



## Ohutuskaart vastavalt EÜ määruse nr. 1907/2006 muudatustele

Lehekülg 1 / 29

Ceresit CT48 /BASE\_2019

ohutuskaardi nr : 603984  
V007.0

Läbivaatamine: 01.08.2024  
trükkimise kuupäev: 11.12.2024  
Asendab versiooni: 26.09.2023

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

#### 1.1. Tootetähis

Ceresit CT48 /BASE\_2019  
UFI: Q077-PXVK-F20Q-TK19

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

Otstarbekohane kasutamine: Sihipärane kasutamine:  
Värv

#### 1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Henkel Balti OÜ  
Sõbra 61  
50106 Tartu

Eesti

Telefon: +372 (7) 305 800

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Ohutuskaardi värskendamiseks minge meie veebilehele <https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> või [www.henkel-adhesives.com](http://www.henkel-adhesives.com)

#### 1.4. Hädaabitelefoni number

112

Mürgistuskeskuse telefoninumber: +372 794 3794 (lühinumber 16662)

### 2. JAGU: Ohtude identifitseerimine

#### 2.1. Aine või segu klassifitseerimine

##### Klassifitseerimine (CLP):

Naha sensibilisaator	Kategooria 1
H317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.	
Toksilisus ühele sihtorganile korduva kokkupuute järel	2. kategooria
H373 Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.	
Alalised ohud veekeskkonnale	3. kategooria
H412 Kahjulik veorganismidele, pikaajaline toime.	

#### 2.2. Mürgistuselemendid

##### Mürgistuselemendid (CLP):

<b>Ohutuspiktogramm:</b>		
<b>Sisaldab</b>	Cristobalite	
	2-oktüül-2H-isotiasool-3-oon	
<b>Tunnussõna:</b>	<b>Hoiatus</b>	
<b>Ohulause:</b>	H317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni. H373 Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel. H412 Kahjulik veorganismidele, pikaajaline toime.	
<b>Esitav lisateave</b>	EUH211 Hoiatus! Pihustamisel võivad tekkida ohtlikud sissehingatavad piisad. Pihustatud ainet või udu mitte sisse hingata. Sisaldab: Alküülfenool, alkoksüleeritud; 1,2-bensisotiasool-3(2H)-oon; Isotiasolinooni segu (C(M)IT/MIT (3:1)) Võib esile kutsuda allergilise reaktsiooni.	
<b>Hoiatuslause:</b> <b>Ohu ennetamise</b>	P260 Udu/auru mitte sisse hingata. P273 Vältida sattumist keskkonda. P280 Kandke kaitsekindaid.	
<b>Hoiatuslause:</b> <b>Reageerimise</b>	P391 Mahavoolanud toode kokku koguda.	

### 2.3. Muud ohud

Õige kasutamise korral puuduvad.

**Järgmised ained esinevad vähemalt 3. jaos esitatud kontsentratsioonipiiriga võrdses või suuremas kontsentratsioonis ja vastavad PBT/vPvB kriteeriumidele või on määratletud endokriinfunktsiooni kahjustava aine (ED):**

See segu ei sisalda 3. jaos esitatud kontsentratsioonipiiriga võrdses või suuremas kontsentratsioonis aineid, mis oleksid hindamisel loetud püsivaks, bioakumuleeruvaks ja toksiliseks aineks (BPT), väga püsivaks ja väga bioakumuleeruvaks aineks (vPvB) või endokriinfunktsiooni kahjustavaks aineks (ED).

## 3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta

### 3.2. Segud

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

Ohtliku koostisaine nimetus CAS nr EÜ number REACH registreerimisnumber	Kontsentratsioon	Klassifikatsioon	Spetsiifilised kontsentratsiooni piirväärtused, M-tegurid ja ATEd	Lisainformatsioon
Cristobalite 14464-46-1 238-455-4	5- < 10 %	STOT RE 1, Sissehingamine, H372		
Kroom(III)oksiid 1308-38-9 215-160-9 01-2119433951-39	5- < 10 %			EU OEL
Kroom antimon titaani rutiilivorm 68186-90-3 269-052-1 01-2119491294-33	5- < 10 %			EU OEL
Titanium dioxide 13463-67-7 236-675-5 01-2119489379-17	1- < 5 %	Carc. 2, Sissehingamine, H351		
Alcohols, C16-18 and C18-unsatd., ethoxylated 68920-66-1 500-236-9	1- < 5 %	Aquatic Acute 1, H400 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 3, H412	M acute = 1	
Alküülifenool, alkoksüleeritud 9064-13-5	0,1- < 1 %	Skin Sens. 1B, H317		
PEG (EO1-50) alcohols C8-C22	0,1- < 1 %	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411 Acute Tox. 4, Suukaudne, H302 Eye Dam. 1, H318	M acute = 1	
Tsetrimooniumkloriid / Heksadeküültrimetüülammooniumkloriid 112-02-7 203-928-6 01-2119970558-23	0,01- < 0,1 %	Acute Tox. 4, Suukaudne, H302 Eye Dam. 1, H318 Skin Corr. 1C, H314 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M acute = 10 M chronic = 1	
1,2-bensisotiasool-3(2H)-oon 2634-33-5 220-120-9 01-2120761540-60	0,01- < 0,1 %	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Acute Tox. 4, Suukaudne, H302 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1A, H317 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 2, Sissehingamine, H330	Skin Sens. 1A; H317; C >= 0,036 % ===== M acute = 1 M chronic = 1 ===== suukaudne:ATE = 450 mg/kg sissehingamine:ATE = 0,21 mg/l;tolmu/udu	
Terbutrüün 886-50-0 212-950-5	0,01- < 0,1 %	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Acute Tox. 4, Suukaudne, H302 Skin Sens. 1B, H317	Skin Sens. 1B; H317; C >= 3 % ===== M acute = 100 M chronic = 100 ===== suukaudne:ATE = 1.000 mg/kg	
2-oktüül-2H-isotiasool-3-oon 26530-20-1 247-761-7 01-2120768921-45	0,01- < 0,1 %	Acute Tox. 2, Sissehingamine, H330 Acute Tox. 3, Dermaalne, H311 Skin Corr. 1, H314 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Acute Tox. 3, Suukaudne, H301	Skin Sens. 1A; H317; C >= 0,0015 % ===== M acute = 100 M chronic = 100 ===== nahakaudne:ATE = 311 mg/kg suukaudne:ATE = 125 mg/kg sissehingamine:ATE = 0,27	

		Aquatic Chronic 1, H410 Eye Dam. 1, H318	mg/l;tolmu/udu	
Pürütioonsink 13463-41-7 236-671-3 01-2119511196-46	0,0036- < 0,036 % (36 ppm- < 360 ppm)	Aquatic Acute 1, H400 Acute Tox. 2, Sissehingamine, H330 Repr. 1B, H360D Eye Dam. 1, H318 STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 1, H410 Acute Tox. 3, Suukaudne, H301	M acute = 1.000 M chronic = 10 ===== suukaudne:ATE = 221 mg/kg sissehingamine:ATE = 0,14 mg/l;tolmu/udu	
püridiin-2-tipool 1-oksiid, naatriumsool 3811-73-2 223-296-5 01-2119493385-28	0,001- < 0,01 % (10 ppm- < 100 ppm)	Acute Tox. 4, Suukaudne, H302 Acute Tox. 3, Dermaalne, H311 Skin Irrit. 2, Dermaalne, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 3, Sissehingamine, H331 STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411	M acute = 100 ===== nahakaudne:ATE = 790 mg/kg suukaudne:ATE = 500 mg/kg sissehingamine:ATE = 0,5 mg/l;tolmu/udu	
Isotiasolinooni segu (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9 01-2120764691-48	0,0001- < 0,0015 % (1 ppm- < 15 ppm)	Aquatic Chronic 1, H410 Skin Corr. 1C, H314 Acute Tox. 2, Dermaalne, H310 Acute Tox. 3, Suukaudne, H301 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 2, Sissehingamine, H330 Aquatic Acute 1, H400 Skin Sens. 1A, H317	Skin Irrit. 2; H315; C 0,06 - < 0,6 % Skin Corr. 1C; H314; C >= 0,6 % Eye Irrit. 2; H319; C 0,06 - < 0,6 % Eye Dam. 1; H318; C >= 0,6 % Skin Sens. 1A; H317; C >= 0,0015 % ===== M acute = 100 M chronic = 100	

**Kui ATE väärtusi ei kuvata, vaadake LD/LC50 väärtusi jaotises 11.  
H – lausete ja teiste lühendite täistekstid on toodud punktis 16.**

## 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. Teostada nahahooldus. Võtta viivitamatult seljast saastunud riietus.

