



Käyttöturvallisuustiedotteet asetus (EY) N:o 1907/2006

Sivu 1 / 17

KTT-no : 464228

V001.0

Ceresit CT 48

Viimeistely, pvm.: 23.08.2016

Painatuspäivä: 18.03.2017

Korvaa version: -

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Ceresit CT 48

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

Suunniteltu käyttötarkoitus:

Maalit ja pinnoitteet

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Henkel Balti OÜ

Pärnu mnt.139 E

11317 Tallinn

EE

ua-productsafety.fi@fi.henkel.com

1.4 Hätäpuhelinnumero

MYRKYTYSTIETOKESKUS, Helsinki : Puh : +358-9-471977 tai +358-9-47 11 (24h)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Aineen (CLP):

Vesiympäristölle aiheutuvat krooniset vaarat

H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

katteoria 3

2.2 Merkinnät

Merkinnät (CLP):

Vaaralauseke:

H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Täydentäviä tietoja

Sisältää 1,2-bentsisotiatsoli-3(2H)-oni; Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT). Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Turvauseke:

P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.

P101 Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.

P262 Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin.

P271 Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto.

P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.

P501 Hävitä sisältö/pakkaus kansallisten määräysten mukaisesti.

2.3. Muut vaarat

Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä. Asianmukaisesti käytettynä ei mitään.

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

Maali ja lakka

Valmistuksen perusaineet:

Styroliaakrylaatti-kopolymeeri

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

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	EY numero REACH Rek. No	Sisältö	Luokitus
Vismutti vanadiinia tetraoxide 14059-33-7	237-898-0	1- < 3 %	STOT RE 2; Hengittäminen H373
Kvartsi (SiO ₂) "hengitettävien hiukkasten (saavuttaa keuhkorakkuloihin)" (RCS)> = 1% - <10% 14808-60-7	238-878-4	1- < 3 %	STOT RE 2 H373
Sinkkipyritioni 13463-41-7	236-671-3 01-2119511196-46	25- < 250 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
2,2'-Oksibisetanoli 111-46-6	203-872-2 01-2119457857-21	1- < 3 %	STOT RE 2; Suun kautta H373 Acute Tox. 4; Suun kautta H302
1,2-bentsisotiatoli-3(2H)-oni 2634-33-5	220-120-9	50- < 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
Kromi antimoni titaani harrastaja rutiili 68186-90-3	269-052-1	1- < 3 %	
terbutryn 886-50-0	212-950-5	25- < 250 PPM	Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 Acute Tox. 4 H302 Skin Sens. 1 H317 M-kertoimella (akuutti myrkyllisyys vesieliöille): 100 M faktori (Pitkäaik. myrkyllisyys vesieliöille) 100
Kromi (III) oksidi 1308-38-9	215-160-9 01-2119433951-39	1- < 3 %	
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9		1,5- < 15 PPM	Acute Tox. 3; Hengittäminen H331 Acute Tox. 3; Ihon kautta H311 Acute Tox. 3; Suun kautta H301 Skin Corr. 1B H314 Skin Sens. 1 H317 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 M-kertoimella (akuutti myrkyllisyys vesieliöille): 10

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 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:

vaaho, sammutusjauhe, hiilihapo, vesihajasuihku, sumu

Turvallisuussyistä soveltumaton sammutusaine:

Vesisuorasuihku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalossa voi vapautua hiilimonoksidia (CO) ja hiilidioksidia (CO₂).

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Käytettävä ulkoilmasta riippumatonta hengityssuojainta.

Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Vältettävä aineen pääsyä iholle ja silmiin.

Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.

Ulosvuotaneen aineen johdosta liukastumisvaara.

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.
Vältettävä silmä- ja ihokosketusta.

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 astioissa.
Varastoitava kuivassa ja viileässä paikassa.
Varastoitava pakkaselta suojattuna.
Ei saa säilyttää elintarvikkeiden ja nautittavien aineiden kanssa.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Maalit ja pinnoitteet

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Työperäisen altistuksen raja-arvot

