



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

Lehekülg 1 / 26

Makroflex GreenQ Gun Foam

ohutuskaardi nr : 811584  
V003.0

Läbivaatamine: 09.11.2023  
trükkimise kuupäev: 29.05.2024  
Asendab versiooni: 14.08.2023

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

#### 1.1. Tootetähis

Makroflex GreenQ Gun Foam

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

Otstarbekohane kasutamine: Sihipärane kasutamine:  
Surugaasiga 1-komponentne vaht

#### 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. Hädaabitelefoninumber

112

Mürgistuskeskuse telefoninumber: +372 794 3794 (lühinumber 16662)

## 2. JAGU: Ohtude identifitseerimine

### 2.1. Aine või segu klassifitseerimine

#### Klassifitseerimine (CLP):

Tuleohtlik aerosool	Kategooria 1
H222 Eriti tuleohtlik aerosool.	
H229 Mahuti on rõhu all: kuumenemisel võib lõhkeda.	
Nahaärritus	2. kategooria
H315 Põhjustab nahaärritust.	
Naha sensibilisaator	Kategooria 1
H317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.	
Silmade ärritus	2. kategooria
H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.	
Äge toksilisus	4. kategooria
H332 Sissehingamisel kahjulik.	
Kokkupuuteviisist: Sissehingamine	
Hingamisteede sensibilisaator	Kategooria 1
H334 Sissehingamisel võib põhjustada allergia- või astma sümptomeid või hingamisraskusi.	
Toksilisus ühele sihtorganile ühekordse kokkupuute järel	3. kategooria
H335 Võib põhjustada hingamisteede ärritust.	
Sihtelundi: Hingamisteede ärritus.	
Kantserogeensus	2. kategooria
H351 Arvatavasti põhjustab vähktõbe.	
Mõjud laktatsioonile või selle kaudu	
H362 Võib kahjustada rinnaga toidetavat last.	
Toksilisus ühele sihtorganile korduva kokkupuute järel	2. kategooria
H373 Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.	
Alalised ohud veekeskkonnale	4. kategooria
H413 Võib avaldada veeorganismidele pikaajalist kahjulikku toimet.	

### 2.2. Märgistuselemendid

#### Märgistuselemendid (CLP):

##### Ohutuspiktogramm:



##### Sisaldab

Difenüülmetaandiisotsüanaat, isomeerid ja homoloogid

kloro-C14-17-alkaanid,

##### Tunnussõna:

ettevaatust

<b>Ohulause:</b>	H222 Eriti tuleohtlik aerosool. H229 Mahuti on rõhu all: kuumenemisel võib lõhkeda. H315 Põhjustab nahaärritust. H317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni. H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust. H332 Sissehingamisel kahjulik. H334 Sissehingamisel võib põhjustada allergia- või astma sümptomeid või hingamisraskusi. H335 Võib põhjustada hingamisteede ärritust. H351 Arvatavasti põhjustab vähktõbe. H362 Võib kahjustada rinnaga toidetavat last. H373 Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel. H413 Võib avaldada veeorganismidele pikaajalist kahjulikku toimet.
<b>Esitatav lisateave</b>	Alates 24. augustist 2023 nõutakse enne tööstuslikku või erialast kasutamist piisava koolituse läbimist. Täiendav teave: <a href="https://www.feica.eu/PUinfo">https://www.feica.eu/PUinfo</a>
<b>Hoiatuslause:</b>	P102 Hoida lastele kättesaamatus kohas.
<b>Hoiatuslause: Ohu ennetamise</b>	P201 Enne kasutamist tutvuda erijuhistega. P202 Mitte käidelda enne ohutusnõuetega tutvumist ja nendest arusaamist. P210 Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada. P211 Mitte pihustada leekidesse või muusse süüteallikasse. P251 Mitte purustada ega põletada isegi pärast kasutamist. P260 Udu/auru mitte sisse hingata. P271 Käidelda üksnes välitingimustes või hästi ventileeritavas kohas. P280 Kanda kaitsekindaid/kaitseprille.
<b>Hoiatuslause: Säilitamise</b>	P410+P412 Hoida päikesevalguse eest. Mitte hoida temperatuuril üle 50 °C/ 122 °F.
<b>Hoiatuslause: Kõrvaldamise</b>	P501 Sisu ja mahuti kõrvaldada vastavalt riiklikele eeskirjadele.

### 2.3. Muud ohud

Selle toote kasutamine võib põhjustada allergilisi reaktsioone inimestel, kes on tundlikud diisotsüanaatide suhtes. Inimesed, kes põevad astmat, kellel on ekseem või nahahaigused, peaksid vältima kokkupuudet, sealhulgas naha kokkupuudet, selle tootega. Seda toodet ei tohiks kasutada halva ventilatsiooniga ruumides, kui ei kasutata kaitsemaski asjakohase gaasifiltriga (s.o standardile EN 14387 vastavat A1 tüüpi filtriga).

Informatsioon vastavalt REACH määruse XVII lisale.

Tootes sisalduvad lahustid aurustuvad töötlemise ajal ning nende aurud võivad moodustada plahvatusohtlikke/väga kergsüttivaid õhu/auru segusid.

Rasedad naised peavad rangelt vältima sissehingamist või kokkupuudet nahaga.

