



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

Lehekülg 1 / 17

MAKROFLEX SA102 WH WEISS

ohutuskaardi nr : 684385  
V002.1

Läbivaatamine: 07.12.2022  
trükkimise kuupäev: 13.11.2024  
Asendab versiooni: 30.11.2021

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

#### 1.1. Tootetähis

MAKROFLEX SA102 WH WEISS

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

Otstarbekohane kasutamine: Sihipärane kasutamine:  
Liitmikutihend, silikoon

#### 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

1. kategooria

H317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.

Alalised ohud veekeskkonnale

2. kategooria

H411 Mürgine veorganismidele, pikaajaline toime.

#### 2.2. Märgistuselemendid

##### Märgistuselemendid (CLP):

##### Ohutuspiktogramm:



Sisaldab

4,5-dikloro-2-oktüül-2H-isotiasol-3-oon

<b>Tunnussõna:</b>	Hoiatus
<b>Ohulause:</b>	H317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni. H411 Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.
<b>Hoiatuslause:</b>	P101 Arsti poole pöördudes võtta kaasa toote pakend või etikett. P102 Hoida lastele kättesaamatus kohas. P273 Vältida sattumist keskkonda. P280 Kanda kaitsekindaid. P302+P352 NAHALE SATTUMISE KORRAL: pesta rohke vee ja seebiga. P501 Sisu ja mahuti kõrvaldada vastavalt riiklikele eeskirjadele.

### 2.3. Muud ohud

Kõvastumisel eraldub äädikhape.

See mikstuur võib sisaldada püsivaid, mürgiseid ja bioakumuleeruvaid kemikaale (PBT) või väga püsivaid ja väga bioakumuleeruvaid kemikaale (vPvB).

Kõvastumisel eraldub äädikhape.

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

oktametüülsüklotetrasiloksaan 556-67-2	PBT/vPvB
-------------------------------------------	----------

## 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
Hydrocarbons, C15-C20, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 0.03% aromatics 1335203-17-2 01-2119827000-58	10- 20 %	Asp. Tox. 1, H304		
Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics  01-2119457736-27	5- < 10 %	Asp. Tox. 1, H304		
oktametüülsüklotetrasiloksaan 556-67-2 209-136-7 01-2119529238-36	0,025- < 0,25 % ( 0,25 %o- < 2,5 %o)	Aquatic Chronic 1, H410 Repr. 2, H361f Flam. Liq. 3, H226	M chronic = 10	SVHC PBT/vPvB
Titanium dioxide 13463-67-7 236-675-5 01-2119489379-17	0,1- < 1 %	Carc. 2, Sissehingamine, H351		
4,5-dikloro-2-oktüül-2H-isotiasol-3-oon 64359-81-5 264-843-8	0,0015- < 0,025 % ( 15 ppm- < 250 ppm)	Acute Tox. 4, Oraalne, H302 Aquatic Acute 1, H400 Acute Tox. 2, Sissehingamine, H330 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 1, H410 Skin Sens. 1A, H317 Skin Corr. 1, H314	Skin Sens. 1A; H317; C >= 0,0015 % Eye Irrit. 2; H319; C 0,025 - < 3 % Skin Irrit. 2; H315; C 0,025 - < 5 % ===== M acute = 100 M chronic = 100 ===== suukaudne:ATE = 567 mg/kg sissehingamine:ATE = 0,16 mg/l;tolmu/udu	

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

**Klassifitseerimata ainete kohta võivad olema olemas 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. Vajadusel pöörduda nahaarsti poole.

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.

Tagada hea ventilatsioon.

Vältige nahale ja silma sattumist.

#### 6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Mitte valada kanalisatsiooni/ pinnavette/ põhjavette.

#### 6.3. Tõkestamis- ning puhastamise meetodid 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 toote pakend tihedalt suletuna.

Hoida jahedas kuivas kohas.

Hoida temperatuuril vahemikus +5 °C kuni +25 °C.

