499 mg/kg		
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni 2634-33-5	sedimentti (merivesi)				0,00499 mg/kg		
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni 2634-33-5	Maaperä				3 mg/kg		
5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1) seos 55965-84-9	vesi (makea vesi)		0,00339 mg/L				
5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1) seos 55965-84-9	vesi (merivesi)		0,00339 mg/L				
5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1) seos 55965-84-9	Jätevedenpuhdi stamo		0,23 mg/L				
5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1) seos 55965-84-9	sedimentti (makea vesi)				0,027 mg/kg		
5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1) seos 55965-84-9	sedimentti (merivesi)				0,027 mg/kg		
5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1) seos 55965-84-9	Maaperä				0,01 mg/kg		
5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1) seos 55965-84-9	vesi (ajoittaiset päästöt)		0,00339 mg/L				

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

Nimi luettelosta	Application Area	Altistumis reitin	Health Effect	Exposure Time	Arvo	Huomautuksia:
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>	
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni 2634-33-5	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		6,81 mg/m <sup>3</sup>	
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni 2634-33-5	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,966 mg/kg	
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni 2634-33-5	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		1,2 mg/m <sup>3</sup>	
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni 2634-33-5	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,345 mg/kg	
5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1) seos 55965-84-9	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,02 mg/m <sup>3</sup>	
5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1) seos 55965-84-9	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		0,04 mg/m <sup>3</sup>	
5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1) seos 55965-84-9	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,02 mg/m <sup>3</sup>	
5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1) seos 55965-84-9	yleinen populaatio	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		0,04 mg/m <sup>3</sup>	
5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1) seos 55965-84-9	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,09 mg/kg	
5-Kloori-2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin ja 2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1) seos 55965-84-9	yleinen populaatio	suun kautta	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,11 mg/kg	

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

Hengityssuojain:  
Huolehdyttävä riittävästä tuuletuksesta ja ilmanpoistosta.

Käsisuojat:  
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 apteekeista.

Silmäsuojain:  
Tiiviisti istuvat suojalasit.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

toimituslomake	Neste
Väri	harmaa
Haju	Spesifinen
Olomuoto	Nestemäinen
Sulamispiste	Ei voida käyttää, Tuote on nestemäinen
Jähmettymislämpötila	0 °C (32 °F) Vetinen liuos
Kiehumispiste	>= 100 °C (>= 212 °F)
Syttyvyys	Tuote ei ole syttyvä
Räjähdyksäraja	Ei voida käyttää, Vetinen liuos
Leimahduspiste	Ei voida käyttää, Tuote ei ole syttyvä
Itsesyttymislämpötila	Ei voida käyttää, Vetinen liuos
Hajoamislämpötila	Ei voida käyttää, Aine/seos ei ole itsereaktiivinen, ei sisällä orgaanista peroksidia eikä hajoa ennakoituissa käyttöolosuhteissa
pH	7,5 - 9,5
(20 °C (68 °F); Kons.: 100 % tuote; Liuotin: Vesi)	
pH	Ei voida käyttää
Viskositeetti (kinemaattinen)	5.237,7 mm <sup>2</sup> /s
(23 °C (73 °F); )	
liukoisuus(laadullinen)	Sekoittuva
(20 °C (68 °F); Liuotin: Vesi)	
Jakautumiskerroin: n-oktanoliv/vesi	Ei voida käyttää
	Seos
Höyrynpaine	2,34 kPa Veteen viittaavat arvot
(20 °C (68 °F))	
Tiheys	1,395 - 1,705 kg/dm <sup>3</sup>
(20 °C (68 °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

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:**

Jos ihokontakti tuotteen kanssa on toistuva, ei voida sulkea pois allergian mahdollisuutta.

**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
Titaanidioksidi 13463-67-7	LD50	> 5.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)- oni 2634-33-5	LD50	490 mg/kg	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Isotiatsolinonia seos (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	LD50	66 mg/kg	Rotta	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
Titaanidioksidi 13463-67-7	LD50	> 10.000 mg/kg	Kani	ei eritelty
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)- oni 2634-33-5	LD50	> 2.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Isotiatsolinonia seos (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	LD50	87,12 mg/kg	Kani	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
Titaanidioksidi 13463-67-7	LC50	> 6,82 mg/L	Pöly	4 h	Rotta	ei eritelty
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)- oni 2634-33-5	LC50	0,4 mg/L	pöly ja sumu	4 h	Rotta	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Isotiatsolinonia seos (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	LC50	0,171 mg/L	pöly ja sumu	4 h	Rotta	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

