



## Drošības datu lapa saskaņā ar grozījumiem (EK) Nr. 1907/2006

Lappuse 1 no 22

Makroflex PRO

DDL nr : 343406  
V004.1

Pārskatīšana: 05.05.2022  
drukāšanas datums: 11.12.2024  
Aizstāj versiju no: 23.12.2021

### 1. IEDAĻA: Vielas/maisījuma un uzņēmēj sabiedrības/uzņēmuma identificēšana

#### 1.1. Produkta identifikators

Makroflex PRO

#### 1.2. Vielas vai maisījuma attiecīgi apzinātie lietojuma veidi un tādi, ko neiesaka izmantot

Paredzētais pielietojums:

Putas, vienkomponenta ar propelenta gāzi

#### 1.3. Informācija par drošības datu lapas piegādātāju

Henkel Balti OÜ

Sõbra 61

50106 Tartu

EE

Tālrunis: +372 (7) 305 800

ua-productsafety.baltic@henkel.com

Lai iegūtu drošības datu lapas atjauninājumus, lūdzam apmeklēt mūsu vietni

<https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> vai [www.henkel-adhesives.com](http://www.henkel-adhesives.com).

#### 1.4. Tālruna numurs, kur zvanīt ārkārtas situācijās

112

Saindēšanās informācijas centrs

Hipokrāta iela 2, Rīga, LV-1079

Tālr.: (+371) 67042473

## 2. IEDAĻA. Bīstamības apzināšana

### 2.1. Vielas vai maisījuma klasificēšana

#### Klasificēšana (CLP):

Uzliesmojošs aerosols	1. kategorija
H222 Īpaši viegli uzliesmojošs aerosols.	
H229 Tvertne zem spiediena: karstumā var eksplodēt.	
Kairinošs ādai	2. kategorija
H315 Kairina ādu.	
Izraisa paaugstinātu jutīgumu, iedarbojoties uzādu	1. kategorija
H317 Var izraisīt alerģisku ādas reakciju.	
Acu kairinājums	2. kategorija
H319 Izraisa nopietnu acu kairinājumu.	
Izraisa paaugstinātu jutīgumu, iedarbojoties uzelpošanas ceļiem	1. kategorija
H334 Ja ieelpo, var izraisīt alerģiju vai astmas simptomus, vai apgrūtināt elpošanu.	
Konkrēta mērķa orgāna toksicitāte - vienreizēja iedarbība	3. kategorija
H335 Var izraisīt elpceļu kairinājumu.	
Mērķorgānu: Elpošanas trakta iekaisums.	
Kancerogenitāte	2. kategorija
H351 Ir aizdomas, ka var izraisīt vēzi.	
Ietekmē laktāciju vai iedarbojas ar piena sekrēcijas starpniecību	
H362 Var radīt kaitējumu ar krūti barotam bērnam.	
Konkrēta mērķa orgāna toksicitāte - atkārtota iedarbība	2. kategorija
H373 Var izraisīt orgānu bojājumus ilgstošas vai atkārtotas iedarbības rezultātā.	
Hroniska bīstamība ūdens videi	4. kategorija
H413 Var radīt ilgstošas kaitīgas sekas ūdens organismiem.	

### 2.2. Etiķetes elementi

#### Etiķetes elementi (CLP):

##### Bīstamības pictogramma:



##### Satur

Metilēndifenilizociāns, isom.+homolog  
hlorkāni, C14-17

##### Signālvārds:

Bīstami

##### Bīstamības apzīmējums:

H222 Īpaši viegli uzliesmojošs aerosols.  
H229 Tvertne zem spiediena: karstumā var eksplodēt.  
H315 Kairina ādu.  
H317 Var izraisīt alerģisku ādas reakciju.  
H319 Izraisa nopietnu acu kairinājumu.  
H334 Ja ieelpo, var izraisīt alerģiju vai astmas simptomus, vai apgrūtināt elpošanu.  
H335 Var izraisīt elpceļu kairinājumu.  
H351 Ir aizdomas, ka var izraisīt vēzi.  
H362 Var radīt kaitējumu ar krūti barotam bērnam.  
H373 Var izraisīt orgānu bojājumus ilgstošas vai atkārtotas iedarbības rezultātā.  
H413 Var radīt ilgstošas kaitīgas sekas ūdens organismiem.

**Papildu informācija** No 2023. gada 24. augusta pirms rūpnieciskas vai profesionālas izmantošanas ir jāiziet pienācīga apmācība.  
Turpmākā informācija: <https://www.feica.eu/PUinfo>

**Drošības prasību apzīmējums:** P102 Sargāt no bērniem.

**Drošības prasību apzīmējums:** P210 Sargāt no karstuma, karstām virsmām, dzirkstelēm, atklātas uguns un citiem aizdegšanās avotiem. Nesmēķēt.  
**Novērsšana** P211 Neizsmidzināt uz atklātas uguns vai citiem aizdegšanās avotiem.  
P251 Nedurt vai nededzināt, arī pēc izlietošanas.  
P260 Neieelpot miglu/izgarojumus.  
P263 Izvairīties no saskares grūtniecības laikā un barojot bērnu ar krūti.  
P271 Izmantot tikai ārā vai labi vēdināmās telpās.  
P280 Izmantot aizsargcimdus/acu aizsargus.

**Drošības prasību apzīmējums:** P410+P412 Aizsargāt no saules gaismas. Nepakļaut temperatūrai, kas pārsniedz 50°C/  
**Uzglabāšana** 122°F.

**Drošības prasību apzīmējums:** P501 Atbrīvojies no satura un tvertnes saskaņā ar valsts noteikumiem  
**Iznīcināšana**

### 2.3. Citi apdraudējumi

Informācija saskaņā ar REACH XVII pielikuma 56. punktu.

Asmenis, kuriem ir jutīgums pret alerģiskām reakcijām, izmantojot šo produktu, var kļūst par alerģisku. Asmenis, kuriem ir astma, var kļūst par alerģisku, izmantojot šo produktu. Šis produkts neturētu būt par draudīgu cilvēkiem ar astmu, ja tiek izmantoti saskaņā ar lietošanas instrukciju. Šis produkts neturētu būt par draudīgu cilvēkiem ar astmu, ja tiek izmantoti saskaņā ar lietošanas instrukciju.

Produkta sudrātā ir saturs, kas var kļūst par draudīgu cilvēkiem, ja tiek izmantoti saskaņā ar lietošanas instrukciju.

Nēsājot šo produktu, jābūt uzmanīgiem, lai neradītu draudus veselībai.

Šis maisījums satur sastāvdaļas, ko uzskata par noturīgām, bioakumulatīvām un toksiskām (PBT), vai ļoti noturīgām un ļoti bioakumulatīvām (vPvB).