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

#### 7.3. Eri kasutus

Liitmikutihend, silikoon

## 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
Silica, amorphous, fumed, crystal-free 112945-52-5 [Räni (räni dioksiid) (peentolm) (respireeritav fraktsioon)]		2	Aja-kaalu aritmeetiline keskmine (AKK)		EST WOEL
äädikhape 64-19-7 [ÄÄDIKHAPE]	10	25	Aja-kaalu aritmeetiline keskmine (AKK)	Soovituslik	ECLTV
äädikhape 64-19-7 [ÄÄDIKHAPE]	20	50	Lühiajalise kokkupuute piirnorm (LKP):	Soovituslik	ECLTV
äädikhape 64-19-7 [Etaanhape (äädikhape)]	10	25	Aja-kaalu aritmeetiline keskmine (AKK)		EST WOEL
äädikhape 64-19-7 [Etaanhape (äädikhape)]	10	25	Lühiajalise kokkupuute piirnorm (LKP):	15 minutit	EST WOEL
Titanium dioxide 13463-67-7 [Titaanoksiid]		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	
oktametüülsüklotetrasiloksaan 556-67-2	vesi (värske vesi)		0,0015 mg/l				
oktametüülsüklotetrasiloksaan 556-67-2	vesi (merevesi)		0,00015 mg/l				
oktametüülsüklotetrasiloksaan 556-67-2	Reovee töötusjaam		10 mg/l				
oktametüülsüklotetrasiloksaan 556-67-2	sete (värske vesi)				3 mg/kg		
oktametüülsüklotetrasiloksaan 556-67-2	sete (merevesi)				0,3 mg/kg		
oktametüülsüklotetrasiloksaan 556-67-2	suukaudne				41 mg/kg		
oktametüülsüklotetrasiloksaan 556-67-2	Pinnas				0,54 mg/kg		

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

Name on list	Application Area	Kokkupuuteviisid	Health Effect	Exposure Time	Väärtus	Märkused
oktametüülsüklotetrasiloksaan 556-67-2	Töölised	inhalation	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		73 mg/m <sup>3</sup>	
oktametüülsüklotetrasiloksaan 556-67-2	Töölised	inhalation	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		73 mg/m <sup>3</sup>	
oktametüülsüklotetrasiloksaan 556-67-2	üldine populatsioon	inhalation	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		13 mg/m <sup>3</sup>	
oktametüülsüklotetrasiloksaan 556-67-2	üldine populatsioon	inhalation	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		13 mg/m <sup>3</sup>	
oktametüülsüklotetrasiloksaan 556-67-2	üldine populatsioon	suukaudne	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		3,7 mg/kg	
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>	

**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 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 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: Füüsilised ja keemilised omadused

### 9.1. Teave üldiste füüsiliste ja keemiliste omaduste kohta

Agregaatolek	tahke
Tarnevorm	tahke
Värv	värvitu
Lõhn	äädikhappe
Sulamispunkt	< -50 °C (< -58 °F) Alumine piir DSC
Külmumispunkt	Mitte rakendatav, Toode on tahke.
Keemise algpunkt	Hetkel määramisel
Süttivus	The product is not flammable.
Plahvatuspiir	Mitte rakendatav, Toode on tahke.
Leekpunkt	Mitte rakendatav, Toode on tahke.
Isesüttimistemperatuur	Mitte rakendatav, Toode on tahke.
Lagunemistemperatuur	Mitte rakendatav, Aine/segud ei ole isereaktiivne, ei sisalda orgaanilist peroksiidi ega lagune ettenähtud kasutustingimustes
pH	Mitte rakendatav, Toode on (vees) mittelahustuv
Viskoossus (kinemaatiline)	Pole asjakohane, Toode on tahke.
Lahustuvus (kvalitatiivne) (23 °C (73.4 °F); Lahusti: Vesi)	Mittelahustuv
Jaotustegur (n-oktaanol/-vesi)	Mitte rakendatav
Aururõhk (20 °C (68 °F))	Segu < 0,5 Pa
Tihedus (20 °C (68 °F))	0,98 g/cm <sup>3</sup> meetod puudub
Suhteline auru tihedus:	Pole asjakohane, Toode on tahke.
Osakeste omadused	Ei kohaldata; segu on pasta.

