



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

Sivu 1 / 25

Ceresit CT 174 Machine Base

KTT-no : 575317  
V002.0

Viimeistely, pvm.: 24.04.2020

Painatuspäivä: 12.12.2020

Korvaa version: 12.04.2019

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

#### 1.1 Tuotetunniste

Ceresit CT 174 Machine Base

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

Suunniteltu käyttötarkoitus:

Laasti

#### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Henkel Balti OÜ

Sobra 61

50106 Tartu

EE

Puh.: +372 (7) 305 800

Fax-nro: +372 (7) 305 808

ua-productsafety.fi@henkel.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):

|| Elinکوhtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen kategoria 2

|| H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

Vesiympäristölle aiheutuvat krooniset vaarat

kategoria 3

H412 Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

#### 2.2 Merkinnät

##### Merkinnät (CLP):

Varoitusmerkki:



|| Huomiosana:

Varoitus

**Vaaralauseke:** H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.  
H412 Haitallista vesieläille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Täydentäviä tietoja** Sisältää: 1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni Sisältää säilöntäaine: Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT). Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

**Turvalauseke:** P260 Älä hengitä sumua/höyryä.  
**Ennaltaehkäisyä** P262 Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin.  
P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.

### 2.3. Muut vaarat

Asianmukaisesti käytettynä ei mitään.

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

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2 Seokset

#### Kemiallinen kuvaus:

Laasti

#### Valmistuksen perusaineet:

Mineraaliset täyteaineet

Veteen

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

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	EY numero REACH Rek. No	Sisältö	Luokitus
Quartz (SiO <sub>2</sub> ) respirable particulates (RCS) >=10% 14808-60-7	238-878-4	5- < 10 %	STOT RE 1 H372
Kromi (III) oksidi 1308-38-9	215-160-9 01-2119433951-39	1- < 5 %	
Kromi antimoni titaani harrastaja rutiili 68186-90-3	269-052-1 01-2119491294-33	1- < 5 %	
Vismutti vanadiinia tetraoxide 14059-33-7	237-898-0	1- < 5 %	STOT RE 2; Hengittäminen H373
Amines, C16-18 and C16-18-unsatd. alkyl 1213789-63-9	01-2119473797-19	0,01- < 0,1 %	Skin Corr. 1B H314 Acute Tox. 4; Suun kautta H302 STOT RE 2; Suun kautta H373 Aquatic Acute 1 H400 STOT SE 3 H335 Asp. Tox. 1 H304 Eye Dam. 1 H318 Aquatic Chronic 2 H411 M-kertoimella (akuutti myrkyllisyys vesieliöille): 10
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
Sinkkipyritioni 13463-41-7	236-671-3 01-2119511196-46	0,001- < 0,01 % ( 10 ppm- < 100 ppm)	Acute Tox. 3; Suun kautta H301 Eye Dam. 1 H318 Acute Tox. 3; Hengittäminen H331 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 M-kertoimella (akuutti myrkyllisyys vesieliöille): 100 M faktori (Pitkäaik. myrkyllisyys vesieliöille) 10
terbutryn 886-50-0	212-950-5	0,001- < 0,01 % ( 10 ppm- < 100 ppm)	Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 Acute Tox. 4; Suun kautta H302 Skin Sens. 1 H317 M-kertoimella (akuutti myrkyllisyys vesieliöille): 100 M faktori (Pitkäaik. myrkyllisyys vesieliöille) 100
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	01-2120764691-48	0,0001- < 0,0015 % ( 1 ppm- < 15 ppm)	Acute Tox. 2; Hengittäminen H330 Aquatic Chronic 1 H410 Acute Tox. 3; Suun kautta

			H301 Acute Tox. 2; Ihon kautta H310 Eye Dam. 1 H318 Skin Sens. 1A H317 Aquatic Acute 1 H400 Skin Corr. 1C H314 M-kertoimella (akuutti myrkyllisyys vesieliöille): 100 M faktori (Pitkäaik. myrkyllisyys vesieliöille) 100
--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**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:

Huuhtelu juoksevilla vedellä ja saippualla. Ihoa hoidettava. Tuotteen likaamat vaatteet riisuttava.