Kokkupuude silmaga:

Loputada silmi viivitamatult veejoa või silmaloputuslahusega vähemalt 5 minuti jooksul. Kui valu ei vähene (intensiivne kipitus, valgustundlikkus, nägemishäired), jätkata loputamist ja 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

Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.

**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

Kasutada kaitsevahendeid.

Vältige nahale ja silma sattumist.

Tagada hea ventilatsioon.

### 6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Mitte valada kanalisatsiooni/ pinnavette/ põhjavette.

### 6.3. Tõkestamis- ning puhastamise meetodid ja -vahendid

Kõrvaldada saastunud materjal jäätmetena vastavalt 13.jaos toodud nõuetele.

Eemaldada mehaaniliselt.

### 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 külmumisvabas kohas.

Hoida jahedas kuivas kohas.

Hoida tihedalt suletud originaalpakendis.

Mitte ladustada koos toidu ja teiste tarbekaupadega (kohvi, tee, tubakas, jne).

### 7.3. Erikasutus

Värv

## 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
Dolomite 16389-88-1 [Tolm (anorgaaniline): kogu tolmi]		10	Aja-kaalu aritmeetiline keskmine (AKK)		EST WOEL
Dolomite 16389-88-1 [Tolm (anorgaaniline): peentolm]		5	Aja-kaalu aritmeetiline keskmine (AKK)		EST WOEL
Cristobalite 14464-46-1		0,1	Aja-kaalu aritmeetiline keskmine (AKK)		EU OELIII
Cristobalite 14464-46-1 [Kiud, naturaalne kristallini jt, v.a asbest ja erioniit]			Aja-kaalu aritmeetiline keskmine (AKK)		EST WOEL
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
Kroom(III)oksiid 1308-38-9 [Kroom (metall) ja tema anorgaanilised ühendid, v.a kroomhape ja kromaadid (arvutatud kroomile)]		2	Aja-kaalu aritmeetiline keskmine (AKK)		EST WOEL
Kroom antimon titaani rutiilivorm 68186-90-3 [KROOM (METALL), ANORGAANILISED KROOMI(II)ÜHENDID JA ANORGAANILISED KROOMI(III)ÜHENDID (LAHUSTUMATUD)]		2	Aja-kaalu aritmeetiline keskmine (AKK)	Soovituslik	ECTLV
Kroom antimon titaani rutiilivorm 68186-90-3 [Kroom (metall) ja tema anorgaanilised ühendid, v.a kroomhape ja kromaadid (arvutatud kroomile)]		2	Aja-kaalu aritmeetiline keskmine (AKK)		EST WOEL
Diiron trioxide 1309-37-1 [Raudoksiid, peentolm (arvutatud rauale) (respireeritav fraktsioon)]		3,5	Aja-kaalu aritmeetiline keskmine (AKK)		EST WOEL
Cobalt aluminate blue spinel 1345-16-0 [Koobalt ja anorgaanilised ühendid (arvutatud koobaltile)]		0,05	Aja-kaalu aritmeetiline keskmine (AKK)		EST WOEL
Titanium dioxide < 1% particles with diameter ≤ 10 µm 13463-67-7 [Titaanoksiid]		5	Aja-kaalu aritmeetiline keskmine (AKK)		EST WOEL
Talc 14807-96-6 [Tolm (anorgaaniline): kogu tolmi]		10	Aja-kaalu aritmeetiline keskmine (AKK)		EST WOEL
Talc 14807-96-6 [Tolm (anorgaaniline): peentolm]		5	Aja-kaalu aritmeetiline keskmine (AKK)		EST WOEL
Titanium dioxide 13463-67-7 [Titaanoksiid]		5	Aja-kaalu aritmeetiline keskmine (AKK)		EST WOEL

Silicic acid, aluminum sodium salt 1344-00-9 [Alumiiniumi lahustuvad ühendid]		2	Aja-kaalu aritmeetiline keskmine (AKK)		EST WOEL
Calcium carbonate 471-34-1 [Tolm (anorgaaniline): peentolm]		5	Aja-kaalu aritmeetiline keskmine (AKK)		EST WOEL
Calcium carbonate 471-34-1 [Tolm (anorgaaniline): kogu tolmi]		10	Aja-kaalu aritmeetiline keskmine (AKK)		EST WOEL
Calcium carbonate 471-34-1 [Kaltsiumkarbonaat, peentolm]		5	Aja-kaalu aritmeetiline keskmine (AKK)		EST WOEL
Calcium carbonate 471-34-1 [Kaltsiumkarbonaat]		10	Aja-kaalu aritmeetiline keskmine (AKK)		EST WOEL
Silica, amorphous, fumed, cryst.-free 112945-52-5 [Räni (räni dioksiid) (peentolm) (respireeritav fraktsioon)]		2	Aja-kaalu aritmeetiline keskmine (AKK)		EST WOEL
Silica, amorphous, fumed, cryst.-free 112945-52-5 [Tolm (anorgaaniline): kogu tolmi]		10	Aja-kaalu aritmeetiline keskmine (AKK)		EST WOEL
Silica, amorphous, fumed, cryst.-free 112945-52-5 [Tolm (anorgaaniline): peentolm]		5	Aja-kaalu aritmeetiline keskmine (AKK)		EST WOEL

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

Name on list	Environmental Compartment	Kokkupuuteaeg	Väärtus				Märkused
			mg/l	ppm	mg/kg	muu	
Kroom(III)oksiid 1308-38-9	Pinnas				3,2 mg/kg		
Kroom(III)oksiid 1308-38-9	Reovee töötusjaam		10 mg/l				
Kroom(III)oksiid 1308-38-9	sete (merevesi)				1,31 mg/kg		
Kroom(III)oksiid 1308-38-9	vesi (merevesi)		0,0047 mg/l				
Kroom(III)oksiid 1308-38-9	CPS		0,0047 mg/l				
Kroom(III)oksiid 1308-38-9	sete (värske vesi)				18,2 mg/kg		
Kroom(III)oksiid 1308-38-9	vesi (värske vesi)		0,0047 mg/l				
Kroom antimon titaani rutiilivorm 68186-90-3	vesi (värske vesi)		0,1 mg/l				
Kroom antimon titaani rutiilivorm 68186-90-3	vesi (merevesi)		0,01 mg/l				
Kroom antimon titaani rutiilivorm 68186-90-3	Reovee töötusjaam		1000 mg/l				
Kroom antimon titaani rutiilivorm 68186-90-3	CPS		1 mg/l				
Tsetrimooniumkloriid / Heksadeküültrimetüülammooniumkloriid 112-02-7	vesi (värske vesi)		0,00068 mg/l				
Tsetrimooniumkloriid / Heksadeküültrimetüülammooniumkloriid 112-02-7	vesi (merevesi)		0,000068 mg/l				
Tsetrimooniumkloriid / Heksadeküültrimetüülammooniumkloriid 112-02-7	CPS		0,0008 mg/l				
Tsetrimooniumkloriid / Heksadeküültrimetüülammooniumkloriid 112-02-7	Reovee töötusjaam		0,4 mg/l				
Tsetrimooniumkloriid / Heksadeküültrimetüülammooniumkloriid 112-02-7	sete (värske vesi)				9,27 mg/kg		
Tsetrimooniumkloriid / Heksadeküültrimetüülammooniumkloriid 112-02-7	sete (merevesi)				0,927 mg/kg		
Tsetrimooniumkloriid / Heksadeküültrimetüülammooniumkloriid 112-02-7	Pinnas				7 mg/kg		
Tsetrimooniumkloriid / Heksadeküültrimetüülammooniumkloriid 112-02-7	Õhk						ohtu pole tuvastatud
1,2-bensisotiasool-3(2H)-oon 2634-33-5	vesi (värske vesi)		0,00403 mg/l				
1,2-bensisotiasool-3(2H)-oon 2634-33-5	vesi (merevesi)		0,000403 mg/l				
1,2-bensisotiasool-3(2H)-oon 2634-33-5	Magevesi - vahelduv		0,0011 mg/l				
1,2-bensisotiasool-3(2H)-oon 2634-33-5	Reovee töötusjaam		1,03 mg/l				
1,2-bensisotiasool-3(2H)-oon 2634-33-5	sete (värske vesi)				0,0499 mg/kg		
1,2-bensisotiasool-3(2H)-oon 2634-33-5	sete (merevesi)				0,00499 mg/kg		
1,2-bensisotiasool-3(2H)-oon 2634-33-5	Pinnas				3 mg/kg		
1,2-bensisotiasool-3(2H)-oon 2634-33-5	Merevesi - vahelduv		0,000110 mg/l				
2-oktüül-2H-isotiasool-3-oon 26530-20-1	sete (värske vesi)				0,0475 mg/kg		
2-oktüül-2H-isotiasool-3-oon 26530-20-1	sete (merevesi)				0,00475 mg/kg		



