



## Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 v sedaj veljavni verziji

Stran 1 od 32

LOCTITE 648

Št.VLN; : 450730  
V014.0

predelano dne: 02.02.2024

Datum tiskanja: 03.02.2024

Zamenjuje izvod iz: 01.08.2023

### ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

#### 1.1 Identifikator izdelka

LOCTITE 648

#### 1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Predvidena uporaba

Lepilo

#### 1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Henkel Slovenija

Industrijska 23

2506 Maribor

Slovenija

Tel.: +386 (1) 583 0900

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Za posodobitve varnostnih listov obiščite našo spletno stran <https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> ali [www.henkel-adhesives.com](http://www.henkel-adhesives.com).

#### 1.4 Telefonska številka za nujne primere

Navodilo v primeru zdravstvene ogroženosti: nemudoma se posvetovati z osebnim ali dežurnim zdravnikom, le v primeru življenjske ogroženosti poklicati 112. Dodatne informacije tudi na tel. št. + 386 02 2222 100 med 8.00 in 16.00.

### ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

#### 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

##### Razvrstitev (CLP):

Draženje kože	Kategorija 2
H315 Povzroča draženje kože.	
Huda poškodba oči	Kategorija 1
H318 Povzroča hude poškodbe oči.	
Senzibilizator kože	Kategorija 1
H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.	
Toksičnost za specifični ciljni organ - enkratni izpostavljenosti	Kategorija 3
H335 Lahko povzroči draženje dihalnih poti.	
Ciljne organe: Iritacija dihalnega trakta.	
Kronične nevarnosti za vodno okolje	Kategorija 3
H412 Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.	

#### 2.2 Elementi etikete

##### Elementi etikete (CLP):

**Piktogram za nevarnost:**



**Vsebuje**

3,3,5Trimetilcikloheksil metakrilat

2-Hidroksietil metakrilat

Akrlina kislina

Hidroksipropil metakrilat

maleinska kislina

Ocetna kislina, 2-fenilhidrazid

2,2'-Etilendioksidietil dimetakrilat

2-Propenoic acid, 2-methyl-, 2-(2-hydroxyethoxy)ethyl ester

**Opozorilna beseda:**

Nevarno

**Stavek o nevarnosti:**

H315 Povzroča draženje kože.  
H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.  
H318 Povzroča hude poškodbe oči.  
H335 Lahko povzroči draženje dihalnih poti.  
H412 Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

**Previdnostni stavek:**

\*\*\*Samo za potrošniško uporabo: P101 Če je potreben zdravniški nasvet, mora biti na voljo posoda ali etiketa proizvoda. P102 Hraniti zunaj dosega otrok. P501 Odstraniti vsebino/posodo v skladu z nacionalnimi predpisi.\*\*\*

**Previdnostni stavek:  
Preprečevanje**

P273 Preprečiti sproščanje v okolje.  
P261 Izogibati se vdihavanju hlapov.  
P280 Nositi zaščitne rokavice/zaščito za oči.

**Previdnostni stavek:  
Odziv**

P305+P351+P338 PRI STIKU Z OČMI: Previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem.  
P333+P313 Če nastopi draženje kože ali se pojavi izpuščaj: Poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.  
P302+P352 PRI STIKU S KOŽO: Umiti z veliko mila in vode.

### 2.3. Druge nevarnosti

Nobene pri ustrezni uporabi.

**Naslednje snovi so prisotne v koncentraciji  $\geq$  mejne koncentracije za prikaz v oddelku 3 in izpolnjujejo merila za PBT/vPvB ali so bile identificirane kot endokrini motilci (ED):**

Ta zmes ne vsebuje nobenih snovi v koncentraciji  $\geq$  mejne koncentracije za prikaz v oddelku 3, ki so ocenjene kot PBT, vPvB ali ED.

## ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

### 3.2 Zmesi

**Deklaracija o primeseh v skladu z CLP (EC) št. 1272/2008:**

Nevarne sestavine Št. CAS Številka ES REACH-Reg št.	koncentracija	Razvrščanje	Specifične mejne koncentracije, M-faktorji in ATE	Dodatne informacije
Reaction mass of (1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanediy) bismethacrylate and 2-{4-[2-(4-{2-[2-(methacryloyloxy)ethoxy]ethoxy}phenyl)propan-2-yl]phenoxy}ethyl methacrylate 01-2119980581-32	25- 50 %	Aquatic Chronic 4, H413		
3,3,5Trimetilcikloheksil metakrilat 7779-31-9 231-927-0 01-2120748527-45	10- 20 %	Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1B, H317 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	STOT SE 3; H335; C >= 10 %	
2-Hidroksietil metakrilat 868-77-9 212-782-2 01-2119490169-29	10- 20 %	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319		
Akrlina kislina 79-10-7 201-177-9 01-2119452449-31	1- < 5 %	Acute Tox. 4, Prek kože, H312 Skin Corr. 1A, H314 Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, Oralno, H302 Acute Tox. 4, Vdihavanje, H332 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411 STOT SE 3, H335 Eye Dam. 1, H318	STOT SE 3; H335; C >= 1 % ===== M acute = 1 ===== dermalno:ATE = 1.100 mg/kg vdihavanje:ATE = 11 mg/l;hlapi	EU OEL
Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1 248-666-3 01-2119490226-37	1- < 3 %	Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319		
α, α-dimetilbenzil hidroperoksid 80-15-9 201-254-7 01-2119475796-19	0,1- < 1 %	STOT RE 2, H373 Skin Corr. 1B, H314 Acute Tox. 2, Vdihavanje, H330 Aquatic Chronic 2, H411 Acute Tox. 4, Oralno, H302 Acute Tox. 4, Prek kože, H312 Org. Perox. E, H242 STOT SE 3, H335	Eye Irrit. 2; H319; C 1 - < 3 % Skin Irrit. 2; H315; C 3 - < 10 % Eye Dam. 1; H318; C 3 - < 10 % STOT SE 3; H335; C >= 1 % Skin Corr. 1B; H314; C >= 10 % ===== dermalno:ATE = 1.100 mg/kg	
maleinska kislina 110-16-7 203-742-5 01-2119488705-25	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4, Oralno, H302 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 4, Prek kože, H312	Skin Sens. 1; H317; C >= 0,1 %	
Ocetna kislina, 2-fenilhidrazid 114-83-0 204-055-3	0,1- < 1 %	Acute Tox. 3, Oralno, H301 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, Vdihavanje, H335 Carc. 2, H351		
metakrilna kislina 79-41-4 201-204-4 01-2119463884-26	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4, Oralno, H302 Acute Tox. 3, Prek kože, H311 Acute Tox. 4, Vdihavanje, H332 Skin Corr. 1A, H314	STOT SE 3; H335; C >= 1 % ===== dermalno:ATE = 500 mg/kg vdihavanje:ATE = 3,61 mg/l;prahu/meglice	

		Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335		
2,2'-Etilendioksidietil dimetakrilat 109-16-0 203-652-6 01-2119969287-21	0,1- < 1 %	Skin Sens. 1B, H317	dermalno:ATE = > 5.000 mg/kg vdihavanje:ATE = 28,17 mg/l;prahu/meglice	
2-Propenoic acid, 2-methyl-, 2-(2-hydroxyethoxy)ethyl ester 2351-43-1	0,1- < 1 %	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317		

Če ni prikazana nobena vrednost ATE, se sklicujte na vrednosti LD/LC50 v oddelku 11.  
Za celoten tekst H - izjav in drugih okrajšav glejte poglavje 16 "Ostale informacije".

#### ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

##### 4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Vdihavanje:

Umakniti se na sveži zrak. Če se draženje nadaljuje, obiskati zdravnika.

Stik s kožo:

Umivanje s tekočo vodo in milom.

V primeru draženja poiskati zdravniško pomoč.

Stik z očmi:

Izpirati takoj z obilo tekoče vode (10 minut).Poiskati zdravniško pomoč.

Zaužitje:

Izpirajte ustno votlino, popijte 1 - 2 kozarca vode, ne izzivajte bruhanja, posvetujte se z zdravnikom.