Tālāk norādītās vielas ir koncentrācijā  $\geq 0,1\%$  un atbilst PBT/vPvB kritērijiem vai tika identificētas kā endokrīni disruptīvas (ED):

hloralkāni, C14-17 85535-85-9	PBT/vPvB
----------------------------------	----------

## 3. IEDAĻA. Sastāvs/informācija par sastāvdaļām

### 3.2. Maisījumi

## Sastāvdaļu deklarācija saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008:

Bīstamās sastāvdaļas CAS Nr. EB Numeris REACH reģistrācijas Nr.	Koncentrācija	Klasifikācija	Specifiskās robežkoncentrācijas, M koeficienti un ATE	Papildu informācija
Metilēndifenilīzocianāta (MDI) prepolimērs 9016-87-9	20- < 30 %	Acute Tox. 4, Ieelpošana, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373	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 %	
dimetilēteris 115-10-6 204-065-8 01-2119472128-37	5- < 10 %	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas Liquef. Gas, H280		EU OEL
hloralkāni, C14-17 85535-85-9 287-477-0 01-2119519269-33	5- < 10 %	Lact. H362 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M acute = 100 M chronic = 10	SVHC PBT/vPvB
Fosfora oksihlorīds, reakcijas produkti ar propilēna oksīdu. 1244733-77-4 01-2119486772-26	1- < 5 %	Acute Tox. 4, Perorāli, H302 Aquatic Chronic 3, H412		
izobutāns 75-28-5 200-857-2 01-2119485395-27	1- < 5 %	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas Liquef. Gas, H280		
propāns 74-98-6 200-827-9 01-2119486944-21	1- < 5 %	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas H280		
Butāns (< 0,1 % butadiēna) 106-97-8 203-448-7 01-2119474691-32	1- < 5 %	Press. Gas H280 Flam. Gas 1A, H220		
2,2'-Metilēndifenilīzocianāts 2536-05-2 219-799-4 01-2119927323-43	0,1- < 1 %	STOT RE 2, H373 Carc. 2, H351 Acute Tox. 4, Ieelpošana, H332 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 %	

Bīstamības apzīmējumu (H) izklāstījumu un citu saīsinājumu pilnus tekstus skatīt 16. nodaļā "Cita informācija".  
Vielām bez klasifikācijas var būt pieejamas ES aroda ekspozīcijas robežvērtības.

#### 4. IEDAĻA. Pirmās palīdzības pasākumi

##### 4.1. Pirmās palīdzības pasākumu apraksts

Vispārēja informācija:

Veselības traucējumu gadījumā meklēt medicīnisku palīdzību.

Ieelpošana:

Pārvietoties svaigā gaisā, ja sūdzības nepāriet, konsultēties ar ārstu.

Pēc ieelpošanas iespējami aizkavēti efekti.

Saskare ar ādu:

Svaigas putas: Ietekmēto ādas vietu nekavējoties noslaucīt ar mīkstu audumu un pēc tam atlikumus noņemt ar augu eļļu; uzklāt ādas kopšanas līdzekli. Sacietējušu produktu var noņemt tikai mehāniski.

Saskare ar acīm:

Nekavējoties skalot acis ar maigu ūdens strūklu vai acu skalojamo šķīdumu vismaz 5 minūtes. Ja sāpes nepāriet (intensīva dedzināšana, jutība pret gaismu, redzes traucējumi), skalošanu turpināt un konsultēties/meklēt ārstu vai slimnīcu.

Norīšana:

Izskalot muti, neizraisīt vemšanu, konsultēties ar ārstu.

#### 4.2. Svarīgākie simptomi un ietekme – akūta un aizkavēta

Izraisa nopietnu acu kairinājumu.

Var izraisīt alerģisku ādas reakciju.

ELPOŠANA: Kairinājums, klepus, elpas trūkums, krūšu kurvja sasprindzinājums.

ĀDA: Sarkanums, iekaisums.

#### 4.3. Norāde par nepieciešamo neatliekamo medicīnisko palīdzību un īpašu aprūpi

Skatīt nodaļu: Pirmās palīdzības pasākumu apraksts

## 5. IEDAĻA. Ugunsdzēsības pasākumi

### 5.1. Ugunsdzēsšanas līdzekļi

**Piemērotie ugunsdzēsšanas līdzekļi:**

oglekļa dioksīds, putas, pulveris, izsmidzināta ūdens strūkļa, smalki izsmidzināts ūdens

**Ugunsdzēsšanas līdzekļi, kādus nedrīkst lietot drošības apsvērumu dēļ:**

Augsta spiediena ūdens strūkļa

### 5.2. Īpaša vielas vai maisījuma izraisīta bīstamība

Ugunsgrēka gadījumā var veidoties izocianāta tvaiki.

Ugunsgrēka gadījumā var izdalīties oglekļa monoksīds (CO), oglekļa dioksīds (CO<sub>2</sub>) un slāpekļa oksīdi (NO<sub>x</sub>).

### 5.3. Ieteikumi ugunsdzēsējiem

Valkāt autonomos elpošanas aparātus.

Valkāt aizsardzības aprīkojumu.

**Papildu informācija:**

Apdraudētās tvertnes dzesēt ar izsmidzināta ūdens strūkļu.

## 6. IEDAĻA. Pasākumi nejaušas noplūdes gadījumos

### 6.1. Individuālās drošības pasākumi, aizsardzības līdzekļi un procedūras ārkārtas situācijām

Valkāt aizsardzības aprīkojumu.

Ir risks paslīdēt uz izplūdušā produkta.

Nodrošināt atbilstošu ventilāciju.

Nepieļaut nokļūšanu uz ādas un acīs

### 6.2. Vides drošības pasākumi

Neizliet kanalizācijā / virsūdeņos / gruntsūdeņos.

### 6.3. Ierobežošanas un savākšanas paņēmieni un materiāli

Savākt mehāniski.

Piesārņoto materiālu likvidēt kā atkritumus saskaņā ar 13. iedaļu.

### 6.4. Atsauce uz citām iedaļām

Skatīt informāciju 8. iedaļā.

## 7. IEDAĻA. Lietošana un glabāšana

**7.1. Piesardzība drošai lietošanai**

Pamatīgi vēdināt darba telpas. Izvairīties no atklātas liesmas, dzirksteļošanas un aizdegšanās avotiem. Izslēgt elektriskās ierīces. Nesmēķēt, nemetināt. Palielā neizliet kanalizācijas sistēmā.

Nodrošināt labu ventilāciju apstrādes un žūšanas pēc līmēšanas laikā. Izvairīties no visiem tādiem uguns avotiem kā plītis un cepeškrāsnis. Izslēgt visas tādas elektriskās ierīces kā paraboliskos sildītājus, karstas virsmas, noliktavu sildītājus un citus un ļaut tiem atdzist pirms darba uzsākšanas. Izvairīties no dzirkstelēm, ieskaitot tās, kas rodas elektriskajos slēdžos un ierīcēs.

Pārvadājot ar automašīnu: atstāt tvertni, ietītu audumā, bagāžniekā, nekad pasažieru salonā.

Izvairīties no saskares ar ādu un acīm.

**Higiēnas pasākumi:**

Darba laikā neēst, nedzert vai nesmēķēt.

Pirms darba pārtraukumiem un pēc darba pabeigšanas nomazgāt rokas.

Jebkurus netīrumus, kuri nokļūst uz ādas, noņemt ar augu eļļu; apkopt ādu.

**7.2. Drošas glabāšanas apstākļi, tostarp visu veidu nesaderība**

Flakonam zem spiediena: sargāt no tiešas saules staru iedarbības un temperatūrām virs 50 °C.

Nodrošināt, lai noliktavu un darba telpas ir atbilstoši vēdinātas.

Uzglabāt vēsā, sausā vietā.

Stingri izvairīties no temperatūrām zem -20 °C un virs +50 °C.