2-oktüül-2H-isotiasool-3-oon 26530-20-1	vesi (värske vesi)		0,0022 mg/l				
2-oktüül-2H-isotiasool-3-oon 26530-20-1	CPS		0,0012 mg/l				
2-oktüül-2H-isotiasool-3-oon 26530-20-1	vesi (merevesi)		0,00022 mg/l				
2-oktüül-2H-isotiasool-3-oon 26530-20-1	Pinnas				0,0082 mg/kg		
Püritioonsink 13463-41-7	Reovee töötusjaam		0,01 mg/l				
Püritioonsink 13463-41-7	sete (värske vesi)				0,009 mg/kg		
Püritioonsink 13463-41-7	sete (merevesi)				0,009 mg/kg		
Püritioonsink 13463-41-7	Pinnas				1,02 mg/kg		
3(2H)-Isothiazolone, 5-chloro-2-methyl-, mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone (3:1) 55965-84-9	vesi (värske vesi)		0,00339 mg/l				
3(2H)-Isothiazolone, 5-chloro-2-methyl-, mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone (3:1) 55965-84-9	vesi (merevesi)		0,00339 mg/l				
3(2H)-Isothiazolone, 5-chloro-2-methyl-, mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone (3:1) 55965-84-9	Reovee töötusjaam		0,23 mg/l				
3(2H)-Isothiazolone, 5-chloro-2-methyl-, mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone (3:1) 55965-84-9	sete (värske vesi)				0,027 mg/kg		
3(2H)-Isothiazolone, 5-chloro-2-methyl-, mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone (3:1) 55965-84-9	sete (merevesi)				0,027 mg/kg		
3(2H)-Isothiazolone, 5-chloro-2-methyl-, mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone (3:1) 55965-84-9	Pinnas				0,01 mg/kg		
3(2H)-Isothiazolone, 5-chloro-2-methyl-, mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone (3:1) 55965-84-9	Magevesi - vahelduv		0,00339 mg/l				
3(2H)-Isothiazolone, 5-chloro-2-methyl-, mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone (3:1) 55965-84-9	Merevesi - vahelduv		0,00339 mg/l				

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

Name on list	Application Area	Kokkupuuteviisist	Health Effect	Exposure Time	Väärtus	Märkused
Kroom(III)oksiid 1308-38-9	Töölised	Sissehingamine	Akuutne/lühiajaline kokkupuude - lokaalne efekt		2 mg/m <sup>3</sup>	
Kroom(III)oksiid 1308-38-9	Töölised	Sissehingamine	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		0,5 mg/m <sup>3</sup>	
Kroom(III)oksiid 1308-38-9	üldine populatsioon	Sissehingamine	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		0,5 mg/m <sup>3</sup>	
Kroom antimon titaani rutiilivorm 68186-90-3	Töölised	inhalation	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		4 mg/m <sup>3</sup>	
Kroom antimon titaani rutiilivorm 68186-90-3	üldine populatsioon	inhalation	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		3 mg/m <sup>3</sup>	
Titanium dioxide 13463-67-7	Töölised	inhalation	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		0,17 mg/m <sup>3</sup>	
Titanium dioxide 13463-67-7	üldine populatsioon	inhalation	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		0,028 mg/m <sup>3</sup>	
Tsetrimooniumkloriid / Heksadeküültrimetüülammooniumkloriid 112-02-7	Töölised	Sissehingamine	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		3,32 mg/m <sup>3</sup>	ohu pole tuvastatud
Tsetrimooniumkloriid / Heksadeküültrimetüülammooniumkloriid 112-02-7	Töölised	dermal	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		4,7 mg/kg	ohu pole tuvastatud
Tsetrimooniumkloriid / Heksadeküültrimetüülammooniumkloriid 112-02-7	üldine populatsioon	Sissehingamine	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		0,98 mg/m <sup>3</sup>	ohu pole tuvastatud
Tsetrimooniumkloriid / Heksadeküültrimetüülammooniumkloriid 112-02-7	üldine populatsioon	dermal	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		2,83 mg/kg	ohu pole tuvastatud
Tsetrimooniumkloriid / Heksadeküültrimetüülammooniumkloriid 112-02-7	üldine populatsioon	suukaudne	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		2,83 mg/kg	ohu pole tuvastatud
1,2-bensisotiasool-3(2H)-oon 2634-33-5	Töölised	inhalation	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		6,81 mg/m <sup>3</sup>	
1,2-bensisotiasool-3(2H)-oon 2634-33-5	Töölised	dermal	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		0,966 mg/kg	
1,2-bensisotiasool-3(2H)-oon 2634-33-5	üldine populatsioon	inhalation	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		1,2 mg/m <sup>3</sup>	
1,2-bensisotiasool-3(2H)-oon 2634-33-5	üldine populatsioon	dermal	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		0,345 mg/kg	
Püritioonsink 13463-41-7	Töölised	dermal	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		0,01 mg/kg	
3(2H)-Isothiazolone, 5-chloro-2-methyl-,	Töölised	inhalation	Pikaajaline		0,02 mg/m <sup>3</sup>	

mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone (3:1) 55965-84-9			kokkupuude - süstemaatiline efekt			
3(2H)-Isothiazolone, 5-chloro-2-methyl-, mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone (3:1) 55965-84-9	Töölised	inhalation	Akuutne/lühiajaline kokkupuude - lokaalne efekt		0,04 mg/m <sup>3</sup>	
3(2H)-Isothiazolone, 5-chloro-2-methyl-, mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone (3:1) 55965-84-9	üldine populatsioon	inhalation	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		0,02 mg/m <sup>3</sup>	
3(2H)-Isothiazolone, 5-chloro-2-methyl-, mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone (3:1) 55965-84-9	üldine populatsioon	inhalation	Akuutne/lühiajaline kokkupuude - lokaalne efekt		0,04 mg/m <sup>3</sup>	
3(2H)-Isothiazolone, 5-chloro-2-methyl-, mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone (3:1) 55965-84-9	üldine populatsioon	suukaudne	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		0,09 mg/kg	
3(2H)-Isothiazolone, 5-chloro-2-methyl-, mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone (3:1) 55965-84-9	üldine populatsioon	suukaudne	Akuutne/lühiajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		0,11 mg/kg	

#### Biological Exposure Indices:

Puuduvad.

#### 8.2. Kokkupuute ohjamine:

Hingamisteede kaitse:

Ebapiisava ventilatsiooni korral kanda sobilikku hingamisteede kaitsemaski.

Kombineeritud filter: ABEKP (EN 14387)

See soovitus peab kattuma kohalike tingimustega.

Käte kaitse:

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

materjali paksus > 0,1 mm

Augustumisaeg > 30 minutit

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 ping, tootega kokkusobivus, antistaatiline mõju jne). Kui on märgata kulumist ja rebenemist, tuleb otsekohe kasutusele võtta uued kindad. Tootjate edastatud teavet ja asjasepuutuvate ametiühingute tööstusliku ohutuse juhendeid tuleb alati järgida. Soovitatav on koostöös kindatootja ja ametiühinguga välja töötada kätekaitses plaan vastavalt kohalikele töötingimustele.

Silmade kaitse:

Tihedalt kinnitatavad kaitseprillid.

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 juhendumiseks. Täielik riskihindamine tuleb teostada toote kasutamise kohta et määratleda 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

Tarnevorm

Värv

Lõhn

Agregaatolek

vedelik

erinev, sõltuvalt värvingust

iseloomulik

vedelik

Sulamispunkt	Mitte rakendatav, Toode on vedelik
Külmumispunkt	0 °C (32 °F) Vesilahus
Keemise algpunkt	>= 100 °C (>= 212 °F)
Süttivus	The product is not flammable.
Plahvatuspiir	Mitte rakendatav, Vesilahus
Leekpunkt	Mitte rakendatav, Vesilahus
Isesüttimistemperatuur	Mitte rakendatav, Vesilahus
Lagunemistemperatuur	Mitte rakendatav, Aine/segu ei ole isereaktiivne, ei sisalda orgaanilist peroksiidi ega lagune ettenähtud kasutustingimustes
pH	9,5 - 10
(20 °C (68 °F); Konts.: 100 % toodet; Lahusti: Vesi)	
Viskoossus (kinemaatiline)	2.243,0 mm <sup>2</sup> /s
(23 °C (73 °F); )	
Lahustuvus (kvalitatiivne)	Segunev
(20 °C (68 °F); Lahusti: Vesi)	
Jaotustegur (n-oktanool/-vesi)	Mitte rakendatav
	Segu
Aururõhk	2,34 kPa Veele viitav näitaja
(20 °C (68 °F))	
Tihedus	1,22 - 1,60 g/cm <sup>3</sup> meetodit pole / meetod pole teada
(20 °C (68 °F))	
Suhteline auru tihedus:	> 1
(20 °C)	
Osakeste omadused	Mitte rakendatav
	Toode on vedelik

## 9.2. MUU TEAVE

Muu teave, mis ei ole selle toote jaoks kohaldatav

## 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

### Toksikoloogiline üldteave:

Allergilist reaktsiooni ei saa välistada pärast korduvat kokkupuudet nahaga.