##### 4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Pordečitev, vnetje.

Draženje, kašljanje, plitvo dihanje, zbadanje v pljučih.

Srbečica, opečena koža.

Pri stiku z očmi: zaradi jedkosti možne trajne poškodbe oči (motnje vida).

##### 4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Glej poglavje: Opis ukrepov za prvo pomoč

#### ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

##### 5.1 Sredstva za gašenje

Ustrezna sredstva za gašenje:

voda, ogljikov dioksid, pena, gasilni prah

Zaradi varnostnih razlogov neprimerna sredstva za gašenje

Polni vodni curek

##### 5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Pri požaru se lahko sproščajo ogljikov monoksid (CO), ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>)in dušikovi oksidi (NO<sub>x</sub>).

##### 5.3 Nasvet za gasilce

Obvezna uporaba neodvisnega izolirnega dihalnega aparata in kompletne zaščitne obleka, kot npr. enodelna zaščitna obleka.

**Dodatna opozorila:**

Pri požaru hladiti posode z razpršenim vodnim curkom.

## **ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih**

### **6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili**

Izogibati se stika z očmi in kožo.

Nosite zaščitno opremo.

Poskrbeti-zagotoviti primerno zračenje.

Držite stran vire vžiga.

### **6.2 Okoljevarstveni ukrepi**

Ne sme priti v kanalizacijo / površinsko vodo / podtalnico.

### **6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje**

Kontaminirani material odstranjujte kot odpadke po pogl. 13.

Manjša razlitja pobrisati s papirnati brisačami in jih odvreči v posode za odpadke.

Večja razlitja pobrati z vpojnim materialom in odpadke spraviti v tesno zaprte posode za odstranitev.

### **6.4 Sklicevanje na druge oddelke**

Glejte priporočilo v oddelku 8.

## **ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje**

### **7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje**

Preprečite stik z očmi in kožo.

Glejte priporočilo v oddelku 8.

Higienski ukrepi:

Pred odmori in po koncu dela si umijte roke.

Pri delu ne jejte, ne pijte ali kadite.

Upoštevati je treba higienske zahteve dobre industrijske prakse

### **7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo**

Poskrbite za dobro zračenje in odzračevanje.

Glede na Tehnični list

Posodo držite nepropustno zaprte.

### **7.3 Posebne končne uporabe**

Lepilo

**ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita****8.1 Parametri nadzora****Skupne meje izpostavljenosti**Velja za  
Slovenija

Sestavina [Nadzorovana snov]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Meje izpostavljenosti	Kratkotrajna izpostavljenost / Opombe	Sistemska označitev
Akrilna kislina 79-10-7 [AKRILNA KISLINA (PROP-2-ENOJSKA KISLINA)]	10	29	Časovno umerjeno povprečje (TWA):	Indikativno	ECLTV
Akrilna kislina 79-10-7 [AKRILNA KISLINA (PROP-2-ENOJSKA KISLINA)]	20	59	Mejna vrednost za kratkotrajno izpostavljenost (STEL):	Indikativno	ECLTV
Akrilna kislina 79-10-7 [prop-2-enojska kislina (akrilna kislina)]			Oznaka kože:	Lahko se absorbira skozi kožo.	SI OEL
Akrilna kislina 79-10-7 [prop-2-enojska kislina (akrilna kislina)]	10	29	Časovno umerjeno povprečje (TWA):	Če je v skladu z vrednostmi OEL in BEL, ne sme biti tveganja za škodljivost za razmnoževanje.	SI OEL
Akrilna kislina 79-10-7 [prop-2-enojska kislina (akrilna kislina)]	20	59	Kratkoročna dovoljena koncentracija (KTV):	1 minuta	SI OEL
metakrilna kislina 79-41-4 [metakrilna kislina]	50	180	Časovno umerjeno povprečje (TWA):	Če je v skladu z vrednostmi OEL in BEL, ne sme biti tveganja za škodljivost za razmnoževanje.	SI OEL
metakrilna kislina 79-41-4 [metakrilna kislina]			Oznaka kože:	Lahko se absorbira skozi kožo.	SI OEL
metakrilna kislina 79-41-4 [metakrilna kislina]	100	360	Kratkoročna dovoljena koncentracija (KTV):	15 minut	SI OEL