### 9.2. MUU TEAVE

Muu teave, mis ei ole selle toote jaoks kohaldatav

## 10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

### 10.1. Reaktsioonivõime

Eesmärgipärase kasutamise korral puuduvad.

### 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

Õige kasutamise korral puuduvad.

### 10.6. Ohtlikud lagusaadused

Kõvastumisel eraldub äädikhape.

## 11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

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

#### Äge suukaudne mürgisus:

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

Ohtlikud ained CAS nr	Näitaja	Väärtus	Liigid	Meetod
Hydrocarbons, C15-C20, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 0.03% aromatics 1335203-17-2	LD50	> 5.000 mg/kg	rott	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	LD50	> 5.000 mg/kg	rott	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
oktametüülsüklotetrasiloksaan 556-67-2	LD50	> 4.800 mg/kg	rott	equivalent or similar to 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)
4,5-dikloro-2-oktüül-2H-isotiasol-3-oon 64359-81-5	Acute toxicity estimate (ATE)	567 mg/kg		Ekspert hinnang

#### Äge mürgisus nahal:

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

Ohtlikud ained CAS nr	Näitaja	Väärtus	Liigid	Meetod
Hydrocarbons, C15-C20, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 0.03% aromatics 1335203-17-2	LD50	> 3.160 mg/kg	rabbit	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	LD50	> 3.160 mg/kg	rabbit	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
oktametüülsüklotetrasiloksaan 556-67-2	LD50	> 2.375 mg/kg	rott	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Titanium dioxide 13463-67-7	LD50	> 10.000 mg/kg	rabbit	Not specified
4,5-dikloro-2-oktüül-2H-isotiasol-3-oon 64359-81-5	LD50	> 2.000 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	Kokkupuute aeg	Liigid	Meetod
Hydrocarbons, C15-C20, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 0.03% aromatics 1335203-17-2	LC50	> 5,266 mg/l	tolmu/udu	4 h	rott	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	LC50	> 5,266 mg/l	tolmu/udu	4 h	rott	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
oktametüülsüklotetrasiloksaan 556-67-2	LC50	36 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
4,5-dikloro-2-oktüül-2H-isotiasol-3-oon 64359-81-5	Acute toxicity estimate (ATE)	0,16 mg/l	tolmu/udu	4 h		Eksperthinnang

**Nahka söövitav/ärritav:**

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

Ohtlikud ained CAS nr	Tulemus	Kokkupuute aeg	Liigid	Meetod
Hydrocarbons, C15-C20, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 0.03% aromatics 1335203-17-2	not irritating	4 h	rabbit	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	not irritating	4 h	rabbit	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
oktametüülsüklotetrasiloksaan 556-67-2	not irritating		rabbit	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Titanium dioxide 13463-67-7	not irritating	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
Hydrocarbons, C15-C20, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 0.03% aromatics 1335203-17-2	not irritating		rabbit	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	not irritating		rabbit	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
oktametüülsüklotetrasiloksaan 556-67-2	not irritating		rabbit	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Titanium dioxide 13463-67-7	not irritating		rabbit	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

**Hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav:**

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

Ohtlikud ained CAS nr	Tulemus	Testi tüüp	Liigid	Meetod
Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	mittesensibiliseeriv	merisea maksimee-rimistest	merisiga	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
oktametüülsüklotetrasiloksaan 556-67-2	mittesensibiliseeriv	merisea maksimee-rimistest	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)

**Mutageensus sugurakkudele:**

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

Ohtlikud ained CAS nr	Tulemus	Uuringu tüüp/manustamistee	Metaboolne aktiveerimine / kokkupuuteaeg	Liigid	Meetod
Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	negatiivne	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	koos ja ilma		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
oktametüülsüklotetrasiloksaan 556-67-2	negatiivne	bacterial gene mutation assay	koos ja ilma		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
oktametüülsüklotetrasiloksaan 556-67-2	negatiivne	in vitro mammalian chromosome aberration test	koos ja ilma		equivalent or similar to OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
oktametüülsüklotetrasiloksaan 556-67-2	negatiivne	mammalian cell gene mutation assay	koos ja ilma		equivalent or similar to OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
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)