Pätee:
Suomi

Sisältö [Säännellyillä aine]	Ppm	mg/m ³	Arvo tyyppi	Lyhytaikaine altistumiskategoria / Huomautus	Oikeusperusta
Dolomite 16389-88-1 [DOLOMIITTI PÖLY]		10	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):		FN_OEL
Kalsiumkarbonaatti 471-34-1 [KALSIUMKARBONAATTI PÖLY]		10	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):		FN_OEL
Talkki 14807-96-6 [TALKKI, RAKEINEN (ALVEOLIAE)]	1		Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
Talkki 14807-96-6 [TALKKI, RAKEINEN (HENGITYVÄ PÖLY)]	2		Lyhytaikaisen altistumisen raja (STEL):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
Sininen pigmentti VN-3293 13463-67-7 [TITANIDIOKSIDI PÖLY]		10	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):		FN_OEL
Kiille 12001-26-2 [KIILLE PÖLY]		10	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):		FN_OEL
Kvartsi (SiO ₂) 14808-60-7 [KVARTSI (ALVEOLIAE)]		0,05	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	FN_OEL
Kvartsi (SiO ₂) "hengitettävien hiukkasten (saavuttaa keuhkorakkuloihin)" (RCS) > = 1% - <10% 14808-60-7 [KVARTSI (ALVEOLIAE)]		0,05	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Tunnettu haitallinen pitoisuus (Liite 1).	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
dirautatrioksiidi 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
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,		2	Aikapainotettu keskiarvo (TWA):	Indikatiivinen	ECTLV

EPÄORGAANISET KROMI(II)YHDISTEET JA EPÄORGAANISET KROMI(III)YHDISTEET (LIUKENEMATTOMAT)]					
--	--	--	--	--	--

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Nimi luettelosta	Environmental Compartment	Altistusaika	Arvo				Huomautuksia:
			mg/l	ppm	mg/kg	muut	
2,2'-Oksibisetanoli 111-46-6	vesi (makea vesi)					10 mg/L	
2,2'-Oksibisetanoli 111-46-6	vesi (merivesi)					1 mg/L	
2,2'-Oksibisetanoli 111-46-6	vesi (ajoittaiset päästöt)					10 mg/L	
2,2'-Oksibisetanoli 111-46-6	sedimentti (makea vesi)				20,9 mg/kg		
2,2'-Oksibisetanoli 111-46-6	Jätevedenpuhdistamo					199,5 mg/L	
2,2'-Oksibisetanoli 111-46-6	Maa				1,53 mg/kg		
Kromi (III) oksidi 1308-38-9	Maa				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	

Derived No-Effect Level (DNEL):

Nimi luettelosta	Application Area	Altistumis reitin	Health Effect	Exposure Time	Arvo	Huomautuksia:
2,2'-Oksibisetanoli 111-46-6	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		44 mg/m3	
2,2'-Oksibisetanoli 111-46-6	Työntekijät	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		60 mg/m3	
2,2'-Oksibisetanoli 111-46-6	Työntekijät	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		43 mg/kg painokiloa kohti päivässä	
2,2'-Oksibisetanoli 111-46-6	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		12 mg/m3	
2,2'-Oksibisetanoli 111-46-6	yleinen populaatio	inhalaatio	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		12 mg/m3	
2,2'-Oksibisetanoli 111-46-6	yleinen populaatio	dermaalinen	Pitkäkestoinen altistuminen - elimistöön vaikuttava		21 mg/kg painokiloa kohti päivässä	
Kromi (III) oksidi 1308-38-9	Työntekijät	Hengittäminen	Akuutti/lyhytkestoinen altistuminen - paikallisesti vaikuttava		2 mg/m3	
Kromi (III) oksidi 1308-38-9	Työntekijät	Hengittäminen	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,5 mg/m3	
Kromi (III) oksidi 1308-38-9	yleinen populaatio	Hengittäminen	Pitkäkestoinen altistuminen - paikallinen vaikutus		0,5 mg/m3	

Biologisen altistumisen indeksit
ei**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 nitrilikumisuoja-käsineiden käyttöä, EN 374 mukaisesti.

läpäisy aika > 60 min

materiaalipaksuus > 0,1 mm

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 suojavarusteeksi:

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	Neste pasta valkoinen
Haju	Luonteenomainen
Hajukynnys	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
pH (20 °C (68 °F); Kons.: 100 % tuote)	8 - 9
Kiehumispiste	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Leimahduspiste	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Hajoamislämpötila	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Höyrynpaine	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Tiheys (20 °C (68 °F))	1,305 - 1,595 g/cm ³
Ominaispaino	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Viskositeetti	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Viskositeetti (kinemaattinen)	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Räjähävyys	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
liukoisuus(laadullinen) (20 °C (68 °F); Liuotin: Vesi)	Liukenematon
liukoisuus(laadullinen)	Sekoittuva
Jähmettymislämpötila	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Sulamispiste	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Syttyvyys	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Itsesyttymislämpötila	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Räjähdyssraja	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Haihtumisnopeus	Ei tietoja käytettävissä / Ei määritettävissä
Haihtumisnopeus	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**11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista****Yleiset toksisuustiedot:**

Seos on luokiteltu perustuen olemassa oleviin aineosille annettuihin vaaratietoihin ja perustana seosten luokituskriteereille jokaisessa vaaraluokassa ja erittelyssä asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 Liite I.Asiaankuuluva saatavissa oleva terveys/ympäristötieto on luetteloitu kohdassa 3 ja annettu seuraavassa.

