



## Ohutuskaart on koostatud vastavuses EÜ määrusega nr 1907/2006

Lehekülj 1 / 15

Ceresit CT 48

ohutuskaardi nr : 464228  
V002.3

Läbivaatamine: 13.11.2015  
trükkimise kuupäev: 04.04.2016  
Asendab versiooni: 14.04.2015

### 1. JAGU: Aine/segude ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

#### 1.1. Tootetähis

Ceresit CT 48 Silikoonvärv

#### 1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata

Otstarbekohane kasutamine: Sihipärane kasutamine:  
Värvid ja pinnakatted

#### 1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Henkel Balti OÜ  
Sõbra 56B  
51013 Tartu

Eesti

Telefon: +372 (7) 305 800

Faks: +372 (7) 305 808

ua-productsafety.baltic@henkel.com

#### 1.4. Hädaabitelefoni number

Päästekeskuse telefoninumber: 112

Mürgistuskeskuse telefoninumber: +372 6269 390 (lühinumber 16662)

### 2. JAGU: Ohtude identifitseerimine

#### 2.1. Aine või segu klassifitseerimine

##### Klassifitseerimine (CLP):

Ohtlik vesikeskkonnale – kroonilise mürgisuse  
H412 Ohtlik veeorganismidele, pikaajaline toime.

3. kategooria

#### 2.2. Mürgistuselemendid

##### Mürgistuselemendid (CLP):

Ohulause: H412 Ohtlik veeorganismidele, pikaajaline toime.

**Esitatav lisateave**

Sisaldab 1,2-Bensisotiasol-3(2H)-ooni; Isotiasolinooni segu 3:1. Võib põhjustada allergilist reaktsiooni.

**Hoiatuslause:**

P102 Hoida lastele kättesaamatus kohas.  
P101 Arsti poole pöördudes võtta kaasa toote pakend või etikett.  
P262 Vältida silma, nahale või rõivastele sattumist.  
P271 Käidelda üksnes välitingimustes või hästi ventileeritavas kohas.  
P273 Vältida sattumist keskkonda.  
P501 Sisu/mahuti kõrvaldada vastavalt riiklikele eeskirjadele.

**2.3. Muud ohud**

Õige kasutamise korral puuduvad.

**3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta**

**3.2. Segud**

**Toote kirjeldus:**

Pinnakatted

**Valmistise põhikoostisaine:**

Stüreen-akrülaadi kopolümeer

## Koostisained vastavalt klassifitseerimise, märgistamise ja pakendamise EÜ direktiivile 1272/2008:

Ohtliku koostisaine nimetus CAS nr	EÜ number REACH registreerimisnum ber	sisaldus	Klassifikatsioon
Vismut vanaadium tetraoksiid 14059-33-7	237-898-0	1- < 3 %	STOT RE 2; Sissehingamine H373
Kvarts (SiO <sub>2</sub> ) "sissehingatavad osakesed (jõuavad alveoolidesse)" (RCS) >=1% - <10% 14808-60-7	238-878-4	1- < 3 %	STOT RE 2; Sissehingamine H373
Püritioonsink 13463-41-7	236-671-3 01-2119511196-46	25- < 250 PPM	Acute Tox. 3; Oraalne H301 Eye Dam. 1 H318 Acute Tox. 3; Sissehingamine H331 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 Korrutustegur 100 M-tegur (vesikeskkonda kahjustav krooniline mürgisus): 10
2,2'-Oksübisetanool 111-46-6	203-872-2 01-2119457857-21	1- < 3 %	STOT RE 2; Oraalne H373 Acute Tox. 4; Oraalne H302
1,2-Bensisotiasol-3(2H)-oon 2634-33-5	220-120-9	50- < 500 PPM	Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 2 H411 Acute Tox. 4; Oraalne H302 Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Dam. 1 H318
Kroomi, antimoni ja titaani oksiide sisaldav paatjas maak 68186-90-3	269-052-1	1- < 3 %	
Terbutriin 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 Korrutustegur 100 M-tegur (vesikeskkonda kahjustav krooniline mürgisus): 100
Kroom(III)oksiid 1308-38-9	215-160-9 01-2119433951-39	1- < 3 %	
Isotiasolinooni segu 3:1 55965-84-9		1,5- < 15 PPM	Acute Tox. 3; Sissehingamine H331 Acute Tox. 3; Dermaalne H311 Acute Tox. 3; Oraalne H301 Skin Sens. 1 H317 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 Skin Corr. 1B H314 Korrutustegur 10

H – lausete ja teiste lühendite täistekstid on toodud punktis 16.