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

Ime iz seznama (mišljen je zakoniti seznam)	Environmental Compartment	čas izpostavljenosti	Vrednost				Opombe
			mg/l	ppm	mg/kg	drugo	
Reaction mass of (1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanediyl) bismethacrylate and 2-{4-[2-(4-{2-[2-(methacryloyloxy)ethoxy]ethoxy}phenyl)propan-2-yl]phenoxy}ethyl methacrylate	Obdelava odpadnih voda		1 mg/l				
3,3,5Trimetilcikloheksil metakrilat 7779-31-9	voda (sveža voda)		0,0019 mg/l				
3,3,5Trimetilcikloheksil metakrilat 7779-31-9	Slana voda		0,00019 mg/l				
3,3,5Trimetilcikloheksil metakrilat 7779-31-9	voda (občasno puščanje)		0,019 mg/l				
3,3,5Trimetilcikloheksil metakrilat 7779-31-9	Obdelava odpadnih voda		100 mg/l				
3,3,5Trimetilcikloheksil metakrilat 7779-31-9	Usedlina (sveža voda)				0,141 mg/kg		
3,3,5Trimetilcikloheksil metakrilat 7779-31-9	Usedlina (slana voda)				0,014 mg/kg		
3,3,5Trimetilcikloheksil metakrilat 7779-31-9	Tla				0,027 mg/kg		
2-Hidroksietil metakrilat 868-77-9	voda (sveža voda)		0,482 mg/l				
2-Hidroksietil metakrilat 868-77-9	Slana voda		0,482 mg/l				
2-Hidroksietil metakrilat 868-77-9	Obdelava odpadnih voda		10 mg/l				
2-Hidroksietil metakrilat 868-77-9	voda (občasno puščanje)		1 mg/l				
2-Hidroksietil metakrilat 868-77-9	Usedlina (sveža voda)				3,79 mg/kg		
2-Hidroksietil metakrilat 868-77-9	Usedlina (slana voda)				3,79 mg/kg		
2-Hidroksietil metakrilat 868-77-9	Tla				0,476 mg/kg		
2-Hidroksietil metakrilat 868-77-9	Plenilec						ni možnosti kopičenja v bioloških organizmih
2-Hidroksietil metakrilat 868-77-9	Morska voda - s prekinitvami		1 mg/l				
Akrlina kislina 79-10-7	voda (sveža voda)		0,003 mg/l				
Akrlina kislina 79-10-7	Slana voda		0,0003 mg/l				
Akrlina kislina 79-10-7	Obdelava odpadnih voda		0,9 mg/l				
Akrlina kislina 79-10-7	Usedlina (sveža voda)				0,0236 mg/kg		
Akrlina kislina 79-10-7	Usedlina (slana voda)				0,00236 mg/kg		
Akrlina kislina 79-10-7	Tla				1 mg/kg		
Akrlina kislina 79-10-7	oralno				0,03 g/kg		
Akrlina kislina 79-10-7	Zrak						ni ugotovljena nevarnost
Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	voda (sveža voda)		0,904 mg/l				
Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	Slana voda		0,904 mg/l				
Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	Obdelava odpadnih voda		10 mg/l				
Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	voda (občasno puščanje)		0,972 mg/l				
Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	Usedlina (sveža voda)				6,28 mg/kg		

Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	Usedlina (slana voda)			6,28 mg/kg		
Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	Tla			0,727 mg/kg		
Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	Morska voda - s prekinitvami	0,972 mg/l				
Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	Zrak					ni ugotovljena nevarnost
Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	Plenilec					ni možnosti kopičenja v bioloških organizmih
$\alpha$ , $\alpha$ -dimetilbenzil hidroperoksid 80-15-9	voda (sveža voda)	0,0031 mg/l				
$\alpha$ , $\alpha$ -dimetilbenzil hidroperoksid 80-15-9	voda (občasno puščanje)	0,031 mg/l				
$\alpha$ , $\alpha$ -dimetilbenzil hidroperoksid 80-15-9	Slana voda	0,00031 mg/l				
$\alpha$ , $\alpha$ -dimetilbenzil hidroperoksid 80-15-9	Obdelava odpadnih voda	0,35 mg/l				
$\alpha$ , $\alpha$ -dimetilbenzil hidroperoksid 80-15-9	Usedlina (sveža voda)			0,023 mg/kg		
$\alpha$ , $\alpha$ -dimetilbenzil hidroperoksid 80-15-9	Usedlina (slana voda)			0,0023 mg/kg		
$\alpha$ , $\alpha$ -dimetilbenzil hidroperoksid 80-15-9	Tla			0,0029 mg/kg		
maleinska kislina 110-16-7	voda (sveža voda)	0,1 mg/l				
maleinska kislina 110-16-7	voda (občasno puščanje)	0,4281 mg/l				
maleinska kislina 110-16-7	Usedlina (sveža voda)			0,334 mg/kg		
maleinska kislina 110-16-7	Obdelava odpadnih voda	44,6 mg/l				
maleinska kislina 110-16-7	Slana voda	0,01 mg/l				
maleinska kislina 110-16-7	Usedlina (slana voda)			0,0334 mg/kg		
maleinska kislina 110-16-7	Tla			0,0415 mg/kg		
metakrilna kislina 79-41-4	voda (sveža voda)	0,82 mg/l				
metakrilna kislina 79-41-4	Sladka voda - s prekinitvami	0,45 mg/l				
metakrilna kislina 79-41-4	Slana voda	0,082 mg/l				
metakrilna kislina 79-41-4	Obdelava odpadnih voda	100 mg/l				
metakrilna kislina 79-41-4	Usedlina (sveža voda)			3,09 mg/kg		
metakrilna kislina 79-41-4	Usedlina (slana voda)			0,309 mg/kg		
metakrilna kislina 79-41-4	Tla			0,137 mg/kg		
metakrilna kislina 79-41-4	Plenilec					ni možnosti kopičenja v bioloških organizmih
2,2'-Etilendioksidietyl dimetakrilat 109-16-0	voda (sveža voda)	0,164 mg/l				
2,2'-Etilendioksidietyl dimetakrilat 109-16-0	Slana voda	0,0164 mg/l				
2,2'-Etilendioksidietyl dimetakrilat 109-16-0	Obdelava odpadnih voda	10 mg/l				
2,2'-Etilendioksidietyl dimetakrilat 109-16-0	voda (občasno puščanje)	0,164 mg/l				
2,2'-Etilendioksidietyl dimetakrilat 109-16-0	Usedlina (sveža voda)			1,85 mg/kg		
2,2'-Etilendioksidietyl dimetakrilat 109-16-0	Usedlina (slana voda)			0,185 mg/kg		
2,2'-Etilendioksidietyl dimetakrilat 109-16-0	Tla			0,274 mg/kg		
2,2'-Etilendioksidietyl dimetakrilat 109-16-0	Zrak					ni ugotovljena nevarnost
2,2'-Etilendioksidietyl dimetakrilat 109-16-0	Plenilec					ni možnosti kopičenja v bioloških organizmih