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

kloro-C14-17-alkaanid, 85535-85-9	PBT/vPvB
--------------------------------------	----------

## 3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta

### 3.2. Segud

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

Ohtliku koostisaine nimetus CAS nr EÜ number REACH registreerimisnumber	Kontsentratsioon	Klassifikatsioon	Spetsiifilised kontsentratsiooni piirväärtused, M-tegurid ja ATEd	Lisainformatsio on
NCO-terminated prepolymer mixture (recyclate)	10- 20 %	Acute Tox. 4, Sissehingamine, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Carc. 2, H351		
Difeniülmetaandiisotsüanaat, isomeerid ja homoloogid 9016-87-9	5- < 10 %	Carc. 2, H351 Acute Tox. 4, Sissehingamine, H332 STOT RE 2, H373 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317	Eye Irrit. 2; H319; C >= 5 % Skin Irrit. 2; H315; C >= 5 % Resp. Sens. 1; H334; C >= 0,1 % STOT SE 3; H335; C >= 5 % ===== sissehingamine:ATE = 1,5 mg/l;tolmu/udu	
Isobutaan 75-28-5 200-857-2 01-2119485395-27	5- < 10 %	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas Liquef. Gas, H280		
kloro-C14-17-alkaanid, 85535-85-9 287-477-0 01-2119519269-33	5- < 10 %	Aquatic Acute 1, H400 Lact. H362 Aquatic Chronic 1, H410	M acute = 100 M chronic = 10	SVHC PBT/vPvB
Fosforoksükloriidi ja propüleenoksiidi reaktsiooniproduktid 1244733-77-4 01-2119486772-26	5- < 10 %	Acute Tox. 4, Suukaudne, H302 Aquatic Chronic 3, H412		
dimetüüleeter 115-10-6 204-065-8 01-2119472128-37	5- < 10 %	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas Liquef. Gas, H280		EU OEL
propaan 74-98-6 200-827-9 01-2119486944-21	1- < 5 %	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas H280		
1,4-Benzenedicarboxylic acid, polymer with hexanedioic acid, 2,2'-oxybis[ethanol], polymethylenepolyphenylene isocyanate and 1,2-prop 2897618-81-2	1- < 5 %	Acute Tox. 4, Sissehingamine, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, Sissehingamine, H373	nahakaudne:ATE = > 5.000 mg/kg suukaudne:ATE = > 5.000 mg/kg sissehingamine:ATE = 1,5 mg/l;tolmu/udu	
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6 500-040-3 500-040-3 01-2119457013-49	1- < 5 %	Acute Tox. 4, Sissehingamine, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Carc. 2, H351 STOT RE 2, Sissehingamine, H373	Resp. Sens. 1; H334; C >= 0,1 % Eye Irrit. 2; H319; C >= 5 % Skin Irrit. 2; H315; C >= 5 % STOT SE 3; H335; C >= 5 %	

atsetoon 67-64-1 200-662-2 01-2119471330-49	1- < 5 %	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336		EU OEL EUEXPL2D
Formaldehyde, oligomeric reaction products with aniline and phosgene 32055-14-4 500-079-6 01-2119457024-46	0,01- < 0,1 % (0,1 % o- < 1 % o)	Acute Tox. 4, Sissehingamine, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373	Skin Irrit. 2; H315; C >= 5 % Eye Irrit. 2; H319; C >= 5 % STOT SE 3; H335; C >= 5 % Resp. Sens. 1; H334; C >= 0,1 %	

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

Selle toote ohuklassifikatsioon põhineb ainult aerosoolis sisalduval segul, arvestamata propellantgaase. Punktis 3 esitatud teave põhineb segu ja propellantgaaside kombinatsioonil.

#### 4. JAGU: Esmaabimeetmed

##### 4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Üldine teave:

Haigusnähtude ilmnemisel pöörduda arsti poole.

Sissehingamine:

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

Pärast sissehingamist võivad esineda hilinenud mõjud.

Kokkupuude nahaga:

Värske vaht: kasutada pehmet lappi vahujääkide nahalt eemaldamiseks ning eemaldada jäägid taimeõliga. Kasutada nahahoolduskreemi. Kõvastunud vahtu saab eemaldada vaid mehaaniliselt.

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, mitte esile kutsuda oksendamist, pöörduda arsti poole.

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

Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.

HINGAMISTEED: ärritus, köha, õhupuudus, suruv tunne rinnus.

NAHK: punetus, põletikuline.

Põhjustab tugevat silmade ärritust.

##### 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 moodustuda isotsüanaadi aurud.

Tulekahju korral võivad vabaneda süsinikmonoksiid (CO), süsinikdioksiid (CO<sub>2</sub>) ja lämmastikoksiidid (NO<sub>x</sub>).

**5.3. Nõuanded tuletõrjujatele**

Kanda õhktoitega hingamisaparaati.

Kanda kaitsevahendeid.

**Lisainfo:**

Jahutada ohus olevaid tooteid veejoaga.

## 6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

**6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras**

Kasutada kaitsevahendeid.

Vältige nahale ja silma sattumist.

Tagada hea ventilatsioon.

Libisemiseoht mahavalgunud toote peale astumisel.

**6.2. Keskkonnakaitse meetmed**

Mitte valada kanalisatsiooni/ pinnavette/ põhjavette.

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

Korjata kokku vedelikku adsorbeeriva materjaliga (liiv, turvas, saepuru).

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**

Tagage töötlemise ja kuivamise ajal hea ventilatsioon. Vältige tulekoldeid (pliidid ja ahjud). Lülitage juba varakult välja kõik elektriseadmed nagu parabolkiirgurid, soojendusplaadid, soojusakud jne, et nad jõuaks enne tööle asumist maha jahtuda.

Vältige sädemeid, sealhulgas elektrilülititest ja -seadmetest põhjustatuid.

Ventileerida tööruume põhjalikult. Vältida lahtist tuld, sädemeid ja süüteallikaid. Lülitada välja elektriseadmed. Mitte suitsetada ja keevitada. Mitte valada tootejääke kanalisatsiooni.

Autotransport: mähkige anum riidesse ja hoidke seda pagasiruumis, mitte salongis.

Vältida toote sattumist nahale ja silma.

Hügieeni erijuhised:

Pesta käsi enne töövaheaegasid ja peale töö lõpetamist.

Mitte süüa, juua ega suitsetada töötamise ajal.

Eemaldage igasugune mustus, mis satub nahale, toiduõliga. Teostage nahahooldus.