**Klassifitseerimata ainete kohta võivad olemas olla töökohtadele kehtestatud kohalikud piirnormid.**

## 4. JAGU: Esmaabimeetmed

### 4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Üldine teave:

Haigusnähtude ilmnemisel pöörduda arsti poole.

Sissehingamine:

Viia kannatanu värske õhu kätte. Kaebuste püsimisel pöörduda arsti poole.

Kokkupuude nahaga:

Loputada jooksva vee ja seebiga. Kasutada nahahoolduskreemi. Võtta seljast saastunud riietus.

Kokkupuude silmadega:

Loputada viivitamatult rohke jooksva veega, vajadusel pöörduda arsti poole.

Allaneelamine:

Loputada suud ja kurku. Juua 1-2 klaasi vett. Pöörduda arsti poole.

### 4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Andmed puuduvad.

### 4.3. Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Vaata p 4.1.: Esmaabimeetmete kirjeldus

## 5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

### 5.1. Tulekustutusvahendid

#### Sobivad kustutusvahendid:

Süsinikdioksiid, vaht, pulber, pihustatud veejuga, peenveepihu

#### Tulekustutusvahendid, mida ei tohi ohutusnõuetest tulenevalt kasutada:

Kõrgsurve veejuga

### 5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Tulekahju korral võivad vabaneda süsinikoksiid (CO) ja süsinikdioksiid (CO<sub>2</sub>).

### 5.3. Nõuanded tuletõrjujatele

Kanda õhktoitega hingamisaparaati.

Kanda kaitsevahendeid.

## 6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

### 6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Vältida nahale ja silma sattumist.

Kanda kaitsevahendeid.

Libisemiseoht mahavalgunud toote peale astumisel.

### 6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Mitte valada kanalisatsiooni/ pinnavette/ põhjavette.

### 6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Eemaldada mehaaniliselt.

Kõrvaldada saastunud materjal jäätmetena vastavalt 13.jaos toodud nõuetele.

### 6.4. Viited muudele jagudele

Järgida 8.jaos toodud nõuandeid.

## 7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

### 7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

- Veenduda, et tööruumid on piisavalt ventileeritud.
- Vältida toote sattumist nahale ja silma.

Hügieeni erijuhised:

- Pesta käsi enne töövaheaegasid ja peale töö lõpetamist.
- Mitte süüa, juua ega suitsetada töötamise ajal.

### 7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

- Hoida tihedalt suletud originaalpakendis.
- Hoida jahedas, kuivas kohas.
- Hoida külmumisvabas kohas.
- Mitte ladustada koos toiduainete ja teiste tarbekaupadega (kohvi, tee, tubakas, jne).

### 7.3. Eriksutus

Värvid ja pinnakatted

## 8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

### 8.1. Kontrolliparameetrid

Ohutegurite piirväärtused töökoha õhus:

Kehtib  
Eesti

Koostisaine [Keemiline nimetus (see on klassifitseeritud aine CAS nr järgne keemiline nimetus)]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Näitaja (näitab, mida mõõdetakse või mille arvuline suurus antakse)	Lühiajalise kokkupuute piirnorm / Märkused	Normatiivaktide nimekiri
Calcium carbonate 471-34-1 [Kaltsiumkarbonaat]		10	Aja-kaalu aritmeetiline keskmine (AKK)		EST OEL
Calcium carbonate 471-34-1 [Kaltsiumkarbonaat, peentolm]		5	Aja-kaalu aritmeetiline keskmine (AKK)		EST OEL
Titanium dioxide 13463-67-7 [Titaanoksiid]		5	Aja-kaalu aritmeetiline keskmine (AKK)		EST OEL
Kvarts, peentolm 14808-60-7 [Kvarts, peentolm]		0,1	Aja-kaalu aritmeetiline keskmine (AKK)		EST OEL
Quartz (SiO <sub>2</sub> ) "respirable particulates (reaches the alveoli)" (RCS) >=1% - <10% 14808-60-7 [Kvarts, peentolm]		0,1	Aja-kaalu aritmeetiline keskmine (AKK)		EST OEL
Dialuminium cobalt tetraoxide 1333-88-6 [Koobalt ja anorgaanilised ühendid (arvutatud koobaltile)]		0,05	Aja-kaalu aritmeetiline keskmine (AKK)		EST OEL
Dialuminium cobalt tetraoxide 1333-88-6 [Alumiiniumi lahustuvad ühendid]		2	Aja-kaalu aritmeetiline keskmine (AKK)		EST OEL
Diiron trioxide 1309-37-1 [Raudoksiid, peentolm (arvutatud rauale)]		3,5	Aja-kaalu aritmeetiline keskmine (AKK)		EST OEL
2,2'-Oksübisetanool 111-46-6 [2,2'-hüdroksüdietanool (dietüleenglükool) Dietüleenglükool (2,2'-hüdroksüdietanool)]	10	45	Aja-kaalu aritmeetiline keskmine (AKK)		EST OEL
2,2'-Oksübisetanool 111-46-6 [2,2'-hüdroksüdietanool (dietüleenglükool) Dietüleenglükool (2,2'-hüdroksüdietanool)]	20	90	Lühiajalise kokkupuute piirnorm (LKP):		EST OEL
2,2'-Oksübisetanool 111-46-6 [Dietüleenglükool (2,2'-hüdroksüdietanool) 2,2'-hüdroksüdietanool (dietüleenglükool)]			Naha mürgistus:	Võib naha kaudu absorbeerberuda	EST OEL
Kroomi, antimoni ja titaani oksiide sisaldav paatjas maak 68186-90-3 [Kroom (metall) ja tema anorgaanilised ühendid, v.a kroomhape ja kromaadid (arvutatud kroomile)]		2	Aja-kaalu aritmeetiline keskmine (AKK)		EST OEL
Kroomi, antimoni ja titaani oksiide sisaldav paatjas maak 68186-90-3 [KROOM (METALL), ANORGAANILISED KROOMI(II)ÜHENDID JA ANORGAANILISED KROOMI(III)ÜHENDID (LAHUSTUMATUD)]		2	Aja-kaalu aritmeetiline keskmine (AKK)	Soovituslik	ECTLV
Kroom(III)oksiid 1308-38-9 [Kroomhape (arvutatud kroomile)]		0,02	Aja-kaalu aritmeetiline keskmine (AKK)		EST OEL
Kroom(III)oksiid 1308-38-9 [Kroomhape (arvutatud kroomile)]		0,06	Lühiajalise kokkupuute piirnorm (LKP):		EST OEL

Kroom(III)oksiid 1308-38-9 [KROOM (METALL), ANORGAANILISED KROOMI(II)ÜHENDID JA ANORGAANILISED KROOMI(III)ÜHENDID (LAHUSTUMATUD)]		2	Aja-kaalu aritmeetiline keskmine (AKK)	Soovituslik	ECTLV
--	--	---	---	-------------	-------

**Bioloogilise kokkupuute näitajad:**

Puuduvad.

**8.2. Kokkupuute ohjamine:**

## Hingamisteede kaitse:

Ebapiisava ventilatsiooni korral kanda sobivat hingamisteede kaitsemaski.

Kombineeritud filter: ABEKP (EN 14387)

See soovitus peab kattuma kohalike tingimustega.

## Käte kaitse:

Kemikaalikindlad nitriliummist kaitsekinnaid vastavalt EN 374 on soovitatav kasutada pikaajalise kokkupuute korral.

Augustumisaeg &gt; 60 minutit

materjali paksus &gt; 0,1 mm

Pikaajalise ja korduva praktilise töötamise ajal võivad keemiliselt vastupidavad kindad oluliselt vähem vastu pidada kui EN 374 järgi määratud augustumisaeg. Eritööde kaitsekinnaste sobivust tuleb alati kontrollida seoses mitmete mõjuvate teguritega (näit mehaaniline ja termiline pinged, tootega kokkusobivus, antistaatiline mõju jne). Kui on märgata kulumist ja rebenemist, tuleb otsekohe kasutusele võtta uued kindad. Tootjate edastatud teavet ja asjassepuutuvate ametiühingute tööstusliku ohutuse juhendeid tuleb alati järgida. Soovitatav on koostöös kindatootja ja ametiühinguga välja töötada kätekaitsese plaan vastavalt kohalikele töötingimustele.

## Silmade kaitse:

Kanda tihedalt liibuvaid kaitseprille.

Silmakaitsevahendid peavad vastama EN 166.

## Naha kaitse:

Kanda sobivat kaitseriietust.

Kaitseriietus peab vastama EN 14605 vedeliku pritsmete või EN 13982 tolmu korral.

## Nõuandeid isikukaitsevahendite kohta:

Isikukaitsevahendite kohta antud teave on ainult juhendamiseks. Täielik riskihindamine tuleb teostada toote kasutamise kohta, et määratlada sobivad isikukaitsevahendid, mis vastaksid kohapealsetele tingimustele. Isikukaitsevahendid peavad vastama asjakohasele EN standardile.