Altistuminen:

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

Välitön myrkyllisyys- ruoansulatuselimet:

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Levitysmenetelmä	Altistusai- ka	Tyyppi	Menetelmä
Sinkkipyritioni 13463-41-7	LD50	269 mg/kg	oral		Rotta	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
2,2'-Oksibisetanoli 111-46-6	LD50	1.120 mg/kg	oral			
1,2-bentsisotiatsoli-3(2H)- oni 2634-33-5	Acute toxicity estimate (ATE)	670 mg/kg	oral			Asiantuntijan päätös
1,2-bentsisotiatsoli-3(2H)- oni 2634-33-5	LD50	670 - 784 mg/kg			Rotta	EPA Guideline
Kromi (III) oksidi 1308-38-9	LD50	> 5.000 mg/kg	oral		Rotta	
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	LD50	53 mg/kg	oral		Rotta	

Välitön myrkyllisyys- hengityselimet:

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Levitysmenetelmä	Altistusai- ka	Tyyppi	Menetelmä
--------------------------------------	------------	------	------------------	-------------------	--------	-----------

Välitön myrkyllisyys- iho:

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Levitysmenetelmä	Altistusai- ka	Tyyppi	Menetelmä
Sinkkipyritioni 13463-41-7	LD50	> 2.000 mg/kg	dermal		Rotta	
2,2'-Oksibisetanoli 111-46-6	LD50	13.300 mg/kg	dermal		Kani	
1,2-bentsisotiatsoli-3(2H)- oni 2634-33-5	LD50	> 5.000 mg/kg	dermal		Rotta	EPA OPP 81-2 (Acute Dermal Toxicity)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	LD50	660 mg/kg	dermal		Kani	ei eritelty

Ihosityövyttävyys/ihoärsytys:

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Tulos	Altistusai- ka	Tyyppi	Menetelmä
Sinkkipyritioni 13463-41-7	ei ärsyttävä	4 h	Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
2,2'-Oksibisetanoli 111-46-6	ei ärsyttävä		Ihminen, kolmiulottei- nen epidermi malli	OECD 439 (In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
1,2-bentsisotiatsoli-3(2H)- oni 2634-33-5	kohtuullisen ärsyttävä	4 h	Kani	EPA OPP 81-5 (Acute Dermal Irritation)
Kromi (III) oksidi 1308-38-9	ei ärsyttävä		Kani	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	Syövyttävä			

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Tulos	Altistusai ka	Tyyppi	Menetelmä
Sinkkipyritioni 13463-41-7	Category 1 (irreversible effects on the eye)	24 h	Kani	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
1,2-bentsisotiatsoli-3(2H)- oni 2634-33-5	voimakkaasti ärsyttävä	48 h	Kani	EPA OPP 81-4 (Acute Eye Irritation)
Kromi (III) oksidi 1308-38-9	ei ärsyttävä		Kani	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Tulos	Testityyp pi	Tyyppi	Menetelmä
2,2'-Oksibisetanoli 111-46-6	ei herkistävä	Marsu, maksimoi nti testi	Marsu	EU Method B.6 (Skin Sensitisation)
1,2-bentsisotiatsoli-3(2H)- oni 2634-33-5	herkistävä	Marsu, maksimoi nti testi	Marsu	Magnusson and Kligman Method
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	

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Tulos	Tutkimustyyppi / altistusreitti	Metabolinen aktivoituminen / altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
2,2'-Oksibisetanoli 111-46-6	negatiivinen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	kanssa ja ilman		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2,2'-Oksibisetanoli 111-46-6	negatiivinen	vatsakalvonsisäinen		Hiiri	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
1,2-bentsisotiatsoli-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)
	negatiivinen	nisäkäsolujen geenimutaatio analyysi	kanssa ja ilman		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
1,2-bentsisotiatsoli-3(2H)- oni 2634-33-5	negatiivinen	suun kautta: pakkosyöttö		Hiiri	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
	negatiivinen	suullisesti: ei eritelty		Rotta	OECD Guideline 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells in vivo)