Roiskeet silmiin:

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

vahto, 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.  
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta ja ilmanpoistosta.  
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**

Kerätään talteen mekaanisesti.  
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**

Työtilat tuuletettava riittävästi.  
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**

Säilytä alkuperäisissä suljetuissa kosteudelta suojatuissa astioissa.  
Varastoitava kuivassa ja viileässä paikassa.  
Vältettävä ehdottomasti alle 0 °C ja yli + 50 °C lämpötiloja.  
Ei saa säilyttää elintarvikkeiden ja nautittavien aineiden kanssa.

**7.3 Erityinen loppukäyttö**

Laasti

**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
Dolomite 16389-88-1 [DOLOMIITTI PÖLY]		10	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):		FN_OEL
Kalsiumkarbonaatti 1317-65-3 [KALKKIKIVI PÖLY]		10	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):		FN_OEL
Quartz (SiO <sub>2</sub> ) respirable particulates (RCS) >=10% 14808-60-7 [KVARTSI (ALVEOLIAE)]		0,05	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
Quartz (SiO <sub>2</sub> ) respirable particulates (RCS) >=10% 14808-60-7		0,1	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):		EU OELIII
Kromi (III) oksidi 1308-38-9 [KROMI JA SEN (II, III)-YHDISTEET (KUIN CR)]		0,5	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
Kromi (III) oksidi 1308-38-9 [METALLINEN KROMI, EPÄORGAANISET KROMI(II)YHDISTEET JA EPÄORGAANISET KROMI(III)YHDISTEET (LIUKENEMATTOMAT)]		2	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Indikatiivinen	ECTLV
dirautatrioksidi 1309-37-1 [RAUTAOKSIDI, HUURUT (KUIN FE)]		5	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
Kromi antimoni titaani harrastaja rutiili 68186-90-3 [ANTIMONI JA SEN YHDISTEET (KUIN SB)]		0,5	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
Kromi antimoni titaani harrastaja rutiili 68186-90-3 [KROMI JA SEN (II, III)-YHDISTEET (KUIN CR)]		0,5	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
Kromi antimoni titaani harrastaja rutiili 68186-90-3 [METALLINEN KROMI, EPÄORGAANISET KROMI(II)YHDISTEET JA EPÄORGAANISET KROMI(III)YHDISTEET (LIUKENEMATTOMAT)]		2	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Indikatiivinen	ECTLV
Sininen pigmentti VN-3293 13463-67-7 [TITANIDIOKSIDI PÖLY]		10	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):		FN_OEL
Dialuminium cobalt tetraoxide 1333-88-6 [ALUMIINI, LIUKOISET YHDISTEET (KUIN AL)]		2	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
Dialuminium cobalt tetraoxide 1333-88-6 [KOBOLTTI JA SEN EPÄORGAANISET YHDISTEET (KUIN CO)]		0,02	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
polychloro copper phthalocyanine 1328-53-6 [KUPARI JA SEN YHDISTEET (KUIN CU) (ALVEOLIAE)]		0,02	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
29H,31H-Phthalocyaninato(2-)-N29,N30,N31,N32 copper		0,02	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL

---

147-14-8 [KUPARI JA SEN YHDISTEET (KUIIN CU) (ALVEOLIJAE)]					
------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--