**9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused****9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta**

Välimus	vedelik pasta valge
Lõhn	iseloomulik
Lõhnalävi	Andmed ei ole kättesaadavad/ Mitterakendatav.
pH (20 °C (68 °F); Konts.: 100 % toodet)	8 - 9
Keemise algpunkt	Andmed ei ole kättesaadavad/ Mitterakendatav.
Leekpunkt	Andmed ei ole kättesaadavad/ Mitterakendatav.
Lagunemistemperatuur	Andmed ei ole kättesaadavad/ Mitterakendatav.
Aururõhk	Andmed ei ole kättesaadavad/ Mitterakendatav.
Tihedus (20 °C (68 °F))	1,305 - 1,595 g/cm <sup>3</sup>
Mahumass	Andmed ei ole kättesaadavad/ Mitterakendatav.
Viskoossus	Andmed ei ole kättesaadavad/ Mitterakendatav.
Viskoossus (kinemaatiline)	Andmed ei ole kättesaadavad/ Mitterakendatav.
Plahvatuspiirid	Andmed ei ole kättesaadavad/ Mitterakendatav.
Lahustuvus (kvalitatiivne)	Mittelahustuv

(20 °C (68 °F); Lahusti: Vesi)	
Lahustuvus (kvalitatiivne)	Segunev
Külmumispunkt	Andmed ei ole kättesaadavad/ Mitterakendatav.
Sulamispunkt	Andmed ei ole kättesaadavad/ Mitterakendatav.
Süttivus	Andmed ei ole kättesaadavad/ Mitterakendatav.
Isesüttimistemperatuur	Andmed ei ole kättesaadavad/ Mitterakendatav.
Plahvatuspiir	Andmed ei ole kättesaadavad/ Mitterakendatav.
Jaotustegur (n-oktaanol/-vesi)	Andmed ei ole kättesaadavad/ Mitterakendatav.
Aurustumiskiirus	Andmed ei ole kättesaadavad/ Mitterakendatav.
Aurutihedus	Andmed ei ole kättesaadavad/ Mitterakendatav.
Oksüdeerivad omadused	Andmed ei ole kättesaadavad/ Mitterakendatav.

## 9.2. Muu teave

Andmed ei ole kättesaadavad/ Mitterakendatav.

## 10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

### 10.1. Reaktsioonivõime

Reageerib hapetega: tekib kuumus ja moodustub süsinikdioksiid.

### 10.2. Keemiline stabiilsus

Stabiilne soovitatud hoiutingimustel.

### 10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Vt jagu Reaktsioonivõime

### 10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Eesmärgipärase kasutamise korral puuduvad.

### 10.5. Kokkusobimatud materjalid

Vt jagu Reaktsioonivõime

### 10.6. Ohtlikud lagusaadused

Ei ole teada.

## 11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

### 11.1. Teave toksikoloogiliste mõjude kohta

#### Toksikoloogiline üldteave:

Segu on klassifitseeritud koostisainete kohta kättesaadava ohuteabe põhjal nii, nagu see on määratletud segude klassifikatsiooni kriteeriumites iga ohuklassi kohta või määrus 1272/2008/EÜ Lisas I kehtestatud erinevuste järgi. Asjassepuutuv kättesaadav tervise/ökoloogiline teave 3.jaos nimetatud ainete kohta on toodud allpool.

#### Sensibiliseerimine::

Allergilist reaktsiooni ei saa välistada pärast korduvat kokkupuudet nahaga.



**Äge suukaudne mürgisus:**

Ohtliku koostisaine nimetus CAS nr	Näitaja	Väärtus	Rakendamise viis	Kokkupuute aeg	Liigid	Meetod
Püritioonsink 13463-41-7	LD50	269 mg/kg	suukaudne		rott	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
2,2'-Oksübisetanool 111-46-6	LD50	1.120 mg/kg	suukaudne			Eksperthinnang
1,2-Bensisotiasol-3(2H)-oon 2634-33-5	Acute toxicity estimate (ATE)	670 mg/kg	suukaudne			
1,2-Bensisotiasol-3(2H)-oon 2634-33-5	LD50	670 - 784 mg/kg			rott	EPA Guideline
Kroom(III)oksiid 1308-38-9	LD50	> 5000 mg/kg	suukaudne		rott	
Isotiasolinooni segu 3:1 55965-84-9	LD50	53 mg/kg	suukaudne		rott	