**Ihosyövyttävyyksihoärsytys:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
Titaanidioksidi 13463-67-7	ei ärsyttävä	4 h	Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)- oni 2634-33-5	kohtuullisen ärsyttävä	4 h	Kani	EPA OPP 81-5 (Acute Dermal Irritation)
Isotiatsolinonia seos (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	Syövyttävä	4 h	Kani	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
Titaanidioksidi 13463-67-7	ei ärsyttävä		Kani	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)- oni 2634-33-5	Syövyttävä	3 h	Kani	EPA OPP 81-4 (Acute Eye Irritation)
Isotiatsolinonia seos (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	Category 1 (irreversible effects on the eye)		Kani	ei eritelty

**Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Testityyppi	Tyyppi	Menetelmä
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)
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)- oni 2634-33-5	herkistävä	Marsu, maksimointi testi	Marsu	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)- oni 2634-33-5	herkistävä	Hiiri, paikallisten imusolmukkeiden testi (LLNA)	Hiiri	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Isotiatsolinonia seos (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	herkistävä	Marsu, maksimointi testi	Marsu	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Isotiatsolinonia seos (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	herkistävä	Hiiri, paikallisten imusolmukkeiden testi (LLNA)	Hiiri	ei eritelty

**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 kromosomipoikkea 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)
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)- oni 2634-33-5	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)- oni 2634-33-5	negatiivinen	nisäkkösolujen geenimutaatio analyysi	kanssa ja ilman		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)- oni 2634-33-5	positive without metabolic activation	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Isotiatsolinonia seos (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	kyseenalainen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Isotiatsolinonia seos (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	positiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		EPA OPP 84-2 (Mutagenicity Testing)
Isotiatsolinonia seos (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	positiivinen	nisäkkösolujen geenimutaatio analyysi	kanssa ja ilman		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Isotiatsolinonia seos (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	negatiivinen	DNA damage and repair assay, UDS in mammalian cells in vitro	not applicable		OECD Guideline 482 (Genetic Toxicology: DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells In Vitro)
Titaanidioksidi 13463-67-7	negatiivinen	suun kautta: pakkosyöttö		Rotta	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)- oni 2634-33-5	negatiivinen	suun kautta: pakkosyöttö		Hiiri	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)- oni 2634-33-5	negatiivinen	suullisesti: ei eritely		Rotta	OECD Guideline 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells in vivo)
Isotiatsolinonia seos (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	negatiivinen	suun kautta: pakkosyöttö		Hiiri	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Isotiatsolinonia seos (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	negatiivinen	suun kautta: pakkosyöttö		Hiiri	OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)
Isotiatsolinonia seos (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	negatiivinen	suun kautta: ruoka		Drosophila melanogaster	OECD Guideline 477 (Genetic Toxicology: Sex-linked Recessive Lethal Test in Drosophila melanogaster)
Isotiatsolinonia seos (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	negatiivinen	suun kautta: pakkosyöttö		Rotta	OECD Guideline 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells in vivo)
Isotiatsolinonia seos (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	negatiivinen	suun kautta: pakkosyöttö		Rotta	EPA OPP 84-2 (Mutagenicity Testing)

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Tulos	Levitysmenetelmä	Altistusaika / Taajuus hoidon	Tyyppi	Sukupuoli	Menetelmä
Titaanidioksidi 13463-67-7	ei karsinogeeninen	suun kautta: ruoka	103 w daily	Rotta	Uros/Naaras	ei eritelty
Isotiatsolinonia seos (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	ei karsinogeeninen	suun kautta: juomavesi	2 y daily	Rotta	Uros/Naaras	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:**

Seoksen luokitus perustuu kynnyksen, joka viittaa luokitellut aineet seoksessa.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos / Arvo	Testityyppi	Levitysmenetelmä	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)
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni 2634-33-5	NOAEL P 112 mg/kg NOAEL F1 56,6 mg/kg NOAEL F2 56,6 mg/kg	Two generation study	suun kautta: ruoka	Rotta	EPA OPPTS 870.3800 (Reproduction and Fertility Effects)
Isotiatsolinonia seos (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	NOAEL P 30 ppm NOAEL F1 300 ppm NOAEL F2 300 ppm	Two generation study	suun kautta: juomavesi	Rotta	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
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)
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni 2634-33-5	NOAEL 150 mg/kg	suun kautta: pakkosyöttö	28 days daily	Rotta	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni 2634-33-5	NOAEL 69 mg/kg	suun kautta: ruoka	90 days daily	Rotta	EPA OPP 82-1 (90-Day Oral Toxicity)
Isotiatsolinonia seos (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	NOAEL 16,3 mg/kg	suun kautta: juomavesi	90 d daily	Rotta	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Isotiatsolinonia seos (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	NOAEL 0.34 mg/m <sup>3</sup>	Sisäänhengitys: Aerosoli	90 d 6 h/d, 5 d/w	Rotta	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
Isotiatsolinonia seos (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	NOAEL 2,625 mg/kg	dermaalinen	90 d 6 h/d	Rotta	EPA OPP 82-3 (Subchronic Dermal Toxicity 90 Days)