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

Nimi luettelosta	Environmental Compartment	Altistusaika	Arvo				Huomautuksia:
			mg/l	ppm	mg/kg	muut	
Kromi (III) oksidi 1308-38-9	Maaperä				3,2 mg/kg		
Kromi (III) oksidi 1308-38-9	Jätevedenpuhdistamo		10 mg/L				
Kromi (III) oksidi 1308-38-9	sedimentti (merivesi)				1,31 mg/kg		
Kromi (III) oksidi 1308-38-9	vesi (merivesi)		0,0047 mg/L				
Kromi (III) oksidi 1308-38-9	vesi (ajoittaiset päästöt)		0,0047 mg/L				
Kromi (III) oksidi 1308-38-9	sedimentti (makea vesi)				18,2 mg/kg		
Kromi (III) oksidi 1308-38-9	vesi (makea vesi)		0,0047 mg/L				
Kromi antimoni titaani harrastaja rutiili 68186-90-3	vesi (makea vesi)		0,1 mg/L				
Kromi antimoni titaani harrastaja rutiili 68186-90-3	vesi (merivesi)		0,01 mg/L				
Kromi antimoni titaani harrastaja rutiili 68186-90-3	Jätevedenpuhdistamo		1000 mg/L				
Kromi antimoni titaani harrastaja rutiili 68186-90-3	vesi (ajoittaiset päästöt)		1 mg/L				
Vismutti vanadiinia tetraoxide 14059-33-7	Jätevedenpuhdistamo		10000 mg/L				
Amines, C16-18 and C16-18-unsatd. alkyl 1213789-63-9	vesi (makea vesi)		0,00026 mg/L				
Amines, C16-18 and C16-18-unsatd. alkyl 1213789-63-9	Maaperä				10 mg/kg		
Amines, C16-18 and C16-18-unsatd. alkyl 1213789-63-9	Jätevedenpuhdistamo		0,550 mg/L				
Amines, C16-18 and C16-18-unsatd. alkyl 1213789-63-9	sedimentti (makea vesi)				3,76 mg/kg		
Amines, C16-18 and C16-18-unsatd. alkyl 1213789-63-9	sedimentti (merivesi)				0,376 mg/kg		
Amines, C16-18 and C16-18-unsatd. alkyl 1213789-63-9	vesi (merivesi)		0,000026 mg/L				
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	Jätevedenpuhdistamo		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	Jätevedenpuhdistamo		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	vesi (ajoittaiset		0,00339				



---

2-metyyli-2H-isotiatsol-3-onin (3:1) seos 55965-84-9	päästöt		mg/L				
---------------------------------------------------------	---------	--	------	--	--	--	--

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

Nimi luettelosta	Application Area	Altistumisreitit	Health Effect	Exposure Time	Arvo	Huomautuksia:
Kromi (III) oksidi 1308-38-9	Työntekijät	Hengittäminen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		2 mg/m <sup>3</sup>	
Kromi (III) oksidi 1308-38-9	Työntekijät	Hengittäminen	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,5 mg/m <sup>3</sup>	
Kromi (III) oksidi 1308-38-9	yleinen populaatio	Hengittäminen	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,5 mg/m <sup>3</sup>	
Kromi antimoni titaani harrastaja rutiili 68186-90-3	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		4 mg/m <sup>3</sup>	
Kromi antimoni titaani harrastaja rutiili 68186-90-3	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		3 mg/m <sup>3</sup>	
Vismutti vanadiinia tetraoxide 14059-33-7	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,02 mg/m <sup>3</sup>	
Vismutti vanadiinia tetraoxide 14059-33-7	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,005 mg/m <sup>3</sup>	
Amines, C16-18 and C16-18-unsatd. alkyl 1213789-63-9	Työntekijät	Hengittäminen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,38 mg/m <sup>3</sup>	
Amines, C16-18 and C16-18-unsatd. alkyl 1213789-63-9	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		1 mg/m <sup>3</sup>	
Amines, C16-18 and C16-18-unsatd. alkyl 1213789-63-9	Työntekijät	inhalaatio	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		1 mg/m <sup>3</sup>	
Amines, C16-18 and C16-18-unsatd. alkyl 1213789-63-9	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		0,035 mg/m <sup>3</sup>	
Amines, C16-18 and C16-18-unsatd. alkyl 1213789-63-9	yleinen populaatio	suun kautta	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		40 µg/kg	
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		0,04 mg/m <sup>3</sup>	

			vaikuttava			
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**

Sisältö [Säännellyillä aine]	Parametrit	Biologinen tutkimusmateriaali	Näytteen ottoaika	Kons.	Biologisen altistumisindeksin peruste	Huomautus	Lisäinformaatio
Dialuminium cobalt tetraoxide 1333-88-6 [KOBOLTTI JA SEN EPÄORGAANISET YHDISTEET]	Koboltti	Virtsan	Keräyspäivämäärä: Operaatio vuoron aikana tai sen jälkeen työn päättyessä tai altistumisjakson lopussa.		HTP-ARVOT2		