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

Tagada hea ventilatsioon.

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

Mitte hoida koos tuleohtlike lahustega.

Mitte hoida koos oksüdeerijatega.

**7.3. Erikasutus**

Surugaasiga 1-komponentne vaht

## 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
Difenüülmetaandiisotsüanaat, isomeerid ja homoloogid 9016-87-9 [Isotsüanaadid]	0,005		Aja-kaalu aritmeetiline keskmine (AKK)		EST WOEL
Difenüülmetaandiisotsüanaat, isomeerid ja homoloogid 9016-87-9 [Isotsüanaadid]	0,01		Lühiajalise kokkupuute piirnorm (LKP):	5 minutit	EST WOEL
Isobutaan 75-28-5 [Isobutaan (2-metüülpropan) 2-metüülpropan (isobutaan)]	800	1.900	Aja-kaalu aritmeetiline keskmine (AKK)		EST WOEL
dimetüüleeter 115-10-6 [DIMETÜÜLEETER]	1.000	1.920	Aja-kaalu aritmeetiline keskmine (AKK)	Soovituslik	ECLTV
dimetüüleeter 115-10-6 [Dimetüüleeter]	1.000	1.920	Aja-kaalu aritmeetiline keskmine (AKK)		EST WOEL
propan 74-98-6 [Propan]	1.000	1.800	Aja-kaalu aritmeetiline keskmine (AKK)		EST WOEL
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6 [Isotsüanaadid]	0,01		Lühiajalise kokkupuute piirnorm (LKP):	5 minutit	EST WOEL
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6 [Isotsüanaadid]	0,005		Aja-kaalu aritmeetiline keskmine (AKK)		EST WOEL
atsetoon 67-64-1 [ATSETOON]	500	1.210	Aja-kaalu aritmeetiline keskmine (AKK)	Soovituslik	ECLTV
atsetoon 67-64-1 [Atsetoon (2-propanoon)]	500	1.210	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	
kloro-C14-17-alkaanid, 85535-85-9	vesi (värske vesi)		0,001 mg/l				
kloro-C14-17-alkaanid, 85535-85-9	vesi (merevesi)		0,0002 mg/l				
kloro-C14-17-alkaanid, 85535-85-9	Reovee töötusjaam		80 mg/l				
kloro-C14-17-alkaanid, 85535-85-9	sete (värske vesi)				13 mg/kg		
kloro-C14-17-alkaanid, 85535-85-9	sete (merevesi)				2,6 mg/kg		
kloro-C14-17-alkaanid, 85535-85-9	Pinnas				11,9 mg/kg		
kloro-C14-17-alkaanid, 85535-85-9	suukaudne				10 mg/kg		
Fosforoksükloriidi ja propüleenoksiidi reaktsiooniproduktid 1244733-77-4	CPS		0,51 mg/l				
Fosforoksükloriidi ja propüleenoksiidi reaktsiooniproduktid 1244733-77-4	suukaudne				11,6 mg/kg		
Fosforoksükloriidi ja propüleenoksiidi reaktsiooniproduktid 1244733-77-4	vesi (merevesi)		0,032 mg/l				
Fosforoksükloriidi ja propüleenoksiidi reaktsiooniproduktid 1244733-77-4	vesi (värske vesi)		0,32 mg/l				
Fosforoksükloriidi ja propüleenoksiidi reaktsiooniproduktid 1244733-77-4	Reovee töötusjaam		19,1 mg/l				
Fosforoksükloriidi ja propüleenoksiidi reaktsiooniproduktid 1244733-77-4	sete (merevesi)				1,15 mg/kg		
Fosforoksükloriidi ja propüleenoksiidi reaktsiooniproduktid 1244733-77-4	sete (värske vesi)				11,5 mg/kg		
Fosforoksükloriidi ja propüleenoksiidi reaktsiooniproduktid 1244733-77-4	Pinnas				0,34 mg/kg		
dimetüüleeter 115-10-6	vesi (värske vesi)		0,155 mg/l				
dimetüüleeter 115-10-6	sete (värske vesi)				0,681 mg/kg		
dimetüüleeter 115-10-6	Pinnas				0,045 mg/kg		
dimetüüleeter 115-10-6	Reovee töötusjaam		160 mg/l				
dimetüüleeter 115-10-6	vesi (merevesi)		0,016 mg/l				
dimetüüleeter 115-10-6	CPS		1,549 mg/l				
dimetüüleeter 115-10-6	sete (merevesi)				0,069 mg/kg		
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	vesi (värske vesi)		1 mg/l				
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	vesi (merevesi)		0,1 mg/l				
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	Pinnas				1 mg/kg		
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	Reovee töötusjaam		1 mg/l				
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	CPS		10 mg/l				



atsetoon 67-64-1	CPS		21 mg/l				
atsetoon 67-64-1	Reovee töötlusjaam		100 mg/l				
atsetoon 67-64-1	sete (värске vesi)				30,4 mg/kg		
atsetoon 67-64-1	sete (merevesi)				3,04 mg/kg		
atsetoon 67-64-1	Pinnas				29,5 mg/kg		
atsetoon 67-64-1	vesi (värске vesi)		10,6 mg/l				
atsetoon 67-64-1	vesi (merevesi)		1,06 mg/l				
Formaldehyde, oligomeric reaction products with aniline and phosgene 32055-14-4	vesi (värске vesi)		1 mg/l				
Formaldehyde, oligomeric reaction products with aniline and phosgene 32055-14-4	vesi (merevesi)		0,1 mg/l				
Formaldehyde, oligomeric reaction products with aniline and phosgene 32055-14-4	CPS		10 mg/l				
Formaldehyde, oligomeric reaction products with aniline and phosgene 32055-14-4	Reovee töötlusjaam		1 mg/l				
Formaldehyde, oligomeric reaction products with aniline and phosgene 32055-14-4	Pinnas				1 mg/kg		