Toistuvasta annoksesta johtuva myrkyllisyys

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Tulos	Levitysmen etelmä	Altistumisaika/toist umistiheys	Tyyppi	Menetelmä
2,2'-Oksibisetanoli 111-46-6	NOAEL=936 mg/kg	suun kautta: ruoka	4 weeksdaily	Rotta	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
1,2-bentsisotiatsoli-3(2H)- oni 2634-33-5	NOAEL=10 mg/kg	suun kautta: pakkosyöttö	90 daysdaily	Rotta	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**Yleiset ekologi tiedot:**

Seos on luokiteltu perustuen olemassa oleviin aineosille annettuihin vaaratietoihin ja perustana seosten luokituskriteereille jokaisessa vaaraluokassa ja erittelyssä asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 Liite I. Asiaankuuluva saatavissa oleva terveys/ympäristötieto on luetteloitu kohdassa 3 ja annettu seuraavassa.
Ei saa päästää viemäriin, maaperään tai vesistöön.

12.1. Myrkyllisyys**Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle:**

Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Arvotyyppi	Arvo	Akuutti toksisuus	Altistusaika	Tyyppi	Menetelmä
Vismutti vanadiinia tetraoxide 14059-33-7	LC50	> 10.000 mg/L	Fish	96 h		OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Vismutti vanadiinia tetraoxide 14059-33-7	EC50	> 100 mg/L	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Sinkkipyritioni 13463-41-7	LC50	0,0026 mg/L	Fish	96 h	Pimephales promelas	EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test)
	NOEC	0,00112 mg/L	Fish	32 d	Pimephales promelas	OECD 210 (fish early life stage toxicity test)
Sinkkipyritioni 13463-41-7	EC50	0,0036 mg/L	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Sinkkipyritioni 13463-41-7	NOEC	0,00046 mg/L	Algae	120 h	Skeletonema costatum	EPA OPP 122-2 (Algal Toxicity, Tiers I and II)
	EC50	0,0012 mg/L	Algae	120 h	Skeletonema costatum	EPA OPP 122-2 (Algal Toxicity, Tiers I and II)
Sinkkipyritioni 13463-41-7	NOEC	0,1 mg/L	Bacteria	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Sinkkipyritioni 13463-41-7	NOEC	0,0027 mg/L	chronic Daphnia	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
2,2'-Oksibisetanoli 111-46-6	LC50	75.200 mg/L	Fish	96 h	Pimephales promelas	muu ohjeistus:
2,2'-Oksibisetanoli 111-46-6	EC50	> 10.000 mg/L	Daphnia	24 h	Daphnia magna	muu ohjeistus:
2,2'-Oksibisetanoli 111-46-6	EC50	> 1.000 mg/L	Algae	72 h	ei eritelty	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2,2'-Oksibisetanoli 111-46-6	EC20	> 1.995 mg/L	Bacteria	30 min	activated sludge, domestic	ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge)
1,2-bentsisotiatsoli-3(2H)-oni 2634-33-5	LC50	1,4 mg/L	Fish	96 h	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
	NOEC	0,21 mg/L	Fish	30 d	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 215 (Fish, Juvenile Growth Test)
1,2-bentsisotiatsoli-3(2H)-oni 2634-33-5	EC50	1,05 mg/L	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
1,2-bentsisotiatsoli-3(2H)-oni 2634-33-5	EC50	0,11 mg/L	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	EC10	0,04 mg/L	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1,2-bentsisotiatsoli-3(2H)-oni 2634-33-5	EC50	23 mg/L	Bacteria	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
1,2-bentsisotiatsoli-3(2H)-oni 2634-33-5	NOEC	1,2 mg/L	chronic Daphnia	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Kromi antimoni titaani harrastaja rutiili 68186-90-3	LC50	> 10.000 mg/L	Fish	96 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
Kromi antimoni titaani harrastaja rutiili 68186-90-3	EC50	> 100 mg/L	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Kromi antimoni titaani harrastaja rutiili 68186-90-3	EC50	> 100 mg/L	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	NOEC	> 100 mg/L	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Kromi antimoni titaani harrastaja rutiili 68186-90-3 terbutryn 886-50-0	EC10	> 10.000 mg/L	Bacteria	30 min		
	EC50	6,4 mg/L	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
terbutryn 886-50-0	EC50	3.3 µg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Kromi (III) oksidi 1308-38-9	LC50	> 10.000 mg/L	Fish	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)])
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	LC50	0,22 mg/L	Fish	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
	NOEC	0,098 mg/L	Fish	28 d	Oncorhynchus mykiss	OECD 210 (fish early life stage toxicity test)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	EC50	0,048 mg/L	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	NOEC	0,0012 mg/L	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	EC10	0,59 mg/L	Bacteria	16 h		
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	NOEC	0,0036 mg/L	chronic Daphnia	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	Tulos	Levitysmenetelmä	Hajoavuus	Menetelmä
Sinkkipyritioni 13463-41-7	helposti biohajoava	aerobinen	> 60 %	OECD 301 A - F
2,2'-Oksibisetanoli 111-46-6	luonnossa hajoava	aerobinen	100 %	EU Method C.9 (Biodegradation: Zahn-Wellens Test)
	helposti biohajoava	aerobinen	61 - 77 %	EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" Biodegradability Closed Bottle Test)
1,2-bentsisotiatsoli-3(2H)-oni 2634-33-5	Nopeasti hajoava	ei eritelty	> 70 %	OECD Guideline 309 (Aerobic Mineralisation in Surface Water Simulation Biodegradation Test)
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9		aerobinen	97 %	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn- Wellens/EMPA Test)
	helposti biohajoava		> 60 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