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen:**

Hengityssuojain:

Sopiva hengityssuojanaamari, jos tuuletus on riittämätön.

Yhdistelmäsuodatin: ABEKP (EN 14387)

Tämän suosituksen tulee soveltua paikallisiin olosuhteisiin.

Käsisuoja:

Pidempiaikaiseen kontaktiin suositellaan nitrilikumisuojakäsineiden käyttöä, EN 374 mukaisesti.

materiaalipaksuus > 0,1 mm

läpäisy aika > 480 min

Pitempiaikaisen ja toistuvan kontaktin ollessa kysymyksessä penetraatioajat saattavat olla merkittävästi lyhyempiä kuin EN 374:ssä on määritelty. Suojakäsineiden soveltuvuus on aina tarkistettava kun niitä käytetään erikoisolosuhteissa (esim. mekaaninen ja terminen kuormitus, yhteensopivuus tuotteiden kanssa, antistaattiset vaikutukset jne.) Käsineet on vaihdettava välittömästi kun ensimmäiset merkit kulumisesta tai repeytymisestä ilmenevät. Valmistajan sekä teollisuusyhdistysten informaatio teollisuuden turvallisuudesta on otettava huomioon. Suosittelemme, että käsienhoito-ohje tehdään yhteistyössä käsineiden valmistajan kanssa käyttöolosuhteisiin sopivaksi

Silmäsuojain:

Tiiviisti istuvat suojalasit.

Silmäsuojaimien on täytettävä EN166 vaatimukset.

Kehonsuojus:

Sopiva suoja-asu.

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**

Olomuoto

pasta

Pastamainen

riippuu värjäyksestä

Haju

Luonteenomainen

Hajukynnys

Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä

pH (20 °C (68 °F); Kons.: 100 % tuote)	9,5 - 10,5
Sulamis piste	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Jähmettymislämpötila	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Kiehumispiste	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Leimahduspiste	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Haihtumisnopeus	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Syttyvyys	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Räjähdysova	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Höyrynpaine	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Suhteellinen höyryntiheys:	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Tiheys (20 °C (68 °F))	1,593 - 1,947 g/cm <sup>3</sup>
Ominaispaino	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Liukoisuus	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
liukoisuus (laadullinen) (23 °C (73.4 °F); Liuotin: Vesi)	Käytännössä veteen liukenematon - sitoutuu veden kanssa hydraulisesti.
Jakautumiskerros: n-oktanoliv/vesi	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Itsesyttymislämpötila	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Hajoamislämpötila	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Viskositeetti	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Viskositeetti (kinemaattinen)	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Räjähättävyys	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Hapettavat ominaisuudet	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä

## 9.2 Muut tiedot

Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1. Reaktiivisuus

Reaktio happojen kanssa: Lämmön ja hiilidioksidin muodostus.

### 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

Katso kappale reaktiivisuus.