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

Name on list	Application Area	Kokkupuuteviisid	Health Effect	Exposure Time	Väärtus	Märkused
kloro-C14-17-alkaanid, 85535-85-9	Töölised	inhalation	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		6,7 mg/m <sup>3</sup>	
kloro-C14-17-alkaanid, 85535-85-9	Töölised	dermal	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		47,9 mg/kg	
kloro-C14-17-alkaanid, 85535-85-9	üldine populatsioon	suukaudne	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		0,58 mg/kg	
kloro-C14-17-alkaanid, 85535-85-9	üldine populatsioon	inhalation	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		2,0 mg/m <sup>3</sup>	
kloro-C14-17-alkaanid, 85535-85-9	üldine populatsioon	dermal	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		28,75 mg/kg	
Fosforoksükloriidi ja propüleenoksiidi reaktsiooniproduktid 1244733-77-4	Töölised	Sissehingamine	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		8,2 mg/m <sup>3</sup>	
Fosforoksükloriidi ja propüleenoksiidi reaktsiooniproduktid 1244733-77-4	Töölised	Sissehingamine	Akuutne/lühiajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		22,6 mg/m <sup>3</sup>	
Fosforoksükloriidi ja propüleenoksiidi reaktsiooniproduktid 1244733-77-4	Töölised	dermal	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		2,91 mg/kg	
Fosforoksükloriidi ja propüleenoksiidi reaktsiooniproduktid 1244733-77-4	üldine populatsioon	inhalation	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		1,45 mg/m <sup>3</sup>	
Fosforoksükloriidi ja propüleenoksiidi reaktsiooniproduktid 1244733-77-4	üldine populatsioon	inhalation	Akuutne/lühiajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		5,6 mg/m <sup>3</sup>	
Fosforoksükloriidi ja propüleenoksiidi reaktsiooniproduktid 1244733-77-4	üldine populatsioon	dermal	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		1,04 mg/kg	
Fosforoksükloriidi ja propüleenoksiidi reaktsiooniproduktid 1244733-77-4	üldine populatsioon	suukaudne	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		0,52 mg/kg	
Fosforoksükloriidi ja propüleenoksiidi reaktsiooniproduktid 1244733-77-4	üldine populatsioon	suukaudne	Akuutne/lühiajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		2 mg/kg	
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	Töölised	inhalation	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		0,05 mg/m <sup>3</sup>	
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	Töölised	inhalation	Akuutne/lühiajaline kokkupuude - lokaalne efekt		0,1 mg/m <sup>3</sup>	
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	üldine populatsioon	inhalation	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		0,025 mg/m <sup>3</sup>	
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	üldine populatsioon	inhalation	Akuutne/lühiajaline kokkupuude - lokaalne efekt		0,05 mg/m <sup>3</sup>	
atsetoon 67-64-1	Töölised	Sissehingamine	Akuutne/lühiajaline kokkupuude -		2420 mg/m <sup>3</sup>	

			lokaalne efekt			
atsetoon 67-64-1	Töölised	dermal	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		186 mg/kg	
atsetoon 67-64-1	Töölised	Sissehingamine	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		1210 mg/m <sup>3</sup>	
atsetoon 67-64-1	üldine populatsioon	dermal	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		62 mg/kg	
atsetoon 67-64-1	üldine populatsioon	Sissehingamine	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		200 mg/m <sup>3</sup>	
atsetoon 67-64-1	üldine populatsioon	suukaudne	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		62 mg/kg	
Formaldehyde, oligomeric reaction products with aniline and phosgene 32055-14-4	Töölised	inhalation	Akuutne/lühiajaline kokkupuude - lokaalne efekt		0,1 mg/m <sup>3</sup>	
Formaldehyde, oligomeric reaction products with aniline and phosgene 32055-14-4	Töölised	inhalation	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		0,05 mg/m <sup>3</sup>	
Formaldehyde, oligomeric reaction products with aniline and phosgene 32055-14-4	üldine populatsioon	inhalation	Akuutne/lühiajaline kokkupuude - lokaalne efekt		0,05 mg/m <sup>3</sup>	
Formaldehyde, oligomeric reaction products with aniline and phosgene 32055-14-4	üldine populatsioon	inhalation	Pikaajaline kokkupuude - süstemaatiline efekt		0,025 mg/m <sup>3</sup>	

#### Biological Exposure Indices:

Puuduvad.

#### 8.2. Kokkupuute ohjamine:

Hingamisteede kaitse:

Kasutada ainult töökohtades, kus on intensiivne ventilatsioon/väljatõmme. Kui intensiivne ventilatsioon/väljatõmme ei ole võimalik, tuleb kanda autonoomset hingamisteede kaitset.

Käte kaitse:

Kasutada tootega kaasasolevaid kindaid. Augustumisaeg < 5 minutit.

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 juhendamiseks. 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

rõhuall konteiner

Värv

helepruun

Lõhn	iseloomulik
Agregaatolek	vedelik
Sulamispunkt	Mitte rakendatav, Toode on vedelik
Külmumispunkt	Mitte rakendatav, Ei ole mõõdetav gaasirõhu all oleva pakendi tõttu.
Keemise algpunkt	-42 °C (-43.6 °F)
Süttivus	eriti tuleohtlik veeldatud gaas
Plahvatuspiir alumine	1,5 % (V);
Leekpunkt	Mitte rakendatav, Ei kehti aerosoolide puhul.
Isesüttimistemperatuur	350 °C (662 °F)
Lagunemistemperatuur	Mitte rakendatav, Aine/segu ei ole isereaktiivne, ei sisalda orgaanilist peroksiidi ega lagune ettenähtud kasutustingimustes
pH	Mitte rakendatav, Toode reageerib veega.
Viskoossus (kinemaatiline) (40 °C (104 °F); )	> 20 mm <sup>2</sup> /s
Lahustuvus (kvalitatiivne) (20 °C (68 °F); Lahusti: Vesi)	Mittesegunev. Reageerib aeglaselt veega ja vabastab süsinikdioksiidgaasi.
Jaotustegur (n-oktaanol/-vesi)	Mitte rakendatav vees lahustumatu
Aururõhk (20 °C (68 °F))	< 1 hPa
Tihedus (20 °C (68 °F))	1 g/cm <sup>3</sup>
Suhteline auru tihedus: (20 °C)	Õhust raskem.
Osakeste omadused	Mitte rakendatav Toode on vedelik