**Aspiraatiovaara:**

Ei tietoja käytettävissä.

**11.2 Tiedot muista vaaroista**

Ei voida käyttää.

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

Ei saa päästää viemäriin, maaperään tai vesistöön.

**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
Titaanidioksidi 13463-67-7	LC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni 2634-33-5	LC50	2,15 mg/L	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni 2634-33-5	NOEC	0,21 mg/L	30 d	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 215 (Fish, Juvenile Growth Test)
Isotiatsolinonia seos (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	LC50	0,22 mg/L	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Isotiatsolinonia seos (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	NOEC	0,098 mg/L	28 d	Oncorhynchus mykiss	OECD 210 (fish early lite stage 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
Titaanidioksidi 13463-67-7	EC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni 2634-33-5	EC50	2,9 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Isotiatsolinonia seos (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	EC50	0,12 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

**Kroonistti myrkyllisyys vesiselkärangattomille:**

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Titaanidioksidi 13463-67-7	NOEC	Toxicity > Water solubility	21 d	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test)
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni 2634-33-5	NOEC	1,2 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Isotiatsolinonia seos (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	NOEC	0,0036 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction 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
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)
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni 2634-33-5	EC50	0,1087 mg/L	24 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni 2634-33-5	EC10	0,0264 mg/L	24 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Isotiatsolinonia seos (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	NOEC	0,00064 mg/L	48 h	Skeletonema costatum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Isotiatsolinonia seos (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	EC50	0,0063 mg/L	72 h	Skeletonema costatum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

**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
Titaanidioksidi 13463-67-7	EC0	Toxicity > Water solubility	24 h	Pseudomonas fluorescens	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni 2634-33-5	EC50	23 mg/L	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Isotiatsolinonia seos (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	EC20	0,97 mg/L	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

**12.2. Pysyvyys ja hajoavuus**

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Testityyppi	Hajoavuus	Altistusaika	Menetelmä
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni 2634-33-5	Ei helposti biohajoava.	aerobinen	42,1 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Isotiatsolinonia seos (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	luonnossa hajoava	aerobinen	100 %	28 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
Isotiatsolinonia seos (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	helposti biohajoava	aerobinen	> 60 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

**12.3. Biokertyvyys**

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Biologinen kertyvyystekijä (BCF)	Altistusaika	Lämpötila	Tyyppi	Menetelmä
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni 2634-33-5	6,62	56 d		ei eritelty	muu ohjeistus:
Isotiatsolinonia seos (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	3,6			Laskenta	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)

**12.4. Liikkuvuus maaperässä**

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	LogPow	Lämpötila	Menetelmä
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni 2634-33-5	0,7	20 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
Isotiatsolinonia seos (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	> -0,71 - 0,75	20 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)

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

Alla olevassa taulukossa on tiedot seoksessa olevista luokitelluista aineista.

Vaaralliset aineet. CAS-nro	PBT / vPvB
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.
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni 2634-33-5	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
Isotiatsolinonia seos (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	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  
080120

**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 Maalit ja lakat (EU):**

säännöllisesti:	Direktiivi 2004/42/EC
Tuote(ala)luokka:	A(h) Pohjustusaineet
I vaihe (1.1.2007 alkaen):	50 g/L
II vaihe (1.1.2010 alkaen):	30 g/L
Enimmäis VOC-sisältö:	2 g/l

**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:

H301 Myrkyllistä nieltynä.  
H302 Haitallista nieltynä.  
H310 Tappavaa joutuessaan iholle.  
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
H315 Ärsyttää ihoa.  
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
H330 Tappavaa hengitettynä.  
H351 Epäillään aiheuttavan syöpää.  
H400 Erittäin myrkyllistä vesielioille.  
H410 Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
H411 Myrkyllistä 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 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.**