**Kantserogeensus**

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

### Reproduktiivtoksilisus:

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

Ohtlikud ained CAS nr	Tulemus / Väärtus	Testi tüüp	Rakendamis viis	Liigid	Meetod
oktametüülsüklotetrasiloksaan 556-67-2	NOAEL P 300 ppm NOAEL F1 300 ppm	two-generation study	inhalation	rott	equivalent or similar to OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
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)

### 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	Rakendamis viis	Kokkupuute aeg / Käsitlussagedus	Liigid	Meetod
oktametüülsüklotetrasiloksaan 556-67-2	LOAEL 35 ppm	inhalation	6 h nose only inhalation 5 days/week for 13 weeks	rott	OECD Guideline 412 (Repeated Dose Inhalation Toxicity: 28/14-Day)
oktametüülsüklotetrasiloksaan 556-67-2	NOAEL 960 mg/kg	dermal	3 w 5 d/w	rabbit	equivalent or similar to OECD Guideline 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity: 21/28-Day Study)
Titanium dioxide 13463-67-7	NOAEL > 1.000 mg/kg	suukaudne: kunstlik toitmine	92 d daily	rott	OECD suunis 408 (korduvannusega 90päevase suukaudse mürgisuse testimine närilistel)

### 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.

Ohtlikud ained CAS nr	Näitaja	Väärtus	Kokkupuute aeg	Liigid	Meetod
Hydrocarbons, C15-C20, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 0.03% aromatics 1335203-17-2	LC50	> 1.028 mg/l	96 h	Scophthalmus maximus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	LC50	> 1.028 mg/l	96 h	Not specified	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
oktametüülsüklotetrasiloksaa n 556-67-2	NOEC	0,0044 mg/l	93 d	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	EPA OPPTS 797.1600 (Fish Early Life Stage Toxicity Test)
oktametüülsüklotetrasiloksaa n 556-67-2	LC50	Toxicity > Water solubility	96 h	vikerforell (Oncorhynchus mykiss)	EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)
Titanium dioxide 13463-67-7	LC50	Toxicity > Water solubility	48 h	säinas (Leuciscus idus)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
4,5-dikloro-2-oktüül-2H- isotiasol-3-oon 64359-81-5	NOEC	0,00056 mg/l	97 d	vikerforell (Oncorhynchus mykiss)	OECD 210 (fish early life stage toxicity test)
4,5-dikloro-2-oktüül-2H- isotiasol-3-oon 64359-81-5	LC50	0,0027 mg/l	96 h	vikerforell (Oncorhynchus mykiss)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

#### Mürgisus (vesikirp):

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

Ohtlikud ained CAS nr	Näitaja	Väärtus	Kokkupuute aeg	Liigid	Meetod
Hydrocarbons, C15-C20, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 0.03% aromatics 1335203-17-2	LL50	> 3.193 mg/l	48 h	Acartia tonsa	other guideline:
Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	EC50	> 3.193 mg/l	48 h	suur kiivrik (Daphnia magna)	OECD suunis 202 (vesikirbu liikumisvõime ägeda pärssimise katse)
oktametüülsüklotetrasiloksaa n 556-67-2	EC50	Toxicity > Water solubility	48 h	suur kiivrik (Daphnia magna)	EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)
Titanium dioxide 13463-67-7	EC50	Toxicity > Water solubility	48 h	suur kiivrik (Daphnia magna)	OECD suunis 202 (vesikirbu liikumisvõime ägeda pärssimise katse)
4,5-dikloro-2-oktüül-2H- isotiasol-3-oon 64359-81-5	EC50	0,0057 mg/l	48 h	suur kiivrik (Daphnia magna)	OECD suunis 202 (vesikirbu liikumisvõime ägeda pärssimise katse)

#### Kroonilise mürgisus selgrootutele veorganismidele

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

Ohtlikud ained CAS nr	Näitaja	Väärtus	Kokkupuute aeg	Liigid	Meetod
Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	NOELR	5 mg/l	21 d	suur kiivrik (Daphnia magna)	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test)
oktametüülsüklotetrasiloksaa n 556-67-2	NOEC	7.9 µg/l	21 d	suur kiivrik (Daphnia magna)	EPA OTS 797.1330 (Daphnid Chronic Toxicity Test)
Titanium dioxide 13463-67-7	NOEC	Toxicity > Water solubility	21 d	suur kiivrik (Daphnia magna)	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic

					Immobilisation Test)
4,5-dikloro-2-oktiül-2H-isotiasol-3-oon 64359-81-5	NOEC	0,00063 mg/l	21 d	suur kiivrik (Daphnia magna)	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

### Mürgisus (vetikad):

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

Ohtlikud ained CAS nr	Näitaja	Väärtus	Kokkupuute aeg	Liigid	Meetod
Hydrocarbons, C15-C20, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 0.03% aromatics 1335203-17-2	EL50	> 10.000 mg/l	72 h	Skeletonema costatum	ISO 10253 (Water quality)
Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	EC50	> 3.198 mg/l	72 h	Skeletonema costatum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
oktametüülsüklotetrasiloksaan 556-67-2	EC50	Toxicity > Water solubility	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	EPA OTS 797.1050 (Algal Toxicity, Tiers I and II)
oktametüülsüklotetrasiloksaan 556-67-2	EC10	0,022 mg/l	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	EPA OTS 797.1050 (Algal Toxicity, Tiers I and II)
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)
4,5-dikloro-2-oktiül-2H-isotiasol-3-oon 64359-81-5	EC50	0,077 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

### Mürgine mikroorganismidele

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

Ohtlikud ained CAS nr	Näitaja	Väärtus	Kokkupuute aeg	Liigid	Meetod
Hydrocarbons, C15-C20, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 0.03% aromatics 1335203-17-2	EC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
oktametüülsüklotetrasiloksaan 556-67-2	EC50	Toxicity > Water solubility	3 h	activated sludge	ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge)
Titanium dioxide 13463-67-7	EC0	Toxicity > Water solubility	24 h	Pseudomonas fluorescens	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
4,5-dikloro-2-oktiül-2H-isotiasol-3-oon 64359-81-5	EC50	5,7 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

### 12.2. Püsivus ja lagunduvus

Ohtlikud ained CAS nr	Tulemus	Testi tüüp	Lagunduvus	Kokkupuute aeg	Meetod
Hydrocarbons, C15-C20, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 0.03% aromatics 1335203-17-2	readily biodegradable	aeroobne	74 %	28 d	OECD Guideline 306 (Biodegradability in Seawater)
Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	readily biodegradable	aeroobne	74 %	28 d	OECD 301 A - F
oktametüülsüklotetrasiloksaan 556-67-2	Ei ole bioloogiliselt lagundatavad.	aeroobne	3,7 %	29 d	OECD Guideline 310 (Ready Biodegradability CO2 in Sealed Vessels (Headspace Test))
4,5-dikloro-2-oktiül-2H-isotiasol-3-oon 64359-81-5	Ei ole bioloogiliselt lagundatavad.	Not specified	> 0 - < 60 %	28 d	OECD 301 A - F

### 12.3. Bioakumulatsioon

Ohtlikud ained CAS nr	Biokontsentratsiooni tegur (BCF)	Kokkupuute aeg	Temperatuur	Liigid	Meetod
oktameetüülsüklotetrasiloksaan 556-67-2	12.400	28 d		Pimephales promelas	EPA OTS 797.1520 (Fish Bioconcentration Test-Rainbow Trout)
4,5-dikloro-2-oktüül-2H-isotiasol-3-oon 64359-81-5	< 13				Not specified

### 12.4. Liikuvus pinnases

Ohtlikud ained CAS nr	LogPow	Temperatuur	Meetod
oktameetüülsüklotetrasiloksaan 556-67-2	6,98	21,7 °C	other guideline:
4,5-dikloro-2-oktüül-2H-isotiasol-3-oon 64359-81-5	2,8		Not specified