12.3. Biokertyvyys / 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Vaaralliset sisältöaineet CAS-nro	LogKow	Biologinen kertyvyystekijä (BCF)	Altistusaika	Tyyppi	Lämpötila	Menetelmä
--------------------------------------	--------	--	--------------	--------	-----------	-----------

Sinkkipyritioni 13463-41-7		8,28	30 d	Crassostrea virginica		OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow-through Fish Test)
Sinkkipyritioni 13463-41-7	0,9				25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
2,2'-Oksibisetanoli 111-46-6		100	3 d	Leuciscus idus melanotus		muu ohjeistus:
2,2'-Oksibisetanoli 111-46-6	-1,98					QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
1,2-bentsisotiatsoli-3(2H)-oni 2634-33-5		6,62		ei eritelty		OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
1,2-bentsisotiatsoli-3(2H)-oni 2634-33-5	< 3					EU Method A.8 (Partition Coefficient)
terbutryn 886-50-0	3,74					
Kromi (III) oksidi 1308-38-9	2,97					
Isotiatsolinonia seos 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9		3,6		Laskenta		
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 sisältöaineet CAS-nro	PBT/vPvB
Kvartsi (SiO ₂) "hengitettävien hiukkasten (saavuttaa keuhkorakkuloihin)" (RCS)> = 1% - <10% 14808-60-7	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.
2,2'-Oksibisetanoli 111-46-6	Ei täytä yhtämittaisen, biokertyvyyden ja toksisuuden, hyvin yhtämittaisen ja hyvin biokertyvän kriteereitä.
1,2-bentsisotiatsoli-3(2H)-oni 2634-33-5	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.
Kromi (III) oksidi 1308-38-9	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

08 04 09 jäteilmat ja tiivisteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia ja muita vaarallisia aineita

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
(CH) 0 %

VOC Maalit ja lakat (EU):

säännöllisesti:

Direktiivi 2004/42/EC

Tuote(ala)luokka:

Mineraalialustaisten julkisivujen maalit ja pinnoitteet

I vaihe (1.1.2007 alkaen):

75 g/L

II vaihe (1.1.2010 alkaen):

40 g/L

Enimmäis VOC-sisältö:

20 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.
- H311 Myrkyllistä joutuessaan iholle.
- H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
- H315 Ärsyttää ihoa.
- H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
- H331 Myrkyllistä hengitettynä.
- H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
- H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
- H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
- H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Lisätiedot:

Tiedot perustuvat tämänhetkiseen tietämykseemme ja koskevat tuotetta toimitusmuodossa. Ne kuvaavat tuotettamme turvallisuusvaatimusten suhteen ja niiden tarkoitus ei ole kuvata tuotteen ominaisuuksia. Tuote on tarkoitettu kaupalliseen tarkoitukseen.

Merkinnät (DPD):

R-lausekkeet:

R52/53 Haitallista vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

S-lausekkeet:

- S2 Säilytettävä lasten ulottumattomissa.
- S46 Jos ainetta on nielty, hakeuduttava heti lääkärin hoitoon ja näytettävä tämä pakkaus tai etiketti.
- S61 Vältettävä päästämistä ympäristöön. Lue erityisohjeet/käyttöturvallisuustiedote.

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