Neuzglabāt vai nelietot karstuma, dzirksteļu, atklātas liesmas vai citu aizdegšanās avotu tuvumā.

Neuzglabāt kopā ar pārtiku vai citiem patēriņa priekšmetiem (kafiju, tēju, tabaku un citiem).

Neuzglabāt kopā ar oksidētājiem.

Neuzglabāt kopā ar uzliesmojošiem šķīdumiem.

**7.3. Konkrēts(-i) galalietošanas veids(-i)**

Putas, vienkomponenta ar propelenta gāzi

**8. IEDAĻA. Iedarbības pārvaldība/individuālā aizsardzība****8.1. Pārvaldības parametri****Darba vides riska limiti**Attiecas uz  
Latvija

Sastāvdaļa [Vielu, uz kuru attiecas regulējums]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Vērtības tips	Īslaicīgas iedarbības kategorija / Piezīme	Regulējumu saraksts
dimetilēteris 115-10-6 [DIMETILĒTERIS]	1.000	1.920	Laikā svērtais vidējais:	Ieteicams	ECLTV
dimetilēteris 115-10-6 [Dimetilēteris]	1.000	1.920	Laikā svērtais vidējais:		LV OEL
izobutāns 75-28-5 [Izobutāns (kas satur vairāk nekā 0,1% butadiēna)]				Ja kancerogēnai vielai nav norādīta arodekspozīcijas robežvērtība (OEL), darba devējam ir jānodrošina maksimāli iespējamā strādājošo veselības aizsardzība saskaņā ar šo noteikumu prasībām.	LV CAR
izobutāns 75-28-5 [Ogļūdeņraži, piesātinātie alifātiskie, C1-10 (pēc C) (alkāni)]		300	Īstermiņa ekspozīcijas ierobežojums:	15 minūtes	LV OEL
izobutāns 75-28-5 [Ogļūdeņraži, piesātinātie alifātiskie, C1-10 (pēc C) (alkāni)]		100	Laikā svērtais vidējais:		LV OEL
propāns 74-98-6 [Alkāni, C1-4, ar lielu C1-4, C3 saturu, naftas gāze]				Ja kancerogēnai vielai nav norādīta arodekspozīcijas robežvērtība (OEL), darba devējam ir jānodrošina maksimāli iespējamā strādājošo veselības aizsardzība saskaņā ar šo noteikumu prasībām.	LV CAR
propāns 74-98-6 [Alkāni, C2-3; naftas gāze]				Ja kancerogēnai vielai nav norādīta arodekspozīcijas robežvērtība (OEL), darba devējam ir jānodrošina maksimāli iespējamā strādājošo veselības aizsardzība saskaņā ar šo noteikumu prasībām.	LV CAR
propāns 74-98-6 [Alkāni, C3-4; naftas gāze]				Ja kancerogēnai vielai nav norādīta arodekspozīcijas robežvērtība (OEL), darba devējam ir jānodrošina maksimāli iespējamā strādājošo veselības aizsardzība saskaņā ar šo noteikumu prasībām.	LV CAR
propāns 74-98-6 [Propāns]	1.000	1.800	Laikā svērtais vidējais:		LV OEL
propāns 74-98-6 [Ogļūdeņraži, C3.4; naftas gāze]				Ja kancerogēnai vielai nav norādīta arodekspozīcijas robežvērtība (OEL), darba devējam ir jānodrošina maksimāli iespējamā strādājošo veselības aizsardzība saskaņā ar šo noteikumu prasībām.	LV CAR
propāns 74-98-6 [Ogļūdeņraži, C2-4; naftas gāze]				Ja kancerogēnai vielai nav norādīta arodekspozīcijas robežvērtība (OEL), darba devējam ir jānodrošina maksimāli iespējamā strādājošo veselības	LV CAR

---

				aizsardzība saskaņā ar šo noteikumu prasībām.	
butāns 106-97-8 [Butāns]		300	Laikā svērtais vidējais:		LV OEL



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

Name on list	Environmental Compartment	Ekspozīcij as laiks	Vērtība				Piezīmes
			mg/l	ppm	mg/kg	Citi	
dimetilēteris 115-10-6	ūdens (saldūdens)		0,155 mg/l				
dimetilēteris 115-10-6	nogulsnes (saldūdens)				0,681 mg/kg		
dimetilēteris 115-10-6	Zeme				0,045 mg/kg		
dimetilēteris 115-10-6	Notekūdeņu attīrīšanas iekārta		160 mg/l				
dimetilēteris 115-10-6	ūdens (jūras ūdens)		0,016 mg/l				
dimetilēteris 115-10-6	ūdens (neregulāras izplūdes)		1,549 mg/l				
dimetilēteris 115-10-6	nogulsnes (jūras ūdens)				0,069 mg/kg		
hloralkāni, C14-17 85535-85-9	ūdens (saldūdens)		1 µg/l				
hloralkāni, C14-17 85535-85-9	ūdens (jūras ūdens)		0,2 µg/l				
hloralkāni, C14-17 85535-85-9	Notekūdeņu attīrīšanas iekārta		80 mg/l				
hloralkāni, C14-17 85535-85-9	nogulsnes (saldūdens)				13 mg/kg		
hloralkāni, C14-17 85535-85-9	nogulsnes (jūras ūdens)				2,6 mg/kg		
hloralkāni, C14-17 85535-85-9	Zeme				11,9 mg/kg		
hloralkāni, C14-17 85535-85-9	orāli				10 mg/kg		
Fosfora oksihlorīds, reakcijas produkti ar propilēna oksīdu. 1244733-77-4	ūdens (neregulāras izplūdes)		0,51 mg/l				
Fosfora oksihlorīds, reakcijas produkti ar propilēna oksīdu. 1244733-77-4	orāli				11,6 mg/kg		
Fosfora oksihlorīds, reakcijas produkti ar propilēna oksīdu. 1244733-77-4	ūdens (jūras ūdens)		0,032 mg/l				
Fosfora oksihlorīds, reakcijas produkti ar propilēna oksīdu. 1244733-77-4	ūdens (saldūdens)		0,32 mg/l				
Fosfora oksihlorīds, reakcijas produkti ar propilēna oksīdu. 1244733-77-4	Notekūdeņu attīrīšanas iekārta		19,1 mg/l				
Fosfora oksihlorīds, reakcijas produkti ar propilēna oksīdu. 1244733-77-4	nogulsnes (jūras ūdens)				1,15 mg/kg		
Fosfora oksihlorīds, reakcijas produkti ar propilēna oksīdu. 1244733-77-4	nogulsnes (saldūdens)				11,5 mg/kg		
Fosfora oksihlorīds, reakcijas produkti ar propilēna oksīdu. 1244733-77-4	Zeme				0,34 mg/kg		
2,2'-Metilēndifenildiizocianāts 2536-05-2	ūdens (saldūdens)		1 mg/l				
2,2'-Metilēndifenildiizocianāts 2536-05-2	ūdens (jūras ūdens)		0,1 mg/l				
2,2'-Metilēndifenildiizocianāts 2536-05-2	Zeme				1 mg/kg		
2,2'-Metilēndifenildiizocianāts 2536-05-2	Notekūdeņu attīrīšanas iekārta		1 mg/l				
2,2'-Metilēndifenildiizocianāts 2536-05-2	ūdens (neregulāras izplūdes)		10 mg/l				