**Äge mürgisus sissehingamisel:**

Ohtliku koostisaine nimetus CAS nr	Näitaja	Väärtus	Rakendamise viis	Kokkupuute aeg	Liigid	Meetod
---------------------------------------	---------	---------	------------------	----------------	--------	--------

**Äge mürgisus nahal:**

Ohtliku koostisaine nimetus CAS nr	Näitaja	Väärtus	Rakendamise viis	Kokkupuute aeg	Liigid	Meetod
2,2'-Oksübisetanool 111-46-6	LD50	13300 mg/kg	dermaalne		küülik	
1,2-Bensisotiasol-3(2H)-oon 2634-33-5	LD50	> 5000 mg/kg	dermaalne		rott	EPA OPP 81-2 (Acute Dermal Toxicity)

**Nahka söövitav/ärritav:**

Ohtliku koostisaine nimetus CAS nr	Tulemus	Kokkupuute aeg	Liigid	Meetod
Püritioonsink 13463-41-7	mitteärritav	4 h	küülik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
1,2-Bensisotiasol-3(2H)-oon 2634-33-5	mõõdukalt ärritav	4 h	küülik	EPA OPP 81-5 (Acute Dermal Irritation)
Kroom(III)oksiid 1308-38-9	mitteärritav		küülik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Isotiasolinooni segu 3:1 55965-84-9	sööbiv			

**Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav:**

Ohtliku koostisaine nimetus CAS nr	Tulemus	Kokkupuute aeg	Liigid	Meetod
Püritioonsink 13463-41-7	Kategooria 1 (pöördumatu mõju silmadele)	24 h	küülik	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
1,2-Bensisotiasol-3(2H)-oon 2634-33-5	väga ärritav	48 h	küülik	EPA OPP 81-4 (Acute Eye Irritation)
1,2-Bensisotiasol-3(2H)-oon 2634-33-5	väga ärritav		küülik	Draize test
Kroom(III)oksiid 1308-38-9	mitteärritav		küülik	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

**Hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav:**

Ohtliku koostisaine nimetus CAS nr	Tulemus	Testi tüüp	Liigid	Meetod
2,2'-Oksübisetanool 111-46-6	mittesensibiliseeriv	Guinea pig maximiseerimis- ion test	merisiga	EU Method B.6 (Skin Sensitisation)
1,2-Bensisotiasol-3(2H)- oon 2634-33-5	Ülitundlikkust tekitav	Guinea pig maximiseerimis- ion test	merisiga	Magnusson and Kligman Method
Terbutriin 886-50-0	Ülitundlikkust tekitav		hiir	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Isotiasolinooni segu 3:1 55965-84-9	Ülitundlikkust tekitav		merisiga	

**Mutageensus sugurakkudele:**

Ohtliku koostisaine nimetus CAS nr	Tulemus	Uuringu tüüp/manustamist e	Metaboolne aktiveerimine / kokkupuuteaeg	Liigid	Meetod
2,2'-Oksübisetanool 111-46-6	negatiivne	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	koos ja ilma		Ames test
1,2-Bensisotiasol-3(2H)- oon 2634-33-5	negatiivne	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	koos ja ilma		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
	negatiivne	mammalian cell gene mutation assay	koos ja ilma		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
1,2-Bensisotiasol-3(2H)- oon 2634-33-5	negatiivne			hiir	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
	negatiivne	suukaudne: määratlemata		rott	OECD Guideline 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells in vivo)
	negatiivne	suukaudne: kunstlik toitmine		hiir	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

**Korduvannuse toksilisus**

Ohtliku koostisaine nimetus CAS nr	Tulemus	Rakendamise viis	Kokkupuute aeg / Käsitlussagedus	Liigid	Meetod
2,2'-Oksübisetanool 111-46-6	NOAEL=100 mg/kg	suukaudne: toitmine	225 päeva iga päev	rott	
1,2-Bensisotiasol-3(2H)- oon 2634-33-5	NOAEL=10 mg/kg	suukaudne: kunstlik toitmine	90 päeva iga päev	rott	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

**12. JAGU: Ökoloogiline teave****Ökoloogiline üldteave:**

Segu on klassifitseeritud koostisainete kohta kättesaadava ohuteabe põhjal nii, nagu see on määratletud segude klassifikatsiooni kriteeriumites iga ohuklassi kohta või määrus 1272/2008/EÜ Lisas I kehtestatud erinevuste järgi. Asjassepuutuv kättesaadav tervise/ökoloogiline teave 3.jaos nimetatud ainete kohta on toodud allpool.