### 11.1 Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008

#### Äge suukaudne mürgisus:

Segu on klassifitseeritud kalkultatsioonimeetodi põhjal, tuginedes segus olevatele klassifitseeritud koostisainetele.

Ohtlikud ained CAS nr	Näitaja	Väärtus	Ligid	Meetod
Cristobalite 14464-46-1	LD50	3.160 mg/kg	rott	Not specified
Kroom(III)oksiid 1308-38-9	LD50	> 5.000 mg/kg	rott	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Kroom antimoni titaani rutiilivorm 68186-90-3	LD50	> 10.000 mg/kg	rott	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Titanium dioxide 13463-67-7	LD50	> 5.000 mg/kg	rott	OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)
Alküülfenool, alkoksüleeritud 9064-13-5	LD50	> 5,000 mg/kg	rott	Not specified
Tsetrimooniumkloriid / Heksadeküültrimetüülam mooniumkloriid 112-02-7	LD50	699 mg/kg	rott	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
1,2-bensisotiasool-3(2H)- oon 2634-33-5	Acute toxicity estimate (ATE)	450 mg/kg		Ekspert hinnang
Terbutrüün 886-50-0	LD50	1.000 - 1.470 mg/kg	rott	Not specified
Terbutrüün 886-50-0	Acute toxicity estimate (ATE)	1.000 mg/kg		Ekspert hinnang
2-oktüül-2H-isotiasool-3- oon 26530-20-1	Acute toxicity estimate (ATE)	125 mg/kg		Ekspert hinnang
Püritioonsink 13463-41-7	Acute toxicity estimate (ATE)	221 mg/kg		Ekspert hinnang
püridiin-2-tipool 1-oksiid, naatriumsool 3811-73-2	Acute toxicity estimate (ATE)	500 mg/kg		Ekspert hinnang
Isotiasolinooni segu (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	LD50	66 mg/kg	rott	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

**Äge mürgisus nahal:**

Segu on klassifitseeritud kalkultatsioonimeetodi põhjal, tuginedes segus olevatele klassifitseeritud koostisainetele.

Ohtlikud ained CAS nr	Näitaja	Väärtus	Liigid	Meetod
Titanium dioxide 13463-67-7	LD50	> 10.000 mg/kg	rabbit	Not specified
1,2-bensisotiasool-3(2H)- oon 2634-33-5	LD50	> 2.000 mg/kg	rott	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Terbutrüün 886-50-0	LD50	> 10.200 mg/kg	rabbit	Not specified
2-oktüül-2H-isotiasool-3- oon 26530-20-1	Acute toxicity estimate (ATE)	311 mg/kg		Ekspert hinnang
Püritioonsink 13463-41-7	LD50	> 2.000 mg/kg	rott	EPA OPP 81-2 (Acute Dermal Toxicity)
püridiin-2-tipool 1-oksiid, naatriumsool 3811-73-2	Acute toxicity estimate (ATE)	790 mg/kg		Ekspert hinnang
Isotiasolinooni segu (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	LD50	87,12 mg/kg	rabbit	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

**Äge mürgisus sissehingamisel:**

Segu on klassifitseeritud kalkulationsimeetodi põhjal, tuginedes segus olevatele klassifitseeritud koostisainetele.

Ohtlikud ained CAS nr	Näitaja	Väärtus	Katsekeskkond	Kokkupu ute aeg	Liigid	Meetod
Kroom(III)oksiid 1308-38-9	LC50	> 5,41 mg/l	tolmu/udu	4 h	rott	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Titanium dioxide 13463-67-7	LC50	> 6,82 mg/l	tolm	4 h	rott	Not specified
1,2-bensisotiasool-3(2H)- oon 2634-33-5	Acute toxicity estimate (ATE)	0,21 mg/l	tolmu/udu			Eksperthinnang
Terbutrüün 886-50-0	LC50	> 8 mg/l	tolmu/udu	4 h	rott	Not specified
2-oktüül-2H-isotiasool-3- oon 26530-20-1	Acute toxicity estimate (ATE)	0,27 mg/l	tolmu/udu	4 h		Eksperthinnang
Püritioonsink 13463-41-7	Acute toxicity estimate (ATE)	0,14 mg/l	tolmu/udu	4 h		Eksperthinnang
püridiin-2-tüüp 1-oksiid, naatriumsool 3811-73-2	Acute toxicity estimate (ATE)	0,5 mg/l	tolmu/udu	4 h		Eksperthinnang
Isotiasolinooni segu (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	LC50	0,171 mg/l	tolmu/udu	4 h	rott	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

**Nahka söövitav/ärritav:**

Segu on klassifitseeritud kalkulationsimeetodi põhjal, tuginedes segus olevatele klassifitseeritud koostisainetele.

Ohtlikud ained CAS nr	Tulemus	Kokkupu ute aeg	Liigid	Meetod
Kroom(III)oksiid 1308-38-9	not irritating		rabbit	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Titanium dioxide 13463-67-7	not irritating	4 h	rabbit	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Tsetrimooniumkloriid / Heksadeküültrimetüülam mooniumkloriid 112-02-7	Category 1C (corrosive)	4 h	rabbit	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
1,2-bensisotiasool-3(2H)- oon 2634-33-5	mõõdukalt ärritav	4 h	rabbit	EPA OPP 81-5 (Acute Dermal Irritation)
Püritioonsink 13463-41-7	not irritating	4 h	rabbit	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
püridiin-2-tüüp 1-oksiid, naatriumsool 3811-73-2	irritating	4 h	rabbit	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Isotiasolinooni segu (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	corrosive	4 h	rabbit	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

**Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav:**

Segu on klassifitseeritud kalkulationsimeetodi põhjal, tuginedes segus olevatele klassifitseeritud koostisainetele.

Ohtlikud ained CAS nr	Tulemus	Kokkupuute aeg	Liigid	Meetod
Kroom(III)oksiid 1308-38-9	not irritating		rabbit	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Titanium dioxide 13463-67-7	not irritating		rabbit	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Tsetrimooniumkloriid / Heksadeküültrimetüülam mooniumkloriid 112-02-7	highly irritating		rabbit	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
1,2-bensisotiasool-3(2H)- oon 2634-33-5	corrosive	3 h	rabbit	EPA OPP 81-4 (Acute Eye Irritation)
Püritiootsink 13463-41-7	Category 1 (irreversible effects on the eye)		rabbit	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
püridiin-2-tipool 1-oksiid, naatriumsool 3811-73-2	irritating		rabbit	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Isotiasolinooni segu (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	Category 1 (irreversible effects on the eye)		rabbit	Not specified

**Hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav:**

Segu on klassifitseeritud künniskoguste põhjal, tuginedes segus olevatele klassifitseeritud koostisainetele.

Ohtlikud ained CAS nr	Tulemus	Testi tüüp	Liigid	Meetod
Kroom(III)oksiid 1308-38-9	mittesensibiliseeriv	Buehler test	merisiga	OECD suunis 406 (naha sensibiliseerimine)
Titanium dioxide 13463-67-7	mittesensibiliseeriv	Mouse local lymphnode assay (LLNA)	hiir	equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Titanium dioxide 13463-67-7	mittesensibiliseeriv	Buehler test	merisiga	OECD suunis 406 (naha sensibiliseerimine)
Tsetrimooniumkloriid / Heksadeküültrimetüülam mooniumkloriid 112-02-7	mittesensibiliseeriv	Buehler test	merisiga	OECD suunis 406 (naha sensibiliseerimine)
1,2-bensisotiasool-3(2H)- oon 2634-33-5	sensitising	merisea maksimee-rimistest	merisiga	OECD suunis 406 (naha sensibiliseerimine)
1,2-bensisotiasool-3(2H)- oon 2634-33-5	sensitising	Mouse local lymphnode assay (LLNA)	hiir	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Terbutrüün 886-50-0	sensitising		hiir	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
2-oktüül-2H-isotiasool-3- oon 26530-20-1	sensitising	Mouse local lymphnode assay (LLNA)	hiir	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Püritiootsink 13463-41-7	mittesensibiliseeriv	merisea maksimee-rimistest	merisiga	OECD suunis 406 (naha sensibiliseerimine)
püridiin-2-tipool 1-oksiid, naatriumsool 3811-73-2	sensitising	Mouse local lymphnode assay (LLNA)	hiir	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
püridiin-2-tipool 1-oksiid, naatriumsool 3811-73-2	sensitising	merisea maksimee-rimistest	merisiga	EU Method B.6 (Skin Sensitisation)
Isotiasolinooni segu (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	sensitising	merisea maksimee-rimistest	merisiga	OECD suunis 406 (naha sensibiliseerimine)
Isotiasolinooni segu (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	sensitising	Mouse local lymphnode assay (LLNA)	hiir	Not specified



**Mutageensusugurakkudele:**

Segu on klassifitseeritud künniskoguste põhjal, tuginedes segus olevatele klassifitseeritud koostisainetele.