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

Name on list	Application Area	Pamatojoti es uz iedarbības	Health Effect	Exposure Time	Vērtība	Piezīmes
dimetilēteris 115-10-6	Strādnieki	ieelpošana	Ilgstoša iedarbība - sistēmiski efekti		1894 mg/m <sup>3</sup>	
dimetilēteris 115-10-6	ģenerālais kopums	ieelpošana	Ilgstoša iedarbība - sistēmiski efekti		471 mg/m <sup>3</sup>	
hloralkāni, C14-17 85535-85-9	Strādnieki	ieelpošana	Ilgstoša iedarbība - sistēmiski efekti		6,7 mg/m <sup>3</sup>	
hloralkāni, C14-17 85535-85-9	Strādnieki	Ādas	Ilgstoša iedarbība - sistēmiski efekti		47,9 mg/kg	
hloralkāni, C14-17 85535-85-9	ģenerālais kopums	orāli	Ilgstoša iedarbība - sistēmiski efekti		0,58 mg/kg	
hloralkāni, C14-17 85535-85-9	ģenerālais kopums	ieelpošana	Ilgstoša iedarbība - sistēmiski efekti		2,0 mg/m <sup>3</sup>	
hloralkāni, C14-17 85535-85-9	ģenerālais kopums	Ādas	Ilgstoša iedarbība - sistēmiski efekti		28,75 mg/kg	
Fosfora oksihlorīds, reakcijas produkti ar propilēna oksīdu. 1244733-77-4	Strādnieki	ieelpošana	Ilgstoša iedarbība - sistēmiski efekti		8,2 mg/m <sup>3</sup>	
Fosfora oksihlorīds, reakcijas produkti ar propilēna oksīdu. 1244733-77-4	Strādnieki	ieelpošana	Akūta/īslaicīga iedarbība - sistēmiski efekti		22,6 mg/m <sup>3</sup>	
Fosfora oksihlorīds, reakcijas produkti ar propilēna oksīdu. 1244733-77-4	Strādnieki	Ādas	Ilgstoša iedarbība - sistēmiski efekti		2,91 mg/kg	
Fosfora oksihlorīds, reakcijas produkti ar propilēna oksīdu. 1244733-77-4	ģenerālais kopums	ieelpošana	Ilgstoša iedarbība - sistēmiski efekti		1,45 mg/m <sup>3</sup>	
Fosfora oksihlorīds, reakcijas produkti ar propilēna oksīdu. 1244733-77-4	ģenerālais kopums	ieelpošana	Akūta/īslaicīga iedarbība - sistēmiski efekti		5,6 mg/m <sup>3</sup>	
Fosfora oksihlorīds, reakcijas produkti ar propilēna oksīdu. 1244733-77-4	ģenerālais kopums	Ādas	Ilgstoša iedarbība - sistēmiski efekti		1,04 mg/kg	
Fosfora oksihlorīds, reakcijas produkti ar propilēna oksīdu. 1244733-77-4	ģenerālais kopums	orāli	Ilgstoša iedarbība - sistēmiski efekti		0,52 mg/kg	
Fosfora oksihlorīds, reakcijas produkti ar propilēna oksīdu. 1244733-77-4	ģenerālais kopums	orāli	Akūta/īslaicīga iedarbība - sistēmiski efekti		2 mg/kg	
2,2'-Metilēndifenildiizocianāts 2536-05-2	Strādnieki	ieelpošana	Akūta/īslaicīga iedarbība - lokāli efekti		0,1 mg/m <sup>3</sup>	
2,2'-Metilēndifenildiizocianāts 2536-05-2	Strādnieki	ieelpošana	Ilgstoša iedarbība - lokāli efekti		0,05 mg/m <sup>3</sup>	
2,2'-Metilēndifenildiizocianāts 2536-05-2	ģenerālais kopums	ieelpošana	Akūta/īslaicīga iedarbība - lokāli efekti		0,05 mg/m <sup>3</sup>	
2,2'-Metilēndifenildiizocianāts 2536-05-2	ģenerālais kopums	ieelpošana	Ilgstoša iedarbība - lokāli efekti		0,025 mg/m <sup>3</sup>	

**Bioloģiskās ekspozīcijas rādītāji:**  
neviens**8.2. Iedarbības pārvaldība:**

## Elpošanas ceļu aizsardzība:

Produktu vajadzētu lietot tikai darba vietās ar intensīvu ventilāciju/ekstrakciju. Ja intensīva ventilācija/ekstrakcija nav iespējama, vajadzētu valkāt neatkarīgus autonomos elpošanas ceļu aizsardzības līdzekļus.

## Roku aizsardzība:

Izmantot pievienotos cimdus. Perforācijas laiks < 5 minūtes.

Acu aizsardzība:  
Aizsargbrilles, kas var būt cieši pieguļošas.  
Acu aizsardzības līdzekļiem ir jāatbilst EN 166.

Ādas aizsardzība:  
Piemērots aizsargapģērbs.  
Aizsargapģērbam ir jāatbilst EN 14605 dēļ šķidrums šļakatām vai EN 13982 dēļ putekļiem.

Ieteikumi par individuālās aizsardzības aprīkojumu:

Informācija par individuālās aizsardzības līdzekļiem ir paredzēta tikai ieteikuma nolūkā. Pirms šī produkta lietošanas, ir jāveic pilns riska novērtējums, lai noteiktu individuālās aizsardzības līdzekļu piemērotību vietējiem apstākļiem. Individuālās aizsardzības līdzekļiem ir jāatbilst būtiskajiem EN standartiem.

## 9. IEDAĻA. Fizikālās un ķīmiskās īpašības

### 9.1. Informācija par pamata fizikālajām un ķīmiskajām īpašībām

Agregātvoklis	šķidr
Piegādes forma	Tvertne zem
Krāsa	spiediena brūngans
Smarža	pēc ētera
Viršanas sākuma punkts	-42 °C (-43.6 °F)
Eksplozijas robežas zemākā	0,4 %(V);
augstākā	32 %(V);
Uzliesmošanas temperatūra	-104 °C (-155.2 °F)
Uzliesmošanas temperatūra pH	Nav piemērojams, Produkts reaģē ar ūdeni.
Šķīdība (kvalitatīvā) (23 °C (73.4 °F); Šķīdinātājs: Ūdens)	Lēni reaģē ar ūdeni, izdalot oglekļa dioksīda gāzi.
Šķīdība (kvalitatīvā) (20 °C (68 °F); Šķīdinātājs: Ūdens)	Nešķīstošs
Tvaika spiediens (20 °C (68 °F))	0,5 MPa
Blīvums (20 °C (68 °F))	1 g/cm <sup>3</sup> Neapstrādātu 2K-PUR putu blīvums
Relatīvais tvaika blīvums: (20 °C)	1,7

### 9.2. CITA INFORMĀCIJA

Cita informācija nav attiecināma uz šo produktu

## 10. IEDAĻA. Stabilitāte un reaģētspēja

### 10.1. Reaģētspēja

Reakcija ar ūdeni, veidojas CO<sub>2</sub>.  
Spiediena celšanās noslēgtās tvertnēs.  
Reakcija ar ūdeni, spirtiem, amīniem.

### 10.2. Ķīmiskā stabilitāte

Stabils ieteiktajos uzglabāšanas apstākļos.