Mitte valada kraavidesse, pinnasesse või veekogudesse.

**12.1. Toksilisus****Ökotoksilisus::**

Ohtlik veeorganismidele, pikaajaline toime.

Ohtliku koostisaine nimetus CAS nr	Näitaja	Väärtus	Akuutse toksilisuse uurimus	Kokkupuute aeg	Liigid	Meetod
Vismut vanaadium tetraoksiid 14059-33-7	LC50	> 10000 mg/l	kala	96 h		OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Vismut vanaadium tetraoksiid 14059-33-7	EC50	> 100 mg/l	Daphnia	48 h	suur kiivrik (Daphnia magna)	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Püritioonsink 13463-41-7	LC50	2,6 µg/l	kala	96 h	Pimephales promelas	EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test)
	NOEC	0,00112 mg/l	kala	32 päeva	Pimephales promelas	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
Püritioonsink 13463-41-7	EC50	0,0036 mg/l	Daphnia	48 h	suur kiivrik (Daphnia magna)	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Püritioonsink 13463-41-7	NOEC	0,00046 mg/l	vetikad	120 h	Skeletonema costatum	EPA OPP 122-2 (Alga, Toxicity, Tiers I and II)
	EC50	0,0012 mg/l	vetikad	120 h	Skeletonema costatum	EPA OPP 122-2 (Alga, Toxicity, Tiers I and II)
Püritioonsink 13463-41-7	NOEC	0,1 mg/l	Bacteria	3 h		OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Püritioonsink 13463-41-7	NOEC	0,0027 mg/l	chronic Daphnia	21 päeva	suur kiivrik (Daphnia magna)	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
2,2'-Oksübisetanool 111-46-6	LC50	> 10000 mg/l	kala	48 h	säinas (Leuciscus idus)	DIN 38412-15
2,2'-Oksübisetanool 111-46-6	EC50	> 10000 mg/l	Daphnia	24 h	other aquatic arthropod:	
2,2'-Oksübisetanool 111-46-6	EC50	> 1000 mg/l	vetikad	72 h		OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2,2'-Oksübisetanool 111-46-6	NOEC	8000 mg/l	Bacteria	16 h		
1,2-Bensisotiasol-3(2H)-oon 2634-33-5	LC50	1,4 mg/l	kala	96 h	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
	NOEC	0,21 mg/l	kala	30 päeva	vikerforell (Oncorhynchus mykiss)	OECD Guideline 215 (Fish, Juvenile Growth Test)
1,2-Bensisotiasol-3(2H)-oon 2634-33-5	EC50	1,05 mg/l	Daphnia	48 h	suur kiivrik (Daphnia magna)	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
1,2-Bensisotiasol-3(2H)-oon 2634-33-5	EC50	0,11 mg/l	vetikad	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	EC10	0,04 mg/l	vetikad	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1,2-Bensisotiasol-3(2H)-oon 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-Bensisotiasol-3(2H)-oon 2634-33-5	NOEC	1,2 mg/l	chronic Daphnia	21 päeva	suur kiivrik (Daphnia magna)	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Kroomi, antimoni ja titaani oksiide sisaldav paatjas maak 68186-90-3	LC50	> 10000 mg/l	kala	96 h	säinas (Leuciscus idus)	DIN 38412-15
Kroomi, antimoni ja titaani oksiide sisaldav paatjas maak 68186-90-3	EC50	> 100 mg/l	Daphnia	48 h	suur kiivrik (Daphnia magna)	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Kroomi, antimoni ja titaani oksiide sisaldav paatjas maak 68186-90-3	EC50	> 100 mg/l	vetikad	72 h	rohevetikas (Scenedesmus subspicatus, uus nimi: Desmodesmus subspicatus) rohevetikas (Scenedesmus subspicatus, uus nimi: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	NOEC	> 100 mg/l	vetikad	72 h		
Kroomi, antimoni ja titaani oksiide sisaldav paatjas maak 68186-90-3 Terbutrüün 886-50-0	EC10	> 10000 mg/l	Bacteria	30 min	suur kiivrik (Daphnia magna)	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
	EC50	6,4 mg/l	Daphnia	48 h		
Terbutriin 886-50-0	EC50	3,3 µg/l	vetikad	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Kroom(III)oksiid 1308-38-9	LC50	> 10000 mg/l	kala	96 h	sebrakala (Brachydanio rerio, uus nimi: Danio rerio)	ISO 7346-1 (määratakse aine äge surmav mürgisus mageveekaladele [Brachydanio rerio Hamilton- Buchanan (Teleostei, Cyprinidae)])
Isotiasolinooni segu 3:1 55965-84-9	LC50	0,22 mg/l	kala	96 h	vikerforell (Oncorhynchus mykiss)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
	NOEC	0,098 mg/l	kala	28 d	vikerforell (Oncorhynchus mykiss)	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
Isotiasolinooni segu 3:1 55965-84-9	EC50	0,048 mg/l	vetikad	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	NOEC	0,0012 mg/l	vetikad	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Isotiasolinooni segu 3:1 55965-84-9	EC10	0,59 mg/l	Bacteria	16 h		
Isotiasolinooni segu 3:1 55965-84-9	NOEC	0,0036 mg/l	chronic Daphnia	21 päeva	suur kiivrik (Daphnia magna)	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