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

Ohtlikud ained CAS nr	PBT / vPvB
Hydrocarbons, C15-C20, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 0.03% aromatics 1335203-17-2	Ei vasta püsivate, bioakumuleerivate ja toksiliste (PBT) ning väga püsivate ja väga bioakumuleerivate kemikaalide kriteeriumitele.
Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics oktameetüülsüklotetrasiloksaan 556-67-2	Ei vasta püsivate, bioakumuleerivate ja toksiliste (PBT) ning väga püsivate ja väga bioakumuleerivate kemikaalide kriteeriumitele.
Titanium dioxide 13463-67-7	Vasta püsivate, bioakumuleerivate ja toksiliste (PBT) ning väga püsivate ja väga bioakumuleerivate kemikaalide kriteeriumitele.
4,5-dikloro-2-oktüül-2H-isotiasol-3-oon 64359-81-5	According to Annex XIII of regulation (EC) 1907/2006 a PBT and vPvB assessment shall not be conducted for inorganic substances.
4,5-dikloro-2-oktüül-2H-isotiasol-3-oon 64359-81-5	Ei vasta püsivate, bioakumuleerivate ja toksiliste (PBT) ning väga püsivate ja väga bioakumuleerivate kemikaalide kriteeriumitele.

### 12.6. Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Mitte rakendatav

### 12.7. Muud kahjulikud mõjud

Andmed puuduvad.

## 13. JAGU: Jäätmekäitlus

### 13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

Toote käitlemine:

Kõrvaldada jäätmed ja tootejägid vastavalt kohaliku omavalitsuse õigusaktidele.

Määratud pakendite käitlemine:

Taaskasutada ainult täielikult tühjendatud pakendeid.

Jätmenimistu kood

080409

## 14. JAGU: Veonõuded

### 14.1. ÜRO number või ID number

ADR	3077
RID	3077
ADN	3077
IMDG	3077
IATA	3077

### 14.2. ÜRO veose tunnusnimetus

ADR	KESKKONNAOHTLIK AINE, TAHKE, N.O.S. (4,5-dikloro-2-oktüül-2H-isotiasool-3-oon,oktametüülsüklotetrasiloksaan)
RID	KESKKONNAOHTLIK AINE, TAHKE, N.O.S. (4,5-dikloro-2-oktüül-2H-isotiasool-3-oon,oktametüülsüklotetrasiloksaan)
ADN	KESKKONNAOHTLIK AINE, TAHKE, N.O.S. (4,5-dikloro-2-oktüül-2H-isotiasool-3-oon,oktametüülsüklotetrasiloksaan)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (4,5-Dichloro-2-octyl-2H-isothiazol-3-one,octamethylcyclotetrasiloxane)
IATA	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (4,5-Dichloro-2-octyl-2H-isothiazol-3-one,octamethylcyclotetrasiloxane)

### 14.3. Transpordi ohuklass(id)

ADR	9
RID	9
ADN	9
IMDG	9
IATA	9

### 14.4. Pakendirühm

ADR	III
RID	III
ADN	III
IMDG	III
IATA	III

### 14.5. Keskkonnaohud

ADR	Mitte rakendatav
RID	Mitte rakendatav
ADN	Mitte rakendatav
IMDG	P
IATA	Mitte rakendatav

### 14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele

ADR	Mitte rakendatav Tunnelikood:
RID	Mitte rakendatav
ADN	Mitte rakendatav
IMDG	Mitte rakendatav
IATA	Mitte rakendatav

Käesolevas punktis tood transpordiklassifikatsioon kehtib üldjuhul pakendatud ja lahtise kauba kohta. Anumate korral, milles sisalduv netokogus on kuni 5 liitrit vedelikku või netomass on kuni 5 kg tahkeid aineid üksik- või sisepakendis, võib kasutada erandeid erieeskirjade 375 (ADR), A197 (IATA), 2.10.2.7 (IMDG) kohaselt, mistõttu võib pakendatud kauba transpordiklassifikatsioon olla erinev.

### 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

### 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).  
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 Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnормid.  
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:

- H226 Tuleohtlik vedelik ja aur.
- H302 Allaneelamisel kahjulik.
- H304 Allaneelamisel või hingamisteedesse sattumisel võib olla surmav.
- H314 Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.
- H317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
- H318 Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
- H330 Sissehingamisel surmav.
- H351 Arvatavasti põhjustab vähktõbe.
- H361f Arvatavasti kahjustab viljakust.
- H400 Väga mürgine veeorganismidele.
- H410 Väga mürgine 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 üksikõik 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).

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