## 9.2. MUU TEAVE

### 9.2.1. Information with regard to physical hazard classes

Aerosoolid:

Liigitatud aerosoolikategooriasse 1, kuna see sisaldab rohkem kui 1% (massiprotsenti) tuleohtlikke komponente või selle põlemissoojus on vähemalt 20 kJ/g ja see pole esitatud süttivuse klassifitseerimise protseduuridesse

## 10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

### 10.1. Reaktsioonivõime

Reageerib vee, alkoholide, amiinidega.  
Rõhk suureneb suletud konteinerites.  
Reageerib veega, moodustub CO<sub>2</sub>.

### 10.2. Keemiline stabiilsus

Stabiilne soovitatud hoiutingimustel.

### 10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Vt jagu Reaktsioonivõime

### 10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Niiskus  
Temperatuuril üle u. +50 °C

### 10.5. Kokkusobimatud materjalid

Vt jagu Reaktsioonivõime

### 10.6. Ohtlikud lagusaadused

Kõrgemal temperatuuril võib vabaneda isotsüanaat.  
Kokkupuutel niiskusega tekib süsinikdioksiid, mille tulemuseks on rõhu suurenemine konteinerites. Konteinerite purunemise oht!

## 11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

### Toksikoloogiline üldteave:

Võimalikud ristsidumise reaktsioonid teiste isotsüanaadiühenditega.

### 11.1 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
Difenüülmetaandiisotsüanaad, isomeerid ja homoloogid 9016-87-9	LD50	> 2.000 mg/kg	rott	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
kloro-C14-17-alkaanid, 85535-85-9	LD50	> 4.000 mg/kg	rott	Not specified
Fosforoksükloriidi ja propüleenoksiidi reaktsiooniproduktid 1244733-77-4	LD50	632 mg/kg	rott	EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))
1,4-Benzenedicarboxylic acid, polymer with hexanedioic acid, 2,2'-oxybis[ethanol], polymethylenepolyphenylene isocyanate and 1,2-prop 2897618-81-2	Acute toxicity estimate (ATE)	> 5.000 mg/kg		Ekspert hinnang
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	LD50	> 5.000 mg/kg	rott	OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)
atsetoon 67-64-1	LD50	5.800 mg/kg	rott	Not specified
Formaldehüüd, oligomeric reaction products with aniline and phosgene 32055-14-4	LD50	> 10.000 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
Difeniülmetaandiisotsüaan, isomeerid ja homoloogid 9016-87-9	LD50	> 9.400 mg/kg	rott	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
kloro-C14-17-alkaanid, 85535-85-9	LD50	> 2.800 mg/kg	rott	Not specified
Fosforoksükloriidi ja propüleenoksiidi reaktsiooniproduktid 1244733-77-4	LD50	> 2.000 mg/kg	rott	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
1,4-Benzenedicarboxylic acid, polymer with hexanedioic acid, 2,2'-oxybis[ethanol], polymethylenepolyphenylene isocyanate and 1,2-prop 2897618-81-2	Acute toxicity estimate (ATE)	> 5.000 mg/kg		Ekspert hinnang
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	LD50	> 9.400 mg/kg	rabbit	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
atsetoon 67-64-1	LD50	> 15.688 mg/kg	rabbit	Draize test
Formaldehüüd, oligomeric reaction products with aniline and phosgene 32055-14-4	LD50	> 9.400 mg/kg	rabbit	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

**Äge mürgisus sissehingamisel:**

Toote toksilisus tuleneb selle narkootilisest mõjust sissehingamisel.  
Pikaajalise ja korduva kokkupuute järel ei saa eirata terviseohtu.

Ohtlikud ained CAS nr	Näitaja	Väärtus	Katsekeskkond	Kokkupuute aeg	Liigid	Meetod
Difenüülmetaandiisotsüaan, isomeerid ja homoloogid 9016-87-9	Acute toxicity estimate (ATE)	1,5 mg/l	tolmu/udu	4 h		Ekspert hinnang
Isobutaan 75-28-5	LC50	260200 ppm	gaas	4 h	hiir	Not specified
Fosforoksükloriidi ja propüleenoksiidi reaktsiooniproduktid 1244733-77-4	LC50	> 7 mg/l	tolmu/udu	4 h	rott	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
dimetüüleeter 115-10-6	LC50	164000 ppm	gaas	4 h	rott	Not specified
propaan 74-98-6	LC50	> 800000 ppm	gaas	15 min	rott	Not specified
1,4-Benzenedicarboxylic acid, polymer with hexanedioic acid, 2,2'-oxybis[ethanol], polymethylenepolyphenylene isocyanate and 1,2-prop 2897618-81-2	Acute toxicity estimate (ATE)	1,5 mg/l	tolmu/udu			Ekspert hinnang
atsetoon 67-64-1	LC50	76 mg/l	aur	4 h	rott	Not specified

**Nahka söövitav/ärritav:**

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

Ohtlikud ained CAS nr	Tulemus	Kokkupuute aeg	Liigid	Meetod
Difenüülmetaandiisotsüaan, isomeerid ja homoloogid 9016-87-9	irritating		rabbit	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
kloro-C14-17-alkaanid, 85535-85-9	slightly irritating		rabbit	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	irritating	4 h	rabbit	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
atsetoon 67-64-1	not irritating		merisiga	Not specified

**Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav:**

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

Ohtlikud ained CAS nr	Tulemus	Kokkupuute aeg	Liigid	Meetod
Difenüülmetaandiisotsüaan, isomeerid ja homoloogid 9016-87-9	irritating		rabbit	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Difenüülmetaandiisotsüaan, isomeerid ja homoloogid 9016-87-9	irritating		human	Weight of evidence
atsetoon 67-64-1	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
Difenüülmetaandiisotsüaan, isomeerid ja homoloogid 9016-87-9	sensitising	Naha sensibiliseerija	merisiga	OECD suunis 406 (naha sensibiliseerimine)
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	sensitising	merisea maksimee-rimistest	merisiga	OECD suunis 406 (naha sensibiliseerimine)
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	sensitising	hingamisteede ülitundlikkus	rott	Not specified
atsetoon 67-64-1	mittesensibiliseeriv	merisea maksimee-rimistest	merisiga	Not specified

**Mutageensus sugurakkudele:**

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

Ohtlikud ained CAS nr	Tulemus	Uuringu tüüp/manustamine	Metaboolne aktiveerimine / kokkupuuteaeg	Liigid	Meetod
Difenüülmetaandiisotsüaan, isomeerid ja homoloogid 9016-87-9	negatiivne	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	koos ja ilma		EU Method B.13/14 (Mutagenicity)
Isobutaan 75-28-5	negatiivne	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	koos ja ilma		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Isobutaan 75-28-5	negatiivne	in vitro mammalian chromosome aberration test	koos ja ilma		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
dimetüüleeter 115-10-6	negatiivne	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	koos ja ilma		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
dimetüüleeter 115-10-6	negatiivne	in vitro mammalian chromosome aberration test	koos ja ilma		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
dimetüüleeter 115-10-6	negatiivne	mammalian cell gene mutation assay	koos ja ilma		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
propaan 74-98-6	negatiivne	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	koos ja ilma		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
propaan 74-98-6	negatiivne	in vitro mammalian chromosome aberration test	koos ja ilma		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	negatiivne	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	koos ja ilma		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
atsetoon 67-64-1	negatiivne	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	koos ja ilma		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
atsetoon 67-64-1	negatiivne	in vitro mammalian chromosome aberration test	koos ja ilma		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
atsetoon 67-64-1	negatiivne	mammalian cell gene mutation assay	without		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation 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
dimetüüleeter 115-10-6	ei ole kantserogeenne	inhalation	2 y 6 h/d, 5 d/w	rott	male/female	equivalent or similar OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	kantserogeenne	inhalation: aerosol	2 y 6 h/d, 5 d/w	rott	male/female	equivalent or similar OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
atsetoon 67-64-1	ei ole kantserogeenne	dermal	424 d 3 times per week	hiir	female	Not specified

### Reproduktiivtoksilisus:

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

Ohtlikud ained CAS nr	Tulemus / Väärtus	Testi tüüp	Rakendamise viis	Liigid	Meetod
Isobutaan 75-28-5	NOAEL P 21,4 mg/l NOAEL F1 21,4 mg/l	screening	sissehingamine: gaas	rott	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
dimetüüleeter 115-10-6	NOAEL P 2.5 %	muud	sissehingamine: gaas	rott	other guideline:
dimetüüleeter 115-10-6	NOAEL P 1.6 %	screening	sissehingamine: gaas	rott	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
propaan 74-98-6	NOAEL P 21,6 mg/l NOAEL F1 21,6 mg/l	screening	sissehingamine: gaas	rott	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	NOAEL P 2.03 mg/m3 NOAEL F1 2.03 mg/m3	screening	inhalation	rott	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

### Sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude:

Andmed puuduvad.

**Sihitorgani 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
Difentüülmetaandiisotsüaan, isomeerid ja homoloogid 9016-87-9	NOAEL 0,0002 mg/l	inhalation: aerosol	2 y 6 h per d, 5 d per week	roott	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Isobutaan 75-28-5	NOAEL 9000 ppm	sissehingamine: gaas	28 d 6 h/d, 7 d/w	roott	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
dimetüüleeter 115-10-6	NOAEL 47,106 mg/l NOAEL 2.5 %	sissehingamine: gaas	2 y 6 h/d; 5 d/w	roott	equivalent or similar to OECD Guideline 452 (Chronic Toxicity Studies)
propaan 74-98-6		sissehingamine: gaas	28 d 6 h/d, 7 d/w	roott	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	NOAEL 0.2 mg/m <sup>3</sup>	inhalation: aerosol	2 y 6 h/d; 5 d/w	roott	equivalent or similar to OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
atsetoon 67-64-1	NOAEL 900 mg/kg	oral: drinking water	13 w daily	roott	OECD suunis 408 (korduvannusega 90päevase suukaudse mürgisuse testimine närilistel)
Formaldehüüd, oligomeric reaction products with aniline and phosgene 32055-14-4	NOAEL 0,2 mg/m <sup>3</sup>	inhalation: aerosol	2 y 6 h per d, 5 d per week	roott	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Formaldehüüd, oligomeric reaction products with aniline and phosgene 32055-14-4	NOAEL 0,2 mg/m <sup>3</sup>	inhalation: aerosol	2 y 6 h per d, 5 d per week	roott	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

**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
Difentüülmetaandiisotsüanaat, isomeerid ja homoloogid 9016-87-9	LC50	> 1.000 mg/l	96 h	sebrakala (Brachydanio rerio, uus nimi: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
kloro-C14-17-alkaanid, 85535-85-9	NOEC	3,4 mg/l	20 d	Oryzias latipes	OECD Guideline 212 (Fish, Short-term Toxicity Test on Embryo and Sac-Fry Stages)
kloro-C14-17-alkaanid, 85535-85-9	LC50	> 5.000 mg/l	96 h	Alburnus alburnus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Fosforoksükloriidi ja propüleenoksiidi reaktsiooniproduktid 1244733-77-4	LC50	56,2 mg/l	96 h	sebrakala (Brachydanio rerio, uus nimi: Danio rerio)	other guideline:
dimetüüleeter 115-10-6	LC50	> 4.000 mg/l	96 h	Poecilia reticulata	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	LC50	> 1.000 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
atsetoon 67-64-1	LC50	8.120 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Formaldehüde, oligomeric reaction products with aniline and phosgene 32055-14-4	LC0	> 1.000 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Formaldehüde, oligomeric reaction products with aniline and phosgene 32055-14-4	LC50	> 1.000 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

#### Mürgisus (selgrootutele veeorganismidele):

EC50 > 100 mg toode/l

Allolevas tabelis on esitatud andmed segus sisalduvate klassifitseeritud ainete kohta.