Ohtlikud ained CAS nr	Tulemus	Uuringu tüüp/manustamis- tee	Metaboolne aktiveerimine / kokkupuuteaeg	Liigid	Meetod
Kroom(III)oksiid 1308-38-9	negatiivne	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	koos ja ilma		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Titanium dioxide 13463-67-7	negatiivne	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	koos ja ilma		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Titanium dioxide 13463-67-7	negatiivne	in vitro mammalian chromosome aberration test	koos ja ilma		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Titanium dioxide 13463-67-7	negatiivne	mammalian cell gene mutation assay	koos ja ilma		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Titanium dioxide 13463-67-7	negatiivne	in vitro mammalian cell micronucleus test	without		equivalent or similar to OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
Tsetrimooniumkloriid / Heksadeküütrimetüülam mooniumkloriid 112-02-7	negatiivne	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	koos ja ilma		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Tsetrimooniumkloriid / Heksadeküütrimetüülam mooniumkloriid 112-02-7	negatiivne	mammalian cell gene mutation assay	koos ja ilma		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Tsetrimooniumkloriid / Heksadeküütrimetüülam mooniumkloriid 112-02-7	negatiivne	in vitro mammalian chromosome aberration test	koos ja ilma		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
1,2-bensisotiasool-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)
1,2-bensisotiasool-3(2H)- oon 2634-33-5	negatiivne	mammalian cell gene mutation assay	koos ja ilma		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
1,2-bensisotiasool-3(2H)- oon 2634-33-5	positive without metabolic activation	in vitro mammalian chromosome aberration test	koos ja ilma		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Püritioonsink 13463-41-7	negatiivne	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	koos ja ilma		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Püritioonsink 13463-41-7	positive	in vitro mammalian chromosome aberration test	koos ja ilma		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Püritioonsink 13463-41-7	negatiivne	mammalian cell gene mutation assay	koos ja ilma		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
püridiin-2-tipool 1-oksiid, naatriumsool 3811-73-2	negatiivne	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	koos ja ilma		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
püridiin-2-tipool 1-oksiid, naatriumsool 3811-73-2	positive	in vitro mammalian chromosome aberration test	koos ja ilma		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
püridiin-2-tipool 1-oksiid, naatriumsool 3811-73-2	negatiivne	mammalian cell gene mutation assay	koos ja ilma		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Isotiasolinooni segu (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	ambiguous	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	koos ja ilma		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Isotiasolinooni segu (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	positive	in vitro mammalian chromosome aberration test	koos ja ilma		EPA OPP 84-2 (Mutagenicity Testing)
Isotiasolinooni segu (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	positive	mammalian cell gene mutation assay	koos ja ilma		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Isotiasolinooni segu	negatiivne	DNA damage and	not applicable		OECD Guideline 482 (Genetic

(C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9		repair assay, UDS in mammalian cells in vitro			Toxicology: DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells In Vitro)
Kroom(III)oksiid 1308-38-9	negatiivne	intraperitoneal		hiir	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Titanium dioxide 13463-67-7	negatiivne	suukaudne: kunstlik toitmine		rott	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
1,2-bensisotiasool-3(2H)- oon 2634-33-5	negatiivne	suukaudne: kunstlik toitmine		hiir	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
1,2-bensisotiasool-3(2H)- oon 2634-33-5	negatiivne	oral: unspecified		rott	OECD Guideline 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells in vivo)
Püritioonsink 13463-41-7	negatiivne	suukaudne: kunstlik toitmine		hiir	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
püridiin-2-tüpool 1-oksiid, naatriumsool 3811-73-2	negatiivne	suukaudne: kunstlik toitmine		hiir	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
püridiin-2-tüpool 1-oksiid, naatriumsool 3811-73-2	negatiivne	suukaudne: kunstlik toitmine		rott	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Isotiasolinooni segu (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	negatiivne	suukaudne: kunstlik toitmine		hiir	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Isotiasolinooni segu (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	negatiivne	suukaudne: kunstlik toitmine		hiir	OECD suunis 475 (kromosoomaberratsiooni katse imetajate luuüdis)
Isotiasolinooni segu (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	negatiivne	oral: feed		Drosophila melanogaster	OECD Guideline 477 (Genetic Toxicology: Sex-linked Recessive Lethal Test in Drosophila melanogaster)
Isotiasolinooni segu (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	negatiivne	suukaudne: kunstlik toitmine		rott	OECD Guideline 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells in vivo)
Isotiasolinooni segu (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	negatiivne	suukaudne: kunstlik toitmine		rott	EPA OPP 84-2 (Mutagenicity Testing)

### Kantseroogeensus

Segu on klassifitseeritud künniskoguste põhjal, tuginedes segus olevatele klassifitseeritud koostisainetele.

Ohtliku koostisaine nimetus CAS nr	Tulemus	Rakendamise viis	Kokkupuute aeg / Toimimise tihedus	Liigid	Sugu	Meetod
Titanium dioxide 13463-67-7	ei ole kantserogeenne	oral: feed	103 w daily	rott	male/female	Not specified
püridiin-2-tüpool 1-oksiid, naatriumsool 3811-73-2	ei ole kantserogeenne	suukaudne: kunstlik toitmine	104 w daily	rott	male/female	EPA OPP 83-2 (Carcinogenicity)
Isotiasolinooni segu (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	ei ole kantserogeenne	oral: drinking water	2 y daily	rott	male/female	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

**Reproduktiivtoksilisus:**

Segu on klassifitseeritud künniskoguste põhjal, tuginedes segus olevatele klassifitseeritud koostisainetele.

Ohtlikud ained CAS nr	Tulemus / Väärtus	Testi tüüp	Rakendamis viis	Liigid	Meetod
Titanium dioxide 13463-67-7	NOAEL P >= 1.000 mg/kg NOAEL F1 >= 1.000 mg/kg	one- generation study	oral: feed	rott	OECD Guideline 443 (Extended One-Generation Reproductive Toxicity Study)
Tsetrimooniumkloriid / Heksadeküültrimetüülam mooniumkloriid 112-02-7	NOAEL P 16 mg/kg NOAEL F1 24 mg/kg	two- generation study	oral: feed	rott	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)
1,2-bensisotiasool-3(2H)- oon 2634-33-5	NOAEL P 112 mg/kg NOAEL F1 56,6 mg/kg NOAEL F2 56,6 mg/kg	Two generation study	oral: feed	rott	EPA OPPTS 870.3800 (Reproduction and Fertility Effects)
püridiin-2-tipool 1-oksiid, naatriumsool 3811-73-2	NOAEL P 0,7 mg/kg NOAEL F1 0,7 mg/kg	Two generation study	suukaudne: kunstlik toitmine	rott	EPA OPPTS 870.3800 (Reproduction and Fertility Effects)
Isotiasolinooni segu (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	NOAEL P 30 ppm NOAEL F1 300 ppm NOAEL F2 300 ppm	Two generation study	oral: drinking water	rott	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)

**Sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude:**

Andmed puuduvad.

**Sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude:**

Segu on klassifitseeritud künniskoguste põhjal, tuginedes segus olevatele klassifitseeritud koostisainetele.