### 10.3. Bīstamu reakciju iespējamība

Skafīt reaģētspēja nodaļu

### 10.4. Apstākļi, no kuriem jāvairās

Temperatūras virs apmēram 50 °C.  
Mitrums

**10.5. Nesaderīgi materiāli**

Skatīt reaģētspēja nodaļu.

**10.6. Bīstami noārdīšanās produkti**

Augstākās temperatūrās var izdalīties izocianāts.

Saskarē ar mitrumu rodas oglekļa dioksīds, kas noved pie spiediena tvertnēs. Tvertnu uzsprāgšanas draudi!

**11. IEDAĻA. Toksikoloģiskā informācija****Vispārēja toksikoloģiskā informācija:**

Iespējamās savstarpējas reakcijas ar citiem izocianātu maisījumiem.

**1.1 Informācija par Regulā (EK) Nr. 1272/2008 definētajām bīstamības klasēm****Akūtā orālā toksicitāte:**

Maisījums ir klasificēts ar aprēķina metodi, pamatojoties uz maisījumā esošo vielu klasifikāciju.

Bīstamās vielas CAS Nr.	Lieluma tips	Vērtība	Suga	Metode
Metilēndifenildiizocianāta (MDI) prepolimērs 9016-87-9	LD50	> 10.000 mg/kg	žurka	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
hloralkāni, C14-17 85535-85-9	LD50	> 4.000 mg/kg	žurka	Nav precizēts
Fosfora oksihlorīds, reakcijas produkti ar propilēna oksīdu. 1244733-77-4	LD50	632 mg/kg	žurka	EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))
2,2'-Metilēndifenildiizocianāts 2536-05-2	LD50	> 2.000 mg/kg	žurka	EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))

**Akūtā dermālā toksicitāte:**

Maisījums ir klasificēts ar aprēķina metodi, pamatojoties uz maisījumā esošo vielu klasifikāciju.

Bīstamās vielas CAS Nr.	Lieluma tips	Vērtība	Suga	Metode
Metilēndifenildiizocianāta (MDI) prepolimērs 9016-87-9	LD50	> 9.400 mg/kg	žurka	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
hloralkāni, C14-17 85535-85-9	LD50	> 2.800 mg/kg	žurka	Nav precizēts
Fosfora oksihlorīds, reakcijas produkti ar propilēna oksīdu. 1244733-77-4	LD50	> 2.000 mg/kg	žurka	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
2,2'-Metilēndifenildiizocianāts 2536-05-2	LD50	> 9.400 mg/kg	trusis	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

**Akūta toksicitāte ieelpojot:**

Ilgas vai atkārtotas iedarbības gadījumā veselības bojājumi nevar tikt izslēgti.  
Produkta toksicitāte ir narkotiskā efekta dēļ pēc ieelpošanas.

Bistamās vielas CAS Nr.	Lieluma tips	Vērtība	Testa atmosfēra	Iedarbības laiks	Suga	Metode
dimetilēteris 115-10-6	LC50	164000 ppm	gāze	4 h	žurka	Nav precizēts
Fosfora oksihlorīds, reakcijas produkti ar propilēna oksīdu. 1244733-77-4	LC50	> 7 mg/l	putekļu/miglas	4 h	žurka	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
izobutāns 75-28-5	LC50	260200 ppm	gāze	4 h	mouse	Nav precizēts
propāns 74-98-6	LC50	> 800000 ppm	gāze	15 min	žurka	Nav precizēts
Butāns (< 0,1 % butadiēna) 106-97-8	LC50	274200 ppm	gāze	4 h	žurka	Nav precizēts

**Kodīgums/kairinājums ādai:**

Maisījums ir klasificēts ar aprēķina metodi, pamatojoties uz maisījumā esošo vielu klasifikāciju.

Bistamās vielas CAS Nr.	Rezultāts	Iedarbības laiks	Suga	Metode
Metilēndifenildiizocianāta (MDI) prepolimērs 9016-87-9	kairinošs		trusis	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
hloralkāni, C14-17 85535-85-9	mazliet kairinošs		trusis	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

**Nopietns acu bojājums/kairinājums:**

Dati nav pieejami.

**Elpceļu vai ādas sensibilizācija:**

Maisījums ir klasificēts pamatojoties uz robežvērtībām, atsaucoties uz maisījumā esošo vielu klasifikāciju.

Bistamās vielas CAS Nr.	Rezultāts	Testa tips	Suga	Metode
Metilēndifenildiizocianāta (MDI) prepolimērs 9016-87-9	sensibilizējošs	Sensibilizācija, nonākot saskarē ar ādu	jūras cūciņa	OECD Vadlīnija 406 (ādas sensitivitāte)
2,2'- Metilēndifenildiizocianāts 2536-05-2	sensibilizējošs	Peļu lokālo limfmezglu noteikšana (LLNA)	mouse	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
2,2'- Metilēndifenildiizocianāts 2536-05-2	sensibilizējošs	Elpceļu sensibilizācija	jūras cūciņa	Nav precizēts

**Mikroorganismu šūnu mutācija:**

Maisījums ir klasificēts pamatojoties uz robežvērtībām, atsaucoties uz maisījumā esošo vielu klasifikāciju.

Bīstamās vielas CAS Nr.	Rezultāts	Pētījuma tips /lietošanas veids	Metaboliskā aktivizācija / ekspozīcijas laiks	Suga	Metode
Metilēndifenildiizocianāta (MDI) prepolimērs 9016-87-9	negatīvs	bakteriāli pretēja mutācijas pārbaude (piem. Anus tests)	ar un bez		EU Method B.13/14 (Mutagenicity)
dimetilēteris 115-10-6	negatīvs	bakteriāli pretēja mutācijas pārbaude (piem. Anus tests)	ar un bez		OECD vadlīnija 471 (bakteriāli pretēja mutācijas pārbaude)
dimetilēteris 115-10-6	negatīvs	zīdītāju hromosomu aberrāciju tests in vitro	ar un bez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
dimetilēteris 115-10-6	negatīvs	zīdītāju šūnu gēnu mutācijas noteikšana	ar un bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
izobutāns 75-28-5	negatīvs	bakteriāli pretēja mutācijas pārbaude (piem. Anus tests)	ar un bez		OECD vadlīnija 471 (bakteriāli pretēja mutācijas pārbaude)
izobutāns 75-28-5	negatīvs	zīdītāju hromosomu aberrāciju tests in vitro	ar un bez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
propāns 74-98-6	negatīvs	bakteriāli pretēja mutācijas pārbaude (piem. Anus tests)	ar un bez		OECD vadlīnija 471 (bakteriāli pretēja mutācijas pārbaude)
propāns 74-98-6	negatīvs	zīdītāju hromosomu aberrāciju tests in vitro	ar un bez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Butāns (< 0,1 % butadiēna) 106-97-8	negatīvs	bakteriāli pretēja mutācijas pārbaude (piem. Anus tests)	ar un bez		OECD vadlīnija 471 (bakteriāli pretēja mutācijas pārbaude)
Butāns (< 0,1 % butadiēna) 106-97-8	negatīvs	zīdītāju hromosomu aberrāciju tests in vitro	ar un bez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
2,2'- Metilēndifenildiizocianāts 2536-05-2	negatīvs	bakteriāli pretēja mutācijas pārbaude (piem. Anus tests)	ar un bez		OECD vadlīnija 471 (bakteriāli pretēja mutācijas pārbaude)
dimetilēteris 115-10-6	negatīvs	ieelpošana: gāze		Drosophila melanogaster	equivalent or similar to OECD Guideline 477 (Genetic Toxicology: Sex-linked Recessive Lethal Test in Dros. melanog.)
izobutāns 75-28-5	negatīvs	orāli: barībā		Drosophila melanogaster	Nav precizēts
izobutāns 75-28-5	negatīvs	ieelpošana: gāze		žurka	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
propāns 74-98-6	negatīvs			Drosophila melanogaster	Nav precizēts
propāns 74-98-6	negatīvs	ieelpošana: gāze		žurka	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Butāns (< 0,1 % butadiēna) 106-97-8	negatīvs			Drosophila melanogaster	Nav precizēts
Butāns (< 0,1 % butadiēna) 106-97-8	negatīvs	ieelpošana: gāze		žurka	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
2,2'- Metilēndifenildiizocianāts 2536-05-2	negatīvs	ieelpošana		žurka	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