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

Ime iz seznama (mišljen je zakoniti seznam)	Application Area	Način izpostavljenosti	Health Effect	Exposure Time	Vrednost	Opombe
3,3,5-Trimetilcikloheksil metakrilat 7779-31-9	Delavci	inhalacija	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		16,45 mg/m <sup>3</sup>	
3,3,5-Trimetilcikloheksil metakrilat 7779-31-9	Delavci	dermalno	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		46,7 mg/kg	
3,3,5-Trimetilcikloheksil metakrilat 7779-31-9	Splošna populacija	inhalacija	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		2,9 mg/m <sup>3</sup>	
3,3,5-Trimetilcikloheksil metakrilat 7779-31-9	Splošna populacija	dermalno	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		1,67 mg/kg	
3,3,5-Trimetilcikloheksil metakrilat 7779-31-9	Splošna populacija	oralno	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		1,67 mg/kg	
2-Hidroksietil metakrilat 868-77-9	Delavci	dermalno	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		1,3 mg/kg	ni možnosti kopičenja v bioloških organizmih
2-Hidroksietil metakrilat 868-77-9	Delavci	Vdihavanje	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		4,9 mg/m <sup>3</sup>	ni možnosti kopičenja v bioloških organizmih
2-Hidroksietil metakrilat 868-77-9	Splošna populacija	dermalno	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		0,83 mg/kg	ni možnosti kopičenja v bioloških organizmih
2-Hidroksietil metakrilat 868-77-9	Splošna populacija	Vdihavanje	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		2,9 mg/m <sup>3</sup>	ni možnosti kopičenja v bioloških organizmih
2-Hidroksietil metakrilat 868-77-9	Splošna populacija	oralno	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		0,83 mg/kg	ni možnosti kopičenja v bioloških organizmih
Akrilna kislina 79-10-7	Delavci	inhalacija	Dolgotrajna izpostavljenost - lokalni učinek		30 mg/m <sup>3</sup>	ni ugotovljena nevarnost
Akrilna kislina 79-10-7	Delavci	inhalacija	Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - lokalni učinek		30 mg/m <sup>3</sup>	ni ugotovljena nevarnost
Akrilna kislina 79-10-7	Delavci	dermalno	Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - lokalni učinek		1 mg/cm <sup>2</sup>	ni ugotovljena nevarnost
Akrilna kislina 79-10-7	Splošna populacija	dermalno	Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - lokalni učinek		1 mg/cm <sup>2</sup>	ni ugotovljena nevarnost
Akrilna kislina 79-10-7	Splošna populacija	inhalacija	Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - lokalni učinek		3,6 mg/m <sup>3</sup>	ni ugotovljena nevarnost
Akrilna kislina 79-10-7	Splošna populacija	inhalacija	Dolgotrajna izpostavljenost - lokalni učinek		3,6 mg/m <sup>3</sup>	ni ugotovljena nevarnost
Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	Delavci	dermalno	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		4,2 mg/kg	ni ugotovljena nevarnost
Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	Delavci	Vdihavanje	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		14,7 mg/m <sup>3</sup>	ni ugotovljena nevarnost
Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	Splošna populacija	dermalno	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		2,5 mg/kg	ni ugotovljena nevarnost
Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	Splošna populacija	Vdihavanje	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		8,8 mg/m <sup>3</sup>	ni ugotovljena nevarnost
Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	Splošna populacija	oralno	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		2,5 mg/kg	ni ugotovljena nevarnost