## 12.2. Püsivus ja lagunduvus

Ohtliku koostisaine nimetus CAS nr	Tulemus	Rakendamise viis	Lagunduvus	Meetod
Püritioonsink 13463-41-7	Kergesti lagunduv	aeroobne	> 60 %	OECD 301 A - F
2,2'-Oksübisetanool 111-46-6		aeroobne	100 %	EU Method C.9 (Biodegradation: Zahn-Wellens Test)
	Kergesti lagunduv	aeroobne	61 - 77 %	EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" Biodegradability Closed Bottle Test)
1,2-Benisotiasol-3(2H)-oon 2634-33-5	Kiiresti lagunduv	Not specified	> 70 %	OECD Guideline 309 (Aerobic Mineralisation in Surface Water Simulation Biodegradation Test)
Isotiasolinooni segu 3:1 55965-84-9		aeroobne	97 %	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn- Wellens/EMPA Test)
	Kergesti lagunduv		> 60 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

## 12.3. Bioakumulatsioon / 12.4. Liikuvus pinnases

Ohtliku koostisaine nimetus CAS nr	LogKow	Biokontsentratsioonitegur (BCF)	Kokkupuute aeg	Liigid	Temperatuur	Meetod
---------------------------------------	--------	---------------------------------	----------------	--------	-------------	--------

Püritioonsink 13463-41-7		8,28	30 päeva	Crassostrea virginica		OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow- through Fish Test)
Püritioonsink 13463-41-7	0,9				25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n- octanol / water), Shake Flask Method)
2,2'-Oksübisetanool 111-46-6	-1,98				25 °C	
1,2-Bensisotiasol-3(2H)-oon 2634-33-5		6,62		määratlemata		OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow- through Fish Test)
1,2-Bensisotiasol-3(2H)-oon 2634-33-5	< 3					EU Method A.8 (Partition Coefficient)
Terbutriin 886-50-0	3,74					
Kroom(III)oksiid 1308-38-9	2,97					
Isotiasolinooni segu 3:1 55965-84-9		3,6		kalkulatsioon		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n- octanol / water), HPLC Method)
Isotiasolinooni segu 3:1 55965-84-9	-0,71 - 0,75				20 °C	

### 12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

Ohtliku koostisaine nimetus CAS-nr:	PBT/vPvB
Kvarts (SiO <sub>2</sub> ) "sissehingatavad osakesed (jõuavad alveoolidesse)" (RCS) >=1% - <10% 14808-60-7	Ei vasta püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste (PBT) ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate kemikaalide kriteeriumitele.
Püritioonsink 13463-41-7	Ei vasta püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste (PBT) ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate kemikaalide kriteeriumitele.
2,2'-Oksübisetanool 111-46-6	Ei vasta püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste (PBT) ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate kemikaalide kriteeriumitele.
1,2-Bensisotiasol-3(2H)-oon 2634-33-5	Ei vasta püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste (PBT) ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate kemikaalide kriteeriumitele.
Terbutriin 886-50-0	Ei vasta püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste (PBT) ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate kemikaalide kriteeriumitele.
Kroom(III)oksiid 1308-38-9	Ei vasta püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste (PBT) ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate kemikaalide kriteeriumitele.
Isotiasolinooni segu 3:1 55965-84-9	Ei vasta püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste (PBT) ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate kemikaalide kriteeriumitele.

### 12.6. Muud kahjulikud mõjud

Andmed puuduvad.