Ohtlikud ained CAS nr	Tulemus / Väärtus	Rakendamise viis	Kokkupuute aeg / Käsitlussagedus	Liigid	Meetod
Kroom(III)oksiid 1308-38-9	NOAEL > 2.000 mg/kg	oral: feed	90 d 5 d/w	roott	Not specified
Titanium dioxide 13463-67-7	NOAEL > 1.000 mg/kg	suukaudne: kunstlik toitmine	92 d daily	roott	OECD suunis 408 (korduvannusega 90päevase suukaudse mürgisuse testimine närilistel)
Tsetrimooniumkloriid / Heksadeküültrimetüülam mooniumkloriid 112-02-7	NOAEL 100 mg/kg	suukaudne: kunstlik toitmine	28 days once daily, 5 times a week	roott	EU meetod B.7 (korduvannus (28 päeva) mürgisus (suukaudne))
Tsetrimooniumkloriid / Heksadeküültrimetüülam mooniumkloriid 112-02-7	NOAEL 113 mg/kg	oral: feed	90 days daily	roott	OECD suunis 408 (korduvannusega 90päevase suukaudse mürgisuse testimine närilistel)
1,2-bensisotiasool-3(2H)- oon 2634-33-5	NOAEL 150 mg/kg	suukaudne: kunstlik toitmine	28 days daily	roott	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
1,2-bensisotiasool-3(2H)- oon 2634-33-5	NOAEL 69 mg/kg	oral: feed	90 days daily	roott	EPA OPP 82-1 (90-Day Oral Toxicity)
Püritioonsink 13463-41-7	NOAEL 0,5 mg/kg	suukaudne: kunstlik toitmine	104 w daily	roott	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
püridiin-2-tipool 1-oksiid, naatriumsool 3811-73-2	NOAEL 0,5 mg/kg	suukaudne: kunstlik toitmine	90 d	roott	EPA OTS 798.2650 (90- Day Oral Toxicity in Rodents)
püridiin-2-tipool 1-oksiid, naatriumsool 3811-73-2	NOAEL 5 mg/kg	dermal	90 d daily	roott	EPA OPP 82-3 (Subchronic Dermal Toxicity 90 Days)
püridiin-2-tipool 1-oksiid, naatriumsool 3811-73-2	NOAEL 0,0011 mg/l	inhalation: aerosol	90 d 6 h/d 5 d/w	roott	EPA OPP 82-4 (90-Day Inhalation Toxicity)
Isotiasolinooni segu (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	NOAEL 16,3 mg/kg	oral: drinking water	90 d daily	roott	OECD suunis 408 (korduvannusega 90päevase suukaudse mürgisuse testimine närilistel)
Isotiasolinooni segu (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	NOAEL 0.34 mg/m <sup>3</sup>	inhalation: aerosol	90 d 6 h/d, 5 d/w	roott	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
Isotiasolinooni segu (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	NOAEL 2,625 mg/kg	dermal	90 d 6 h/d	roott	EPA OPP 82-3 (Subchronic Dermal Toxicity 90 Days)

**Hingamiskahjustus:**

Andmed puuduvad.

**11.2 Teave muude ohtude kohta**

Mitte rakendatav

## 12. JAGU: Ökoloogiline teave

### Ökoloogiline üldteave:

Mitte valada kraavidesse, pinnasesse või veekogudesse.

### 12.1. Toksilisus

#### Mürgisus (kalad):

Segu on klassifitseeritud kalkulationsimeetodi põhjal, tuginedes segus olevatele klassifitseeritud koostisainetele.

Allolevas tabelis on esitatud andmed segus sisalduvate klassifitseeritud ainete kohta.

Ohtlikud ained CAS nr	Näitaja	Väärtus	Kokkupuute aeg	Liigid	Meetod
Kroom(III)oksiid 1308-38-9	LC50	Toxicity > Water solubility	96 h	sebrakala (Brachydanio rerio, uus nimi: Danio rerio)	ISO 7346-1 (määratakse aine äge surmav mürgisus mageveekaladele [Brachydanio rerio Hamilton-Buchanan (Teleostei, Cyprinidae)])
Kroom(III)oksiid 1308-38-9	NOEC	Toxicity > Water solubility	30 d	sebrakala (Brachydanio rerio, uus nimi: Danio rerio)	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
Kroom antimon titaani rutiilivorm 68186-90-3	LC50	> 10.000 mg/l	96 h	sääinas (Leuciscus idus)	DIN 38412-15
Titanium dioxide 13463-67-7	LC50	Toxicity > Water solubility	48 h	sääinas (Leuciscus idus)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Alküülfenool, alkoksüleeritud 9064-13-5	LC50	> 10 - 100 mg/l	96 h	sääinas (Leuciscus idus)	Not specified
Tsetrimooniumkloriid / Heksadeküütrimetüülammoon iumkloriid 112-02-7	LC50	0,7 - 1 mg/l	96 h	sebrakala (Brachydanio rerio, uus nimi: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Tsetrimooniumkloriid / Heksadeküütrimetüülammoon iumkloriid 112-02-7	NOEC	0,25 mg/l	30 d	sebrakala (Brachydanio rerio, uus nimi: Danio rerio)	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
1,2-bensisotiasool-3(2H)-oon 2634-33-5	LC50	2,15 mg/l	96 h	vikerforell (Oncorhynchus mykiss)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
1,2-bensisotiasool-3(2H)-oon 2634-33-5	NOEC	0,21 mg/l	30 d	vikerforell (Oncorhynchus mykiss)	OECD Guideline 215 (Fish, Juvenile Growth Test)
Terbutrüün 886-50-0	LC50	1,9 mg/l	96 h	vikerforell (Oncorhynchus mykiss)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Terbutrüün 886-50-0	NOEC	0,073 mg/l	28 d	Pimephales promelas	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
2-oktüül-2H-isotiasool-3-oon 26530-20-1	LC50	0,036 mg/l	96 h	vikerforell (Oncorhynchus mykiss)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2-oktüül-2H-isotiasool-3-oon 26530-20-1	NOEC	0,022 mg/l	21 d	vikerforell (Oncorhynchus mykiss)	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
Püritioonsink 13463-41-7	LC50	0,0026 mg/l	96 h	Pimephales promelas	EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test)
Püritioonsink 13463-41-7	NOEC	0,00112 mg/l	32 d	Pimephales promelas	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
püridiin-2-tipool 1-oksiid, naatriumsool 3811-73-2	LC50	0,007 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test)
Isotiasolinooni segu (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	LC50	0,22 mg/l	96 h	vikerforell (Oncorhynchus mykiss)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Isotiasolinooni segu (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	NOEC	0,098 mg/l	28 d	vikerforell (Oncorhynchus mykiss)	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)

#### Mürgisus (selgrootutele veeorganismidele):

Segu on klassifitseeritud kalkulationsimeetodi põhjal, tuginedes segus olevatele klassifitseeritud koostisainetele.

Allolevas tabelis on esitatud andmed segus sisalduvate klassifitseeritud ainete kohta.

Ohtlikud ained CAS nr	Näitaja	Väärtus	Kokkupuute aeg	Liigid	Meetod
Kroom(III)oksiid 1308-38-9	LC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Ceriodaphnia dubia	other guideline:
Kroom antimon titaani rutiilivorm 68186-90-3	EC50	> 100 mg/l	48 h	suur kiivrik (Daphnia magna)	OECD suunis 202 (vesikirbu liikumisvõime ägeda pärssimise katse)
Titanium dioxide 13463-67-7	EC50	Toxicity > Water solubility	48 h	suur kiivrik (Daphnia magna)	OECD suunis 202 (vesikirbu liikumisvõime ägeda pärssimise katse)
Alküülfenool, alkoksüleeritud 9064-13-5	EC50	> 100 mg/l	48 h	suur kiivrik (Daphnia magna)	OECD suunis 202 (vesikirbu liikumisvõime ägeda pärssimise katse)
Tsetrimooniumkloriid / Heksadeküülrmetüülammoo- iumkloriid 112-02-7	EC50	0,09 mg/l	48 h	suur kiivrik (Daphnia magna)	OECD suunis 202 (vesikirbu liikumisvõime ägeda pärssimise katse)
1,2-bensisotiasool-3(2H)-oon 2634-33-5	EC50	2,9 mg/l	48 h	suur kiivrik (Daphnia magna)	OECD suunis 202 (vesikirbu liikumisvõime ägeda pärssimise katse)
Terbutrüün 886-50-0	EC50	6,4 mg/l	48 h	suur kiivrik (Daphnia magna)	OECD suunis 202 (vesikirbu liikumisvõime ägeda pärssimise katse)
2-oktüül-2H-isotiasool-3-oon 26530-20-1	EC50	0,42 mg/l	48 h	suur kiivrik (Daphnia magna)	OECD suunis 202 (vesikirbu liikumisvõime ägeda pärssimise katse)
Püritioonsink 13463-41-7	EC50	0,0063 mg/l	96 h	Americamysis bahia	EPA OPP 72-3 (Estuarine/Marine Fish, Mollusk, or Shrimp Acute Toxicity Test)
püridiin-2-tipool 1-oksiid, naatriumsool 3811-73-2	EC50	0,022 mg/l	48 h	suur kiivrik (Daphnia magna)	EPA OPP 72-2 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test)
Isotiasolinooni segu (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	EC50	0,12 mg/l	48 h	suur kiivrik (Daphnia magna)	OECD suunis 202 (vesikirbu liikumisvõime ägeda pärssimise katse)

#### Kroonilise mürgisus selgrootutele veorganismidele:

Allolevas tabelis on esitatud andmed segus sisalduvate klassifitseeritud ainete kohta.