Ohtlikud ained CAS nr	Näitaja	Väärtus	Kokkupuute aeg	Liigid	Meetod
Difentüülmetaandiisotsüanaat, isomeerid ja homoloogid 9016-87-9	EC50	> 1.000 mg/l	24 h	suur kiivrik (Daphnia magna)	OECD suunis 202 (vesikirbu liikumisvõime ägeda pärssimise katse)
kloro-C14-17-alkaanid, 85535-85-9	EC50	0,0059 mg/l	48 h	suur kiivrik (Daphnia magna)	OECD suunis 202 (vesikirbu liikumisvõime ägeda pärssimise katse)
Fosforoksükloriidi ja propüleenoksiidi reaktsiooniproduktid 1244733-77-4	EC50	131 mg/l	48 h	suur kiivrik (Daphnia magna)	Not specified
dimetüüleeter 115-10-6	EC50	> 4.000 mg/l	48 h	suur kiivrik (Daphnia magna)	OECD suunis 202 (vesikirbu liikumisvõime ägeda pärssimise katse)
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	EC50	129,7 mg/l	24 h	suur kiivrik (Daphnia magna)	OECD suunis 202 (vesikirbu liikumisvõime ägeda pärssimise katse)
atsetoon 67-64-1	EC50	8.800 mg/l	48 h	Daphnia pulex	OECD suunis 202 (vesikirbu liikumisvõime)

Formaldehyde, oligomeric reaction products with aniline and phosgene 32055-14-4	EC50	> 1.000 mg/l	24 h	suur kiivrik (Daphnia magna)	ägeda pärssimise katse) 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
Difenüülmetaandiiisotsüanaat, isomeerid ja homoloogid 9016-87-9	NOEC	10 mg/l	21 d	suur kiivrik (Daphnia magna)	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
kloro-C14-17-alkaanid, 85535-85-9	NOEC	0,01 mg/l	21 d	suur kiivrik (Daphnia magna)	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Fosforoksükloriidi ja propüleenoksiidi reaktsiooniproduktid 1244733-77-4	NOEC	32 mg/l	21 d	suur kiivrik (Daphnia magna)	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test)
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	NOEC	10 mg/l	21 d	suur kiivrik (Daphnia magna)	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
atsetoon 67-64-1	NOEC	2.212 mg/l	28 d	suur kiivrik (Daphnia magna)	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

**Mürgisus (vetikad):**

EC50 > 100 mg toode/l

Allolevas tabelis on esitatud andmed segus sisalduvate klassifitseeritud ainete kohta.

Ohtlikud ained CAS nr	Näitaja	Väärtus	Kokkupuute aeg	Liigid	Meetod
Difenüülmetaandiisotsüanaat, isomeerid ja homoloogid 9016-87-9	EC50	> 1.640 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
kloro-C14-17-alkaanid, 85535-85-9	EC50	> 3,2 mg/l	72 h	Not specified	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
kloro-C14-17-alkaanid, 85535-85-9	NOEC	0,1 mg/l	72 h	Not specified	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Fosforoksükloriidi ja propüleenoksiidi reaktsiooniproduktid 1244733-77-4	EC50	82 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Fosforoksükloriidi ja propüleenoksiidi reaktsiooniproduktid 1244733-77-4	NOEC	13 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
dimetüüleeter 115-10-6	EC50	> 1.000 mg/l	72 h	Not specified	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	EC50	> 1.640 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	NOEC	1.640 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
atsetoon 67-64-1	NOEC	530 mg/l	8 d	Microcystis aeruginosa	DIN 38412-09

#### Mürine 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
Difenüülmetaandiisotsüanaat, isomeerid ja homoloogid 9016-87-9	EC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
kloro-C14-17-alkaanid, 85535-85-9	EC50	> 2.000 mg/l	3 h	not specified	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Fosforoksükloriidi ja propüleenoksiidi reaktsiooniproduktid 1244733-77-4	EC50	784 mg/l	3 h	activated sludge	ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge)
dimetüüleeter 115-10-6	EC10	> 1.600 mg/l	30 min	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 27 (Bacterial oxygen consumption test)
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	EC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
atsetoon 67-64-1	EC10	1.000 mg/l	30 min	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 27 (Bacterial oxygen consumption test)
Formaldehüde, oligomeric reaction products with aniline and phosgene 32055-14-4	EC50	> 100 mg/l	3 h		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
Difenüülmetaandiisotsüanaad, isomeerid ja homoloogid 9016-87-9	not inherently biodegradable	aeroobne	0 %	28 d	OECD Guideline 302 C (Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II))
Difenüülmetaandiisotsüanaad, isomeerid ja homoloogid 9016-87-9	Ei ole bioloogiliselt lagundatavad.	Not specified	0 %	28 d	OECD 301 A - F
Isobutaan 75-28-5	readily biodegradable	aeroobne	71,43 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
kloro-C14-17-alkaanid, 85535-85-9	Ei ole bioloogiliselt lagundatavad.	aeroobne	> 13 - 66 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Fosforoksükloriidi ja propüleenoksiidi reaktsiooniproduktid 1244733-77-4	Ei ole bioloogiliselt lagundatavad.	aeroobne	14 %	28 day	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
dimetüüleeter 115-10-6	readily biodegradable	aeroobne	> 60 %	28 d	OECD 301 A - F
propan 74-98-6	readily biodegradable	aeroobne	> 60 %	28 d	OECD 301 A - F
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	Ei ole bioloogiliselt lagundatavad.	aeroobne	> 0 - < 60 %	28 d	OECD 301 A - F
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	not inherently biodegradable	aeroobne	0 %	28 d	OECD Guideline 302 C (Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II))
atsetoon 67-64-1	readily biodegradable	aeroobne	81 - 92 %	30 d	EU meetod C.4-E („Kohese“ biolagundatavuse määramine, suletud pudeli test)
Formaldehide, oligomeric reaction products with aniline and phosgene 32055-14-4		no data	0 %	28 d	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))