### 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 myrkyllisistä vaikutuksista****Välitön myrkyllisyys- ruoansulatuselimet:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Tyyppi	Menetelmä
Quartz (SiO <sub>2</sub> ) respirable particulates (RCS) >=10% 14808-60-7	LD50	> 22.500 mg/kg	Rotta	ei eritelty
Kromi (III) oksidi 1308-38-9	LD50	> 5.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Kromi antimoni titaani harrastaja rutiili 68186-90-3	LD50	> 10,000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Vismutti vanadiinia tetraoxide 14059-33-7	LD50	> 5.000 mg/kg	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Amines, C16-18 and C16-18-unsatd. alkyl 1213789-63-9	LD50	1.689 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
1,2-bentisisotiatsol-3(2H)-oni 2634-33-5	LD50	490 mg/kg	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Sinkkipyritioni 13463-41-7	LD50	269 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 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
Amines, C16-18 and C16-18-unsatd. alkyl 1213789-63-9	LD50	> 2.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
1,2-bentisisotiatsol-3(2H)-oni 2634-33-5	LD50	> 2.000 mg/kg	Rotta	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Sinkkipyritioni 13463-41-7	LD50	> 2.000 mg/kg	Rotta	EPA OPP 81-2 (Acute Dermal Toxicity)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 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
Kromi (III) oksidi 1308-38-9	LC50	> 5,41 mg/L	pöly ja sumu	4 h	Rotta	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Vismutti vanadiinia tetraoxide 14059-33-7	LC50	> 5,15 mg/L	pöly ja sumu	4 h	Rotta	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
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)
Sinkkipyritioni 13463-41-7	LC50	0,84 mg/L	pöly ja sumu	4 h	Rotta	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	LC50	0,171 mg/L	pöly ja sumu	4 h	Rotta	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

**Ihosyövyttävyysohoärsytys:**

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
Kromi (III) oksidi 1308-38-9	ei ärsyttävä		Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Amines, C16-18 and C16- 18-unsatd. alkyl 1213789-63-9	Syövyttävä	1 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)
Sinkkipyritioni 13463-41-7	ei ärsyttävä	4 h	Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 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
Kromi (III) oksidi 1308-38-9	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)
Sinkkipyritioni 13463-41-7	Category 1 (irreversible effects on the eye)		Kani	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 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
Kromi (III) oksidi 1308-38-9	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)
Sinkkipyritioni 13463-41-7	ei herkistävä	Marsu, maksimointi testi	Marsu	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
terbutryn 886-50-0	herkistävä		Hiiri	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	herkistävä	Marsu, maksimointi testi	Marsu	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 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
Kromi (III) oksidi 1308-38-9	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	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)
Sinkkipyritioni 13463-41-7	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Sinkkipyritioni 13463-41-7	positiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Sinkkipyritioni 13463-41-7	negatiivinen	nisäkkösolujen geenimutaatio analyysi	kanssa ja ilman		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 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 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	positiivinen	nisäkkäiden kromosomipoikkea vuustesti in vitro	kanssa ja ilman		EPA OPP 84-2 (Mutagenicity Testing)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	positiivinen	nisäkkösolujen geenimutaatio analyysi	kanssa ja ilman		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 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)
Kromi (III) oksidi 1308-38-9	negatiivinen	vatsakalvonsisäinen		Hiiri	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 eritelty		Rotta	OECD Guideline 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells in vivo)
Sinkkipyritioni 13463-41-7	negatiivinen	suun kautta: pakkosyöttö		Hiiri	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	negatiivinen	suun kautta: pakkosyöttö		Hiiri	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	negatiivinen	suun kautta: pakkosyöttö		Hiiri	OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	negatiivinen	suun kautta: ruoka		Drosophila melanogaster	OECD Guideline 477 (Genetic Toxicology: Sex-linked Recessive Lethal Test in Drosophila melanogaster)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	negatiivinen	suun kautta: pakkosyöttö		Rotta	OECD Guideline 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells in vivo)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 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
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 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
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 3:1 (CIT/MIT) 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
Kromi (III) oksidi 1308-38-9	NOAEL > 2.000 mg/kg	suun kautta: ruoka	90 d 5 d/w	Rotta	ei eritelty
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)
Sinkkipyritioni 13463-41-7	NOAEL 0,5 mg/kg	suun kautta: pakkosyöttö	104 w daily	Rotta	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 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 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	NOAEL 0.34 mg/m3	Sisäänhengitys : Aerosoli	90 d 6 h/d, 5 d/w	Rotta	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 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:**