Ohtlikud ained CAS nr	Näitaja	Väärtus	Kokkupuute aeg	Liigid	Meetod
Kroom(III)oksiid 1308-38-9	NOEC	Toxicity > Water solubility	21 d	suur kiivrik (Daphnia magna)	other guideline:
Titanium dioxide 13463-67-7	NOEC	Toxicity > Water solubility	21 d	suur kiivrik (Daphnia magna)	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test)
Tsetrimooniumkloriid / Heksadeküülrmetüülammoo- iumkloriid 112-02-7	NOEC	0,0068 mg/l	21 d	suur kiivrik (Daphnia magna)	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
1,2-bensisotiasool-3(2H)-oon 2634-33-5	NOEC	1,2 mg/l	21 d	suur kiivrik (Daphnia magna)	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Terbutrüün 886-50-0	NOEC	0,05 mg/l	21 day	Daphnia	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
2-oktüül-2H-isotiasool-3-oon 26530-20-1	NOEC	0,0016 mg/l	21 d	suur kiivrik (Daphnia magna)	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Püritioonsink 13463-41-7	NOEC	0,0022 mg/l	21 d	suur kiivrik (Daphnia magna)	EPA OPP 72-4 (Fish Early Life-Stage/Aquatic Invert.Life-Cycle Studies)
Isotiasolinooni segu (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	NOEC	0,0036 mg/l	21 d	suur kiivrik (Daphnia magna)	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

#### Mürgisus (vetikad):

Segu on klassifitseeritud kalkulationsimeetodi põhjal, tuginedes segus olevatele klassifitseeritud koostisainetele.

Allolevas tabelis on esitatud andmed segus sisalduvate klassifitseeritud ainete kohta.

Ohtlikud ained CAS nr	Näitaja	Väärtus	Kokkupuute aeg	Liigid	Meetod
Kroom(III)oksiid 1308-38-9	EC50	Toxicity > Water solubility	72 h	rohevetikas (Scenedesmus subspicatus, uus nimi: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Kroom(III)oksiid 1308-38-9	EC10	Toxicity > Water solubility	72 h	rohevetikas (Scenedesmus subspicatus, uus nimi: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Kroom antimoni titaani rutiilivorm 68186-90-3	EC50	> 100 mg/l	72 h	rohevetikas (Scenedesmus subspicatus, uus nimi: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Kroom antimoni titaani rutiilivorm 68186-90-3	NOEC	> 100 mg/l	72 h	rohevetikas (Scenedesmus subspicatus, uus nimi: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Titanium dioxide 13463-67-7	EC50	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Titanium dioxide 13463-67-7	NOEC	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Alküülfenool, alkoksüleeritud 9064-13-5	EC50	> 100 mg/l	72 h	Not specified	Not specified
Tsetrimooniumkloriid / Heksadeküütrimetüülammoo- iumkloriid 112-02-7	EC50	0,08 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Tsetrimooniumkloriid / Heksadeküütrimetüülammoo- iumkloriid 112-02-7	EC10	0,047 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1,2-bensisotiasool-3(2H)-oon 2634-33-5	EC50	0,1087 mg/l	24 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1,2-bensisotiasool-3(2H)-oon 2634-33-5	EC10	0,0264 mg/l	24 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Terbutrüün 886-50-0	EC50	0,0067 mg/l	72 h	rohevetikas (Scenedesmus subspicatus, uus nimi: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Terbutrüün 886-50-0	NOEC	0,0005 mg/l	72 h	rohevetikas (Scenedesmus subspicatus, uus nimi: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-oktüül-2H-isotiasool-3-oon 26530-20-1	EC50	0,00129 mg/l	48 h	Navicula pelliculosa	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-oktüül-2H-isotiasool-3-oon 26530-20-1	EC10	0,000224 mg/l	48 h	Navicula pelliculosa	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Püritioonsink 13463-41-7	EC50	0,0006 mg/l	48 h	Skeletonema costatum	EPA OPP 123-3 (Algal Toxicity, Tiers I and II)
Püritioonsink 13463-41-7	NOEC	0,00004 mg/l	48 h	Skeletonema costatum	EPA OPP 123-3 (Algal Toxicity, Tiers I and II)
püridiin-2-tiipool 1-oksiid, naatriumsool 3811-73-2	EC50	0,46 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
püridiin-2-tiipool 1-oksiid, naatriumsool 3811-73-2	NOEC	0,08 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Isotiasolinooni segu (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	EC50	0,0052 mg/l	72 h	Skeletonema costatum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Isotiasolinooni segu (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	NOEC	0,00064 mg/l	48 h	Skeletonema costatum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

#### Mürgine mikroorganismidele:

Segu on klassifitseeritud kalkulationsimeetodi põhjal, tuginedes segus olevatele klassifitseeritud koostisainetele.

Allolevas tabelis on esitatud andmed segus sisalduvate klassifitseeritud ainete kohta.

Ohtlikud ained CAS nr	Näitaja	Väärtus	Kokkupuute aeg	Liigid	Meetod
Kroom antimoni titaani rutiilivorm	EC10	> 10.000 mg/l	30 min		not specified

68186-90-3					
Titanium dioxide 13463-67-7	EC0	Toxicity > Water solubility	24 h	Pseudomonas fluorescens	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm- Test)
Alküülfenool, alkoksüleeritud 9064-13-5	EC20	> 1,000 mg/l	30 min	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Tsetrimooniumkloriid / Heksadeküültrimetüülammoo- iumkloriid 112-02-7	EC10	0,4 mg/l	16 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm- Test)
1,2-bensisotiasool-3(2H)-oon 2634-33-5	EC50	23 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Püritioonsink 13463-41-7	NOEC	0,1 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
püridiin-2-tipool 1-oksiid, naatriumsool 3811-73-2	EC0	3,2 mg/l	30 min	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 27 (Bacterial oxygen consumption test)
Isotiasolinooni segu (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	EC20	0,97 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

## 12.2. Püsivus ja lagunduvus

Allolevas tabelis on esitatud andmed segus sisalduvate klassifitseeritud ainete kohta.

Ohtlikud ained CAS nr	Tulemus	Testi tüüp	Lagunduvus	Kokkupuute aeg	Meetod
Alküülfenool, alkoksüleeritud 9064-13-5	readily biodegradable	aeroobne	80 - 90 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Tsetrimooniumkloriid / Heksadeküültrimetüülammoo- iumkloriid 112-02-7	inherently biodegradable	aeroobne	75 %	28 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn- Wellens/EMPA Test)
Tsetrimooniumkloriid / Heksadeküültrimetüülammoo- iumkloriid 112-02-7	readily biodegradable	aeroobne	95 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
1,2-bensisotiasool-3(2H)-oon 2634-33-5	Ei ole bioloogiliselt lagundatavad.	aeroobne	42,1 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Terbutrüün 886-50-0	Ei ole bioloogiliselt lagundatavad.		0 %		OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
2-oktüül-2H-isotiasool-3-oon 26530-20-1	Ei ole bioloogiliselt lagundatavad.	aeroobne	35 %	21 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Püritioonsink 13463-41-7	Ei ole bioloogiliselt lagundatavad.	aeroobne	39 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
püridiin-2-tipool 1-oksiid, naatriumsool 3811-73-2	readily biodegradable	aeroobne	> 60 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
püridiin-2-tipool 1-oksiid, naatriumsool 3811-73-2	inherently biodegradable	aeroobne	89 - 92 %	28 d	EU Method C.9 (Biodegradation: Zahn-Wellens Test)
Isotiasolinooni segu (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	inherently biodegradable	aeroobne	100 %	28 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn- Wellens/EMPA Test)
Isotiasolinooni segu (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	readily biodegradable	aeroobne	> 60 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

## 12.3. Bioakumulatsioon



Allolevas tabelis on esitatud andmed segus sisalduvate klassifitseeritud ainete kohta.