**Kancerogēnums**

Maisījums ir klasificēts pamatojoties uz robežvērtībām, atsaucoties uz maisījumā esošo vielu klasifikāciju.

Bīstamās sastāvdaļas CAS Nr.	Rezultāts	Piemērošanas veids	Iedarbības laiks / Apstrādes biežums	Suga	Dzimums	Metode
dimetilēteris 115-10-6	nav kancerogēns	ieelpošana	2 y 6 h/d, 5 d/w	žurka	tēviņš/mātiņa	equivalent or similar OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
2,2'-Metilēndifenildiizocianāts 2536-05-2	kancerogēns	ieelpošana: aerosols	2 y 6 h/d, 5 d/w	žurka	tēviņš/mātiņa	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

**Toksiskums reproduktīvajai sistēmai:**

Maisījums ir klasificēts pamatojoties uz robežvērtībām, atsaucoties uz maisījumā esošo vielu klasifikāciju.

Bīstamās vielas CAS Nr.	Rezultāts / Vērtība	Testa tips	Piemērošanas veids	Suga	Metode
dimetilēteris 115-10-6	NOAEL P 2.5 %	citi	ieelpošana	žurka	cita vadlīnija:
izobutāns 75-28-5	NOAEL P 21,4 mg/l NOAEL F1 21,4 mg/l	screening	ieelpošana: gāze	žurka	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
propāns 74-98-6	NOAEL P 21,6 mg/l NOAEL F1 21,6 mg/l	screening	ieelpošana: gāze	žurka	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Butāns (< 0,1 % butadiēna) 106-97-8	NOAEL P 21,4 mg/l NOAEL F1 21,4 mg/l	screening	ieelpošana: gāze	žurka	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

**Toksiskas ietekmes uz īpašu mērķorgānu vienreizeja iedarbība:**

Dati nav pieejami.

**Toksiskas ietekmes uz īpašu mērķorgānu atkārtota iedarbība::**

Maisījums ir klasificēts pamatojoties uz robežvērtībām, atsaucoties uz maisījumā esošo vielu klasifikāciju.

Bīstamās vielas CAS Nr.	Rezultāts / Vērtība	Piemērošanas veids	Iedarbības laiks / Apstrādes biežums	Suga	Metode
Metilēndifenildiizocianāta (MDI) prepolimērs 9016-87-9	NOAEL 0,0002 mg/l	ieelpošana: aerosols	2 y 6 h per d, 5 d per week	žurka	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
dimetilēteris 115-10-6	NOAEL 2.5 %	ieelpošana	2 y 6 h/d; 5 d/w	žurka	equivalent or similar to OECD Guideline 452 (Chronic Toxicity Studies)
izobutāns 75-28-5	NOAEL 9000 ppm	ieelpošana: gāze	28 d 6 h/d, 7 d/w	žurka	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
propāns 74-98-6		ieelpošana: gāze	28 d 6 h/d, 7 d/w	žurka	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Butāns (< 0,1 % butadiēna) 106-97-8		ieelpošana: gāze	28 d	žurka	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
2,2'-Metilēndifenildiizocianāts 2536-05-2	NOAEL 0,2 mg/m <sup>3</sup>	ieelpošana: aerosols	2 y 6 h/d, 5 d/w	žurka	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

**Bīstamība ieelpojot:**

Dati nav pieejami.

**11.2 Informācija par citiem apdraudējumiem**

Nav piemērojams



**12. IEDAĻA. Ekoloģiskā informācija****Vispārēja ekoloģiskā informācija:**

Neizliet kanalizācijā, augsnē vai ūdenstilpnēs.

**12.1. Toksicitāte****Toksicitāte (zivis):**

Maisījums ir klasificēts ar aprēķina metodi, pamatojoties uz maisījumā esošo vielu klasifikāciju.

Bīstamās vielas CAS Nr.	Lieluma tips	Vērtība	Iedarbības laiks	Suga	Metode
Metilēndifenilīzocianāta (MDI) prepolimērs 9016-87-9	LC50	> 1.000 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
dimetilēteris 115-10-6	LC50	> 4.000 mg/l	96 h	Poecilia reticulata	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
hloralkāni, C14-17 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)
hloralkāni, C14-17 85535-85-9	LC50	> 5.000 mg/l	96 h	Alburnus alburnus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Fosfora oksihlorīds, reakcijas produkti ar propilēna oksīdu. 1244733-77-4	LC50	56,2 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	cita vadlīnija:
Butāns (< 0,1 % butadiēna) 106-97-8	LC50	27,98 mg/l	96 h		Nav precizēts
2,2'-Metilēndifenilīzocianāts 2536-05-2	LC50	Tox>Water Solubility	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

**Toksicitāte (dafnijas):**

EC50 &gt; 100 mg produkta/l.

Bīstamās vielas CAS Nr.	Lieluma tips	Vērtība	Iedarbības laiks	Suga	Metode
Metilēndifenilīzocianāta (MDI) prepolimērs 9016-87-9	EC50	> 1.000 mg/l	24 h	Daphnia magna	OECD vadlīnija 202 (Dafniju sp. akūts imobilizācijas tests)
dimetilēteris 115-10-6	EC50	> 4.000 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD vadlīnija 202 (Dafniju sp. akūts imobilizācijas tests)
hloralkāni, C14-17 85535-85-9	EC50	0,0059 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD vadlīnija 202 (Dafniju sp. akūts imobilizācijas tests)
Fosfora oksihlorīds, reakcijas produkti ar propilēna oksīdu. 1244733-77-4	EC50	131 mg/l	48 h	Daphnia magna	Nav precizēts
Butāns (< 0,1 % butadiēna) 106-97-8	EC50	14,22 mg/l	48 h		Nav precizēts
2,2'-Metilēndifenilīzocianāts 2536-05-2	EC50	Tox>Water Solubility	24 h	Daphnia magna	OECD vadlīnija 202 (Dafniju sp. akūts imobilizācijas tests)

**Hronisks toksiskums ūdens bezmugurkaulniekiem**

Maisījums ir klasificēts ar aprēķina metodi, pamatojoties uz maisījumā esošo vielu klasifikāciju.