Seoksen luokitus perustuu viskositeetin tietoihin

<b>Vaaralliset aineet. CAS-nro</b>	<b>Viskositeetti (kinemaattinen) Arvo</b>	<b>Lämpötila</b>	<b>Menetelmä</b>	<b>Huomautuksia:</b>
Amines, C16-18 and C16-18-unsatd. alkyl 1213789-63-9	5,25 mm <sup>2</sup> /s	40 °C		

## 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

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Kromi (III) oksidi 1308-38-9	LC50		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)])
Kromi (III) oksidi 1308-38-9	NOEC		30 d	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
Kromi antimoni titaani harrastaja rutiili 68186-90-3	LC50	> 10.000 mg/L	96 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
Vismutti vanadiinia tetraoxide 14059-33-7	LC50		96 h	ei eritelty	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Amines, C16-18 and C16-18- unsatd. alkyl 1213789-63-9	LC50	0,06 mg/L	96 h	Pimephales promelas	EPA OPPTS 850.1085 (Fish Acute Toxicity Test mitigated by humic acid)
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)
Sinkkipyritioni 13463-41-7	LC50	0,0026 mg/L	96 h	Pimephales promelas	EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test)
Sinkkipyritioni 13463-41-7	NOEC	0,00112 mg/L	32 d	Pimephales promelas	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
terbutryn 886-50-0	LC50	1,9 mg/L	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
terbutryn 886-50-0	NOEC	0,073 mg/L	28 d	Pimephales promelas	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	LC50	0,22 mg/L	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	NOEC	0,098 mg/L	28 d	Oncorhynchus mykiss	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)

#### Myrkyllisyys (Daphnia):

Seoksen luokitus perustuu laskentamenetelmää, jossa viitataan luokitellut aineet seoksessa

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Kromi (III) oksidi 1308-38-9	LC50		48 h	Ceriodaphnia dubia	muu ohjeistus:
Kromi antimoni titaani harrastaja rutiili 68186-90-3	EC50	> 100 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Vismutti vanadiinia tetraoxide 14059-33-7	EC50		48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Amines, C16-18 and C16-18- unsatd. alkyl 1213789-63-9	EC50	0,98 mg/L	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)
Sinkkipyritioni 13463-41-7	EC50	0,0036 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
terbutryn	EC50	6,4 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202

886-50-0					(Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	EC50	0,12 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
Kromi (III) oksidi 1308-38-9	NOEC		21 d	Daphnia magna	muu ohjeistus:
Amines, C16-18 and C16-18-unsatd. alkyl 1213789-63-9	NOEC	0,013 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction 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)
Sinkkipyritioni 13463-41-7	NOEC	0,0027 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
terbutryn 886-50-0	NOEC	0,05 mg/L	21 day	Daphnia	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 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

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Kromi (III) oksidi 1308-38-9	EC50		72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Kromi (III) oksidi 1308-38-9	EC10		72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Kromi antimoni titaani harrastaja rutiili 68186-90-3	EC50	> 100 mg/L	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Kromi antimoni titaani harrastaja rutiili 68186-90-3	NOEC	> 100 mg/L	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Amines, C16-18 and C16-18-unsatd. alkyl 1213789-63-9	EC50	0,46 mg/L	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Amines, C16-18 and C16-18-unsatd. alkyl 1213789-63-9	NOEC	0,15 mg/L	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni 2634-33-5	EC50	0,11 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni 2634-33-5	NOEC	0,0403 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Sinkkipyritioni 13463-41-7	NOEC	0,00046 mg/L	120 h	Skeletonema costatum	EPA OPP 122-2 (Algal Toxicity, Tiers I and II)
Sinkkipyritioni 13463-41-7	EC50	0,0012 mg/L	120 h	Skeletonema costatum	EPA OPP 122-2 (Algal Toxicity, Tiers I and II)
terbutryn 886-50-0	EC50	0,0067 mg/L	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
terbutryn 886-50-0	NOEC	0,0005 mg/L	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	EC50	0,0052 mg/L	48 h	Skeletonema costatum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	NOEC	0,00064 mg/L	48 h	Skeletonema costatum	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
Kromi antimoni titaani harrastaja rutiili 68186-90-3	EC10	> 10.000 mg/L	30 min		ei eritelty
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)
Sinkkipyritioni 13463-41-7	NOEC	0,1 mg/L	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	EC20	0,97 mg/L	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