$\alpha$ , $\alpha$ -dimetilbenzil hidroperoksid 80-15-9	Delavci	inhalacija	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek	6 mg/m <sup>3</sup>	
maleinska kislina 110-16-7	Delavci	dermalno	Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - lokalni učinek		
maleinska kislina 110-16-7	Delavci	dermalno	Dolgotrajna izpostavljenost - lokalni učinek		
maleinska kislina 110-16-7	Delavci	dermalno	Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		
maleinska kislina 110-16-7	Delavci	dermalno	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		
maleinska kislina 110-16-7	Delavci	inhalacija	Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - lokalni učinek	3 mg/m <sup>3</sup>	
maleinska kislina 110-16-7	Delavci	inhalacija	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek	3 mg/m <sup>3</sup>	
maleinska kislina 110-16-7	Delavci	inhalacija	Dolgotrajna izpostavljenost - lokalni učinek	3 mg/m <sup>3</sup>	
maleinska kislina 110-16-7	Delavci	inhalacija	Akutna/ kratkotrajna izpostavljenost - sistemski učinek	3 mg/m <sup>3</sup>	
metakrilna kislina 79-41-4	Delavci	Vdihavanje	Dolgotrajna izpostavljenost - lokalni učinek	88 mg/m <sup>3</sup>	ni možnosti kopičenja v bioloških organizmih
metakrilna kislina 79-41-4	Delavci	Vdihavanje	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek	29,6 mg/m <sup>3</sup>	ni možnosti kopičenja v bioloških organizmih
metakrilna kislina 79-41-4	Delavci	dermalno	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek	4,25 mg/kg	ni možnosti kopičenja v bioloških organizmih
metakrilna kislina 79-41-4	Splošna populacija	Vdihavanje	Dolgotrajna izpostavljenost - lokalni učinek	6,55 mg/m <sup>3</sup>	ni možnosti kopičenja v bioloških organizmih
metakrilna kislina 79-41-4	Splošna populacija	Vdihavanje	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek	6,3 mg/m <sup>3</sup>	ni možnosti kopičenja v bioloških organizmih
metakrilna kislina 79-41-4	Splošna populacija	dermalno	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek	2,55 mg/kg	ni možnosti kopičenja v bioloških organizmih
2,2'-Etilendioksidietil dimetakrilat 109-16-0	Delavci	inhalacija	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek	48,5 mg/m <sup>3</sup>	ni ugotovljena nevarnost
2,2'-Etilendioksidietil dimetakrilat 109-16-0	Delavci	dermalno	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek	13,9 mg/kg	ni ugotovljena nevarnost
2,2'-Etilendioksidietil dimetakrilat 109-16-0	Splošna populacija	inhalacija	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek	14,5 mg/m <sup>3</sup>	ni ugotovljena nevarnost
2,2'-Etilendioksidietil dimetakrilat 109-16-0	Splošna populacija	dermalno	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek	8,33 mg/kg	ni ugotovljena nevarnost
2,2'-Etilendioksidietil dimetakrilat 109-16-0	Splošna populacija	oralno	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek	8,33 mg/kg	ni ugotovljena nevarnost

**Index biološke izpostavljenosti:**

brez

**8.2 Nadzor izpostavljenosti:**

Navodilo za oblikovanje tehničnih naprav  
Poskrbite za dobro zračenje in odzračevanje.

**Zaščita dihal:**

Poskrbeti-zagotoviti primerno zračenje.

Potrebno je uporabiti zaščitno masko oz. respirator z filtrom za organske hlape, ce se izdelek uporablja v prostoru z slabo ventilacijo.

Filter tipa: A (SIST EN 14387:2004+A1:2008)

**Zaščita rok:**

Proti kemikalijam odporne zaščitne rokavice (SIST EN ISO 374-1:2016).Primerni materiali za kratkotrajen stik ali pljuske (priporočilo: najmanj zaščitni indeks 2, kar po SIST EN ISO 374-1:2016 pomeni čas pronicanja > 30 minut): nitrilna guma (NBR; debelina >= 0.4 mm). Primerni materiali za daljši, neposredni stik (priporočilo: najmanj zaščitni indeks 6, kar po SIST EN ISO 374-1:2016 pomeni čas pronicanja > 480 minut): nitrilna guma (NBR; debelina >= 0.4 mm). Informacije temeljijo na virih iz literature in na navodilih s strani izdelovalcev rokavic, ali so analogno izpeljane iz podatkov o podobnih snoveh. Upoštevajte, da je lahko zaradi številnih dejavnikov (npr. temperature) življenjska doba proti kemikalijam odpornih zaščitnih rokavic v delovnih pogojih bistveno krajša kot pa je čas pronicanja, ki je bil opredeljen v skladu z SIST EN ISO 374-1:2016. Rokavice je že pri prvih znakih obrabljenosti ali poškodb treba zamenjati.

**Zaščita oči:**

Zaščitna očala s stranskim varovanjem ali očala za zaščito pred kemikalijami, je potrebno nositi, če obstaja nevarnost brizganja  
Oprema za zaščito oči mora biti v skladu z SIST EN 166:2001.

**Zaščita telesa:**

Pri delu nosite ustrezno zaščitno obleko.

Zaščitna obleka mora biti v skladu z SIST EN 14605:2005+A1:2009 v primeru nevarnosti brizganja tekočin ali v skladu z SIST EN ISO 13982-1:2004 za prah.

**Opozorila za osebno zaščitno opremo:**

Podatki za osebno zaščitno/varovalno opremo so samo kot vodilo/