Bīstamās vielas CAS Nr.	Lieluma tips	Vērtība	Iedarbības laiks	Suga	Metode
Metilēndifenilīzocianāta (MDI) prepolimērs 9016-87-9	NOEC	10 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
hloralkāni, C14-17 85535-85-9	NOEC	0,01 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Fosfora oksihlorīds, reakcijas produkti ar propilēna oksīdu. 1244733-77-4	NOEC	32 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test)
2,2'-Metilēndifenilīzocianāts 2536-05-2	NOEC	Toxicity > Water solubility	21 day	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

**Toksicitāte (aļģes):**

EC50 &gt; 100 mg produkta/l.

Bīstamās vielas CAS Nr.	Lieluma tips	Vērtība	Iedarbības laiks	Suga	Metode
Metilēndifenildiizocianāta (MDI) prepolimērs 9016-87-9	EC50	> 1.640 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD vadlīnija 201 (aļģes augšanas inhibācijas tests)
dimetilēteris 115-10-6	EC50	> 1.000 mg/l	72 h	Nav precizēts	OECD vadlīnija 201 (aļģes augšanas inhibācijas tests)
hloralkāni, C14-17 85535-85-9	EC50	> 3,2 mg/l	72 h	Nav precizēts	OECD vadlīnija 201 (aļģes augšanas inhibācijas tests)
hloralkāni, C14-17 85535-85-9	NOEC	0,1 mg/l	72 h	Nav precizēts	OECD vadlīnija 201 (aļģes augšanas inhibācijas tests)
Fosfora oksihlorīds, reakcijas produkti ar propilēna oksīdu. 1244733-77-4	EC50	82 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD vadlīnija 201 (aļģes augšanas inhibācijas tests)
Fosfora oksihlorīds, reakcijas produkti ar propilēna oksīdu. 1244733-77-4	NOEC	13 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD vadlīnija 201 (aļģes augšanas inhibācijas tests)
Butāns (< 0,1 % butadiēna) 106-97-8	EC50	7,71 mg/l	96 h		Nav precizēts
2,2'-Metilēndifenildiizocianāts 2536-05-2	EC50	Tox>Water Solubility	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	OECD vadlīnija 201 (aļģes augšanas inhibācijas tests)
2,2'-Metilēndifenildiizocianāts 2536-05-2	NOELR	Tox>Water Solubility	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	OECD vadlīnija 201 (aļģes augšanas inhibācijas tests)

**Toksicitāte mikroorganismiem**

Maisījums ir klasificēts ar aprēķina metodi, pamatojoties uz maisījumā esošo vielu klasifikāciju.

Bīstamās vielas CAS Nr.	Lieluma tips	Vērtība	Iedarbības laiks	Suga	Metode
Metilēndifenildiizocianāta (MDI) prepolimērs 9016-87-9	EC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
dimetilēteris 115-10-6	EC10	> 1.600 mg/l	30 min	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 27 (Bacterial oxygen consumption test)
hloralkāni, C14-17 85535-85-9	EC50	> 2.000 mg/l	3 h	Nav precizēts	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Fosfora oksihlorīds, reakcijas produkti ar propilēna oksīdu. 1244733-77-4	EC50	784 mg/l	3 h	activated sludge	ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge)

**12.2. Noturība un spēja noārdīties**

Bīstamās vielas CAS Nr.	Rezultāts	Testa tips	Noārdīšanās	Iedarbības laiks	Metode
Metilēndifenildiizocianāta (MDI) prepolimērs 9016-87-9	not inherently biodegradable	aerobisks	0 %	28 d	OECD Guideline 302 C (Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II))
Metilēndifenildiizocianāta (MDI) prepolimērs 9016-87-9	Nav viegli bioloģiski noārdās.	Nav precizēts	0 %	28 d	OECD 301 A - F
dimetilēteris 115-10-6	bioloģiski viegli noārdāms	aerobisks	> 60 %	28 d	OECD 301 A - F
hloralkāni, C14-17 85535-85-9	not inherently biodegradable	aerobisks	90 %	10 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
hloralkāni, C14-17 85535-85-9	Nav viegli bioloģiski noārdās.	aerobisks	> 13 - 66 %	28 d	OECD vadlīnija 301 D (gatavas bioārdīšanās aizvērtas pudeles tests)
Fosfora oksihlorīds, reakcijas produkti ar propilēna oksīdu. 1244733-77-4	Nav viegli bioloģiski noārdās.	aerobisks	14 %	28 day	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
izobutāns 75-28-5	bioloģiski viegli noārdāms	aerobisks	71,43 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
propāns 74-98-6	bioloģiski viegli noārdāms	aerobisks	> 60 %	28 d	OECD 301 A - F
Butāns (< 0,1 % butadiēna) 106-97-8	bioloģiski viegli noārdāms	aerobisks	> 60 %	28 d	OECD 301 A - F
2,2'-Metilēndifenildiizocianāts 2536-05-2	Nav viegli bioloģiski noārdās.	aerobisks	0 %	28 day	OECD Guideline 302 C (Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II))

### 12.3. Bioakumulācijas potenciāls

Bīstamās vielas CAS Nr.	Biokoncentrācijas faktors (BCF)	Iedarbības laiks	Temperatūra	Suga	Metode
Metilēndifenildiizocianāta (MDI) prepolimērs 9016-87-9	200			Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
hloralkāni, C14-17 85535-85-9	349	35 d		Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
Fosfora oksihlorīds, reakcijas produkti ar propilēna oksīdu. 1244733-77-4	0,8 - < 14	42 d		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish)
2,2'-Metilēndifenildiizocianāts 2536-05-2	200	28 day		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow-through Fish Test)

### 12.4. Mobilitāte augsnē

Bīstamās vielas CAS Nr.	LogPow	Temperatūra	Metode
dimetilēteris 115-10-6	0,07	25 °C	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
hlorkāni, C14-17 85535-85-9	7		cits (izmērītais)
Fosfora oksihlorīds, reakcijas produkti ar propilēna oksīdu. 1244733-77-4	2,68	30 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
izobutāns 75-28-5	2,88	20 °C	OECD vadlīnija 107 (sadalīšanās koeficients (n-octanol / ūdens), flakona kratīšanas metode)
Butāns (< 0,1 % butadiēna) 106-97-8	2,31	20 °C	cits (izmērītais)
2,2'-Metilēndifenildiizocianāts 2536-05-2	5,22		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)

### 12.5. PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti

Bīstamās vielas CAS Nr.	PBT / vPvB
dimetilēteris 115-10-6	Neatbilst noturīga, bioakumulatīva un toksiska (PBT), ļoti noturīga un ļoti bioakumulatīva (vPvB) kritērijiem.
hlorkāni, C14-17 85535-85-9	Noturīga, bioakumulatīva un toksiska (PBT), ļoti noturīga un ļoti bioakumulatīva (vPvB) kritērijiem.
Fosfora oksihlorīds, reakcijas produkti ar propilēna oksīdu. 1244733-77-4	Neatbilst noturīga, bioakumulatīva un toksiska (PBT), ļoti noturīga un ļoti bioakumulatīva (vPvB) kritērijiem.
izobutāns 75-28-5	Neatbilst noturīga, bioakumulatīva un toksiska (PBT), ļoti noturīga un ļoti bioakumulatīva (vPvB) kritērijiem.
propāns 74-98-6	Neatbilst noturīga, bioakumulatīva un toksiska (PBT), ļoti noturīga un ļoti bioakumulatīva (vPvB) kritērijiem.
Butāns (< 0,1 % butadiēna) 106-97-8	Neatbilst noturīga, bioakumulatīva un toksiska (PBT), ļoti noturīga un ļoti bioakumulatīva (vPvB) kritērijiem.
2,2'-Metilēndifenildiizocianāts 2536-05-2	Neatbilst noturīga, bioakumulatīva un toksiska (PBT), ļoti noturīga un ļoti bioakumulatīva (vPvB) kritērijiem.