Ohtlikud ained CAS nr	Biokontsentratsiooni tegur (BCF)	Kokkupuute aeg	Temperatuur	Lüigid	Meetod
Tsetrimooniumkloriid / Heksadeküütrimetüülammooniumkloriid 112-02-7	> 33 - 160	35 d		Lepomis macrochirus	EPA OPP 165-4 (Laboratory Studies of Pesticide Accumulation in Fish)
1,2-bensisotiasool-3(2H)-oon 2634-33-5	6,62	56 d		Not specified	other guideline:
Püritioonsink 13463-41-7	8,28	30 d		Crassostrea virginica	OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow-through Fish Test)
püridiin-2-tipool 1-oksiid, naatriumsool 3811-73-2	< 100			Not specified	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
Isotiasolooni segu (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	3,6			kalkulatsioon	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)

#### 12.4. Liikuvus pinnases

Allolevas tabelis on esitatud andmed segus sisalduvate klassifitseeritud ainete kohta.

Ohtlikud ained CAS nr	LogPow	Temperatuur	Meetod
Kroom(III)oksiid 1308-38-9	2,97		Not specified
Tsetrimooniumkloriid / Heksadeküültrimetüülammooniumkloriid 112-02-7	3,23		EU Method A.8 (Partition Coefficient)
1,2-bensisotiasool-3(2H)-oon 2634-33-5	0,7	20 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
Terbutrüün 886-50-0	3,19		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
2-oktüül-2H-isotiasool-3-oon 26530-20-1	2,9		OECD suunis 107 (jaotuskoeffitsient (n-oktanool / vesi), kolvi raputamise meetod)
Püritiootsink 13463-41-7	0,9	25 °C	OECD suunis 107 (jaotuskoeffitsient (n-oktanool / vesi), kolvi raputamise meetod)
Isotiasolinooni segu (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	> -0,71 - 0,75	20 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)

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

Allolevas tabelis on esitatud andmed segus sisalduvate klassifitseeritud ainete kohta.

Ohtlikud ained CAS nr	PBT / vPvB
Kroom(III)oksiid 1308-38-9	According to Annex XIII to Regulation (EC) No 1907/2006, a PBT and vPvB assessment shall not be conducted for inorganic substances.
Kroom antimon titaani rutiilivorm 68186-90-3	According to Annex XIII to Regulation (EC) No 1907/2006, a PBT and vPvB assessment shall not be conducted for inorganic substances.
Titanium dioxide 13463-67-7	According to Annex XIII to Regulation (EC) No 1907/2006, a PBT and vPvB assessment shall not be conducted for inorganic substances.
Tsetrimooniumkloriid / Heksadeküültrimetüülammooniumkloriid 112-02-7	Ei vasta püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste (PBT) ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate kemikaalide kriteeriumitele.
1,2-bensisotiasool-3(2H)-oon 2634-33-5	Ei vasta püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste (PBT) ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate kemikaalide kriteeriumitele.
2-oktüül-2H-isotiasool-3-oon 26530-20-1	Ei vasta püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste (PBT) ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate kemikaalide kriteeriumitele.
Püritiootsink 13463-41-7	Ei vasta püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste (PBT) ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate kemikaalide kriteeriumitele.
püridiin-2-tipool 1-oksiid, naatriumsool 3811-73-2	Ei vasta püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste (PBT) ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate kemikaalide kriteeriumitele.
Isotiasolinooni segu (C(M)IT/MIT (3:1)) 55965-84-9	Ei vasta püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste (PBT) ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate kemikaalide kriteeriumitele.

#### 12.6. Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Mitte rakendatav

#### 12.7. Muud kahjulikud mõjud

Andmed puuduvad.

### 13. JAGU: Jäätmekäitlus

#### 13.1. Jäätmetötlusmeetodid

Toote käitlemine:  
Kõrvaldada jäämed ja tootejäägid vastavalt kohaliku omavalitsuse õigusaktidele.

Määratud pakendite käitlemine:  
Taaskasutada ainult täielikult tühjendatud pakendeid.

Jätmenimistu kood  
080119

#### 14. JAGU: Veonõuded

- 14.1. ÜRO number või ID number**  
Pole ohtlik RID, ADR, ADN, IMDG ja IATA-DGR alusel.
- 14.2. ÜRO veose tunnusunimetus**  
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. Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega**  
Mitte rakendatav

#### 15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

- 15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid**
- |   |                  |
|---|------------------|
| Osoonikihti kahandav aine (ODS) (määrus (EÜ) nr 1005/2009): | Mitte rakendatav |
| Eelnevalt teavitatud nõusolek (Määrus (EL) nr 649/2012):    | Mitte rakendatav |
| Püsivad orgaanilised saasteained (Määrus (EL) 2019/1021):   | Mitte rakendatav |

**LOÜ värvid ja lakid (EL):**

Regulatoorne alus:	Direktiiv 2004/42/EÜ
Toote (alam)kategooria:	A(c) 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

**Eesti õigusaktid::**

EÜ õigusaktid:	Euroopa Parlamendi ja Nõukogu (EÜ) määrus nr 1907/2006 18.12.2006 (REACH-määrus). Komisjoni määrus (EL) 2020/878, 18. juuni 2020, millega muudetakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EÜ) nr 1907/2006 (mis käsitleb kemikaalide registreerimist, hindamist, autoriseerimist ja piiramist (REACH)) II lisa. Euroopa Parlamendi ja Nõukogu (EÜ) määrus nr 1272/2008 16.12.2008 (CLP-määrus).
Eesti õigusaktid:	Kemikaaliseadus 06.05.1998.a. Vabariigi Valitsuse 18.09.2001.a. määrus nr 293 Töökeskonna keemiliste ohutegurite piirnormid. Vabariigi Valitsuse 06.04.2004.a. määrus nr 102 Jäätmete, sealhulgas ohtlike jäätmete nimistu.

#### **15.2. Kemikaaliohutuse hindamine**

Kemikaaliohutuse hindamist ei ole teostatud.

## 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.
- H310 Nahale sattumisel surmav.
- H311 Nahale sattumisel mürgine.
- H314 Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.
- H315 Põhjustab nahaärritust.
- H317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
- H318 Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
- H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.
- H330 Sissehingamisel surmav.
- H331 Sissehingamisel mürgine.
- H351 Arvatavasti põhjustab vähktõbe.
- H360D Võib kahjustada loodet.
- H372 Kahjustab elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.
- H400 Väga mürgine veeorganismidele.
- H410 Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.
- H411 Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.
- H412 Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.

ED:	Aine, millel on tuvastatud endokriinseid häireid põhjustavad omadused
EU OEL:	Aine, millele kehtib Liidu töökoha piirnorm
EU EXPLD 1:	Aine, mis on loetletud määruse (EÜ) nr 2019/1148 I lisas
EU EXPLD 2	Aine, mis on loetletud määruse (EÜ) nr 2019/1148 II lisas
SVHC:	Väga probleemne aine (kuulub REACHi kandidaatainete loendisse)
PBT:	Püsivuse kriteeriumidele ning bioakumulatsiooni ja toksilisuse kriteeriumidele vastav aine
PBT/vPvB:	Aine, mis vastab püsivuse kriteeriumidele ning bioakumulatsiooni ja toksilisuse kriteeriumidele, sealhulgas väga suure püsivuse ja väga rohke bioakumulatsiooni kriteeriumidele
vPvB:	Aine, mis vastab väga suure püsivuse ja väga rohke bioakumulatsiooni kriteeriumidele

### Täiendav teave:

Käesolev ohutuskaart on koostatud müügiprotsessile, mis toimub Henkeli ja Henkelilt ostvate osapoolte vahel. Ohutuskaart põhineb määrusel (EÜ) nr 1907/2006 ja selles esitatav teave on kooskõlas ainult Euroopa Liidus kohaldatavate eeskirjadega. Sellega seoses ei anta ühtegi avaldust, garantiid ega esindatust ühegi muu jurisdiktsiooni või muu territooriumi kui Euroopa Liidu suhtes. Kui eksporditakse teistesse piirkondadesse, siis pidage nõu antud piirkonna ohutuskaardi andmetega, et tagada vastavus Henkeli Tooteohutuse ja Regulaatiivküsimuste Osakonnaga (SDSinfo.Adhesive@henkel.com) enne eksportimist teistesse piirkondadesse kui Euroopa Liit.

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.

Lugupeetud klient,  
Henkel on pühendunud jätkusuutliku tuleviku loomisele, edendades mitmesuguseid võimalusi kogu väärtusahela ulatuses. Kui ka Teie soovite sellele kaasa aidata ja vahetada SDS paberversiooni elektroonilise versiooni vastu, siis palun pöörduge Kohaliku Klienditeeninduse poole. Soovitame kasutada mitte-isiklikku e-posti aadressi (nt SDS@teie\_firma.com).  
Toode on ette nähtud professionaalseks kasutamiseks.

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