### 12.2. Pysyvyys ja hajoaavuus

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Tulos	Testityyppi	Hajoavuus	Altistusaika	Menetelmä
Amines, C16-18 and C16-18-unsatd. alkyl 1213789-63-9	helposti biohajoava	aerobinen	66 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
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)
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni 2634-33-5	Nopeasti biohajoava	aerobinen	80 %	21 d	OECD Guideline 303 A (Simulation Test Aerobic Sewage Treatment. A: Activated Sludge Units)
Sinkkipyritioni 13463-41-7	helposti biohajoava	aerobinen	> 60 %	28 d	OECD 301 A - F
terbutryn 886-50-0	Ei helposti biohajoava.		0 %		OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	luonnossa hajoava	aerobinen	100 %	28 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	helposti biohajoava	aerobinen	> 60 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

### 12.3. Biokertyvyys

Vaaralliset aineet. CAS-nro	Biologinen kertyvyystekijä (BCF)	Altistusaika	Lämpötila	Tyyppi	Menetelmä
Vismutti vanadiinia tetraoxide 14059-33-7	< 1,2	42 d		Oryzias latipes	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
Amines, C16-18 and C16-18-unsatd. alkyl 1213789-63-9	173			Laskenta	ei eritelty
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni 2634-33-5	6,62	56 d		ei eritelty	muu ohjeistus:
Sinkkipyritioni 13463-41-7	8,28	30 d		Crassostrea virginica	OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow-through Fish Test)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	3,6			Laskenta	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)

### 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Vaaralliset aineet. CAS-nro	LogPow	Lämpötila	Menetelmä
Kromi (III) oksidi 1308-38-9	2,97		ei eritelty
Amines, C16-18 and C16-18-unsatd. alkyl 1213789-63-9	8,35	20 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni 2634-33-5	0,7	20 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
Sinkkipyritioni 13463-41-7	0,9	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
terbutryn 886-50-0	3,19		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 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

Vaaralliset aineet. CAS-nro	PBT / vPvB
Quartz (SiO <sub>2</sub> ) respirable particulates (RCS) >=10% 14808-60-7	According to Annex XIII of regulation (EC) 1907/2006 a PBT and vPvB assessment shall not be conducted for inorganic substances.
Kromi (III) oksidi 1308-38-9	According to Annex XIII of regulation (EC) 1907/2006 a PBT and vPvB assessment shall not be conducted for inorganic substances.
Kromi antimoni titaani harraastaja rutiili 68186-90-3	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
Vismutti vanadiinia tetraoxide 14059-33-7	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
Amines, C16-18 and C16-18-unsatd. alkyl 1213789-63-9	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni 2634-33-5	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
Sinkkipyritioni 13463-41-7	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
terbutryn 886-50-0	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.

### 12.6. 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  
080119

**KOHTA 14: Kuljetustiedot**

- 14.1. YK-numero**  
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. Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti**  
Ei voida käyttää.

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**

- 15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**  
VOC-pitoisuus 0,0 %  
(CH)
- 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi**  
A Kemiallista turvallisuusarviota ei ole tehty.



**KOHTA 16: Muut tiedot**

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

- H301 Myrkyllistä nieltynä.
- H302 Haitallista nieltynä.
- H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
- 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.
- H331 Myrkyllistä hengitettynä.
- H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
- H372 Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
- H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
- H400 Erittäin myrkyllistä vesielioille.
- H410 Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
- H411 Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**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 (ua-productsafety.de@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 kestäväen 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).

Tuote on tarkoitettu ammattikäyttöön.

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