## 13. JAGU: Jäätmekäitlus

### 13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

Toote käitlemine:

Kõrvaldada jäätmed ja tootejäägid vastavalt kohaliku omavalitsuse nõuetele.

Määratud pakendite käitlemine:

Taaskasutada ainult täielikult tühjendatud pakendeid.

Jäätmenimistu kood

08 04 09 Orgaanilisi lahusteid või muid ohtlikke aineid sisaldavad liimi- ja hermeetikujäätmed.

**14. JAGU: Veonõuded**

- 14.1. ÜRO number**  
Pole ohtlik RID, ADR, ADN, IMDG ja IATA-DGR alusel.
- 14.2. ÜRO veose tunnusnimetus**  
Pole ohtlik RID, ADR, ADN, IMDG ja IATA-DGR alusel.
- 14.3. Transpordi ohuklass(id)**  
Pole ohtlik RID, ADR, ADN, IMDG ja IATA-DGR alusel.
- 14.4. Pakendirühm**  
Pole ohtlik RID, ADR, ADN, IMDG ja IATA-DGR alusel.
- 14.5. Keskkonnaohud**  
Pole ohtlik RID, ADR, ADN, IMDG ja IATA-DGR alusel.
- 14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele**  
Pole ohtlik RID, ADR, ADN, IMDG ja IATA-DGR alusel.
- 14.7. Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOLi II lisaga ja IBC koodeksiga**  
Mitterakendatav

**15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid****15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid**

LOÜ sisaldus 0 %  
(VOCV 814.018 VOC regulation CH)

**LOÜ värvid ja lakid (EL):**

Regulatoorne alus:	Direktiiv 2004/42/EÜ
Toote (alam)kategorია:	Mineraalse kattepinna välissein
Faas I (alates 01.01.2007):	75 g/l
Faas II (alates 01.01.2010):	40 g/l
Maksimaalne LOÜ sisaldus:	20 g/l

**15.2. Kemikaaliohutuse hindamine**

Kemikaaliohutuse hindamist ei ole teostatud.

**Eesti õigusaktid::**

EÜ õigusaktid:	Euroopa Parlamendi ja Nõukogu (EÜ) määrus nr 1907/2006 18.12.2006 (REACH-määrus). Euroopa Parlamendi ja Nõukogu (EÜ) määrus nr 1272/2008 16.12.2008 (CLP-määrus). Euroopa Liidu Komisjoni määrus nr 453/2010 20.05.2010 (Ohutuskartide määrus). Euroopa Liidu ohtlike valmististe direktiiv 1999/45/EÜ (DPD).
Eesti õigusaktid:	Kemikaaliseadus 29.10.2015.a. Vabariigi Valitsuse 18.09.2001.a. määrus nr 293 Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid. Vabariigi Valitsuse 06.04.2004.a. määrus nr 102 Jäätmete, sealhulgas ohtlike jäätmete nimistu.

## 16. JAGU: Muu teave

Toote märgistus on toodud punktis 2. Käesolevas ohutuskaardis koodidega antud kõigi lühendite täistekstid on järgmised:

- H301 Allaneelamisel mürgine.
- H302 Allaneelamisel kahjulik.
- H311 Nahale sattumisel mürgine.
- H314 Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.
- H315 Põhjustab nahaärritust.
- H317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
- H318 Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
- H331 Sissehingamisel mürgine.
- H373 Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.
- H400 Väga mürgine veeorganismidele.
- H410 Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.
- H411 Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

### Täiendav teave:

Käesolev teave põhineb meie teadmiste hetketasemel ja kehtib sellises olekus toote kohta nagu seda tarnitakse. Eesmärgiks on kirjeldada toodet ohutusnõuete vaatenurgast ja see ei ole mõeldud toote ükskõik millise omaduse garanteerimiseks. Toode on mõeldud tööstuslikuks kasutamiseks.

### Märgistuselemendid (DPD):

Riskilaused:

- R52/53 Kahjulik veeorganismidele, võib põhjustada pikaajalist vesikeskkonda kahjustavat toimet.

Ohutuslaused:

- S2 Hoida lastele kättesaamatus kohas.
- S46 Kemikaali allaneelamise korral pöörduda viivitamatult arsti poole ja näidata talle kemikaali pakendit või etiketti.
- S61 Vältida kemikaali sattumist keskkonda. Tutvuda erinõuetega/ohutuskaardiga.

**Käesoleval ohutuskaardil on asjakohased muudatused tähistatud vertikaaljoontega dokumendi vasemas servas. Vastav tekst ilmub erinevas värvitoonis varjutatud väljadele.**