### 12.3. Bioakumulatsioon

Allolevas tabelis on esitatud andmed segus sisalduvate klassifitseeritud ainete kohta.

Ohtlikud ained CAS nr	Biokontsentratsioonitegur (BCF)	Kokkupuute aeg	Temperatuur	Liigid	Meetod
Difenüülmetaandiisotsüanaad, isomeerid ja homoloogid 9016-87-9	200			Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
kloro-C14-17-alkaanid, 85535-85-9	349	35 d		vikereforell (Oncorhynchus mykiss)	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
Fosforoksükloriidi ja propüleenoksiidi reaktsiooniproduktid 1244733-77-4	0,8 - < 14	42 d		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish)
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	> 92 - 200	28 d		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow-through Fish Test)

#### 12.4. Liikuvus pinnases

Allolevas tabelis on esitatud andmed segus sisalduvate klassifitseeritud ainete kohta.

Ohtlikud ained CAS nr	LogPow	Temperatuur	Meetod
Isobutaan 75-28-5	2,88	20 °C	OECD suunis 107 (jaotuskoefitsient (n-oktanool / vesi), kolvi raputamise meetod)
kloro-C14-17-alkaanid, 85535-85-9	7		muu (möödetud)
Fosforoksükloriidi ja propüleenoksiidi reaktsiooniproduktid 1244733-77-4	2,68	30 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
dimetüüleeter 115-10-6	0,07	25 °C	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
atsetoon 67-64-1	-0,24		OECD suunis 107 (jaotuskoefitsient (n-oktanool / vesi), kolvi raputamise meetod)

#### 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
Isobutaan 75-28-5	Ei vasta püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste (PBT) ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate kemikaalide kriteeriumitele.
kloro-C14-17-alkaanid, 85535-85-9	Vasta püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste (PBT) ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate kemikaalide kriteeriumitele.
Fosforoksükloriidi ja propüleenoksiidi reaktsiooniproduktid 1244733-77-4	Ei vasta püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste (PBT) ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate kemikaalide kriteeriumitele.
dimetüüleeter 115-10-6	Ei vasta püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste (PBT) ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate kemikaalide kriteeriumitele.
propaan 74-98-6	Ei vasta püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste (PBT) ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate kemikaalide kriteeriumitele.
4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, homopolymer 25686-28-6	Ei vasta püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste (PBT) ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate kemikaalide kriteeriumitele.
atsetoon 67-64-1	Ei vasta püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste (PBT) ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate kemikaalide kriteeriumitele.
Formaldehüde, oligomeric reaction products with aniline and phosgene 32055-14-4	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. Jäätmetöötlusmeetodid

Toote käitlemine:

Kõrvaldada jäätmed ja tootejäägid vastavalt kohaliku omavalitsuse õigusaktidele.

Määratud pakendite käitlemine:

Taaskasutada ainult täielikult tühjenud pakendeid.

Jäätmenimistu kood

160504 Ohtlike aineid sisaldavad gaasid (sh haloonid) survemahutis.

## 14. JAGU: Veonõuded

### 14.1. ÜRO number või ID number

ADR	1950
RID	1950
ADN	1950
IMDG	1950
IATA	1950

### 14.2. ÜRO veose tunnusnimetus

ADR	AEROSOLID
RID	AEROSOLID
ADN	AEROSOLID
IMDG	AEROSOLS
IATA	Aerosols, flammable

### 14.3. Transpordi ohuklass(id)

ADR	2.1
RID	2.1
ADN	2.1
IMDG	2.1
IATA	2.1

### 14.4. Pakendirühm

ADR
RID
ADN
IMDG
IATA

### 14.5. Keskkonnaohud

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

### 14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele

ADR	Mitte rakendatav Tunnelikood: (D)
RID	Mitte rakendatav
ADN	Mitte rakendatav
IMDG	Mitte rakendatav
IATA	Mitte rakendatav

### 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 piirnormid.  
Vabariigi Valitsuse 06.04.2004.a. määrus nr 102 Jäätmete, sealhulgas ohtlike jäätmete nimistu.

## 16. JAGU: Muu teave

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

- H220 Eriti tuleohtlik gaas.
- H225 Väga tuleohtlik vedelik ja aur.
- H280 Sisaldab rõhu all olevat gaasi, kuumenemisel võib plahvatada.
- H302 Allaneelamisel kahjulik.
- H315 Põhjustab nahaärritust.
- H317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
- H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.
- H332 Sissehingamisel kahjulik.
- H334 Sissehingamisel võib põhjustada allergia- või astma sümptomeid või hingamisraskusi.
- H335 Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
- H336 Võib põhjustada unisust või peapööritust.
- H351 Arvatavasti põhjustab vähktõbe.
- H362 Võib kahjustada rinnaga toidetavat last.
- H373 Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel.
- H400 Väga mürgine veeorganismidele.
- H410 Väga 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 Regulaatiivküsimumste 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).

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