### 12.6. Endokrīni disruptīvās īpašības

Nav piemērojams

### 12.7. Citas nelabvēlīgas ietekmes

Dati nav pieejami.

## 13. IEDAĻA. Apsvērumi, kas saistīti ar apsaimniekošanu

### 13.1. Atkritumu apstrādes metodes

Produkta likvidēšana:

Atkritumus un atlikumus likvidēt saskaņā ar vietējo varas orgānu prasībām.

Neattīrītā iepakojuma likvidēšana:

Pārstrādei izmantot tikai pilnībā iztukšotu iepakojumu.

Atkritumu kods

160504 Gāzes augstspiediena konteineros (ieskaitot halonus), kuras satur bīstamas vielas.

**14. IEDAĻA. Informācija par transportēšanu****14.1. ANO piešķirtais numurs**

ADR	1950
RID	1950
ADN	1950
IMDG	1950
IATA	1950

**14.2. ANO sūtīšanas nosaukums**

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

**14.3. Transportēšanas bīstamības klase(-es)**

ADR	2.1
RID	2.1
ADN	2.1
IMDG	2.1
IATA	2.1

**14.4. Iepakojuma grupa**

ADR  
RID  
ADN  
IMDG  
IATA

**14.5. Vides apdraudējumi**

ADR	Nav piemērojams
RID	Nav piemērojams
ADN	Nav piemērojams
IMDG	Nav piemērojams
IATA	Nav piemērojams

**14.6. Īpaši piesardzības pasākumi lietotājiem**

ADR	Nav piemērojams Tuneļa kods: (D)
RID	Nav piemērojams
ADN	Nav piemērojams
IMDG	Nav piemērojams
IATA	Nav piemērojams

**14.7. Beztaras kravu jūras pārvadājumi saskaņā ar SJO instrumentiem**

Nav piemērojams

**15. IEDAĻA. Informācija par regulējumu**

Informācija nav pieejama:

**15.1. Drošības, veselības jomas un vides noteikumi/normatīvie akti, kas īpaši attiecas uz vielām un maisījumiem**

Ozona slāni noārdoša viela (ODS) (Regula (EK) Nr. 1005/2009):	Nav piemērojams
Iepriekš norunāta piekrišana (PIC) (Regula (ES) Nr. 649/2012):	Nav piemērojams
Noturīgie organiskie piesārņotāji (POPs) (Regula (ES) 2019/1021):	Nav piemērojams

**15.2. Ķīmiskās drošības novērtējums**

Ķīmiskās drošības novērtējums nav veikts.

**16. IEDAĻA. Cita informācija**

Produkta marķējums ir norādīts 2. nodaļā. Visu saīsinājumu, kuri šajā drošības datu lapā ir uzrādīti ar kodiem, pilni teksti ir sekojoši:

- H220 Īpaši viegli uzliesmojoša gāze.
- H280 Satur gāzi zem spiediena; karstumā var eksplodēt.
- H302 Kaitīgs, ja norīts.
- H315 Kairina ādu.
- H317 Var izraisīt alerģisku ādas reakciju.
- H319 Izraisa nopietnu acu kairinājumu.
- H332 Kaitīgs ieelpojot.
- H334 Ja ieelpo, var izraisīt alerģiju vai astmas simptomus, vai apgrūtināt elpošanu.
- H335 Var izraisīt elpceļu kairinājumu.
- H351 Ir aizdomas, ka var izraisīt vēzi.
- H362 Var radīt kaitējumu ar krūti barotam bērnam.
- H373 Var izraisīt orgānu bojājumus ilgstošas vai atkārtotas iedarbības rezultātā.
- H400 Ļoti toksisks ūdens organismiem.
- H410 Ļoti toksisks ūdens organismiem ar ilgstošām sekām.
- H412 Kaitīgs ūdens organismiem ar ilgstošām sekām.

ED:	Vielā ir identificēta kā tāda, kam piemīt endokrīni disruptīvas īpašības
EU OEL:	Vielā, kurai ir konkrētizētas Savienības arodekspozīcijas robežvērtības
EU EXPLD 1:	Vielā, kas minēta Regulas (EK) Nr.2019/1148 I pielikumā
EU EXPLD 2:	Vielā, kas minēta Regulas (EK) Nr.2019/1148 II pielikumā
SVHC:	Vielā, kas izraisa lielas bažas (REACH kandidātu saraksts)
PBT:	Vielā atbilst noturīgas, bioakumulatīvas un toksiskas vielas kritērijiem
PBT/vPvB:	Vielā atbilst noturīgas, bioakumulatīvas un toksiskas un ļoti noturīgas un ļoti bioakumulatīvas vielas kritērijiem
vPvB:	Vielā atbilst ļoti noturīgas un ļoti bioakumulatīvas vielas kritērijiem

**Turpmākā informācija:**

Šī drošības datu lapa ir sagatavota Henkel produktu pārdošanai pusēm, kas tos pērk no Henkel, tā pamatojas uz Regulu (EK) Nr. 1907/2006 un sniedz informāciju tikai saskaņā Eiropas Savienībā piemērojamiem noteikumiem. Šajā sakarā netiek sniegts nekāds paziņojums, garantija vai jebkāda veida pārstāvība par atbilstību jebkādas citas jurisdikcijas vai teritorijas, kas nav Eiropas Savienībā, tiesību aktiem vai noteikumiem. Eksportējot uz teritorijām, kas nav Eiropas Savienībā, lūdzu, konsultējieties par prasībām attiecīgajai drošības datu lapai attiecīgajā teritorijā, lai nodrošinātu atbilstību, vai, pirms eksporta uz teritorijām, kas nav Eiropas Savienībā, darbojieties saskaņoti ar Henkel Produktu drošības un Reglamentējošo lietu Departamentu (ua-productsafety.de@henkel.com).

Šī informācija pamatojas uz mūsu pašreizējo zināšanu līmeni un attiecas uz produktu stāvokli, kādā tas tiek piegādāts. Tā ir paredzēta, lai aprakstītu mūsu produktus no drošības prasību viedokļa, un nav paredzēta, lai garantētu jebkādas specifiskas īpašības.

Cienītais klient,

Henkel ir apņēmis radīt ilgtspējīgu nākotni, veicinot iespējas visā vērtību ķēdē. Ja vēlaties saņemt ieguļdījumu, pārejot no papīra DDL uz tās elektronisko versiju, lūdzu, sazinieties ar vietējo klientu apkalpošanas dienesta pārstāvi. Mēs iesakām izmantot bezpersonisku e-pasta adresi (piemēram, SDS@your\_company.com).

**Būtiskās izmaiņas šajā drošības datu lapā ir norādītas ar vertikālām līnijām šī dokumenta kreisajā malā. Attiecīgais teksts ir izcelts citā krāsā uz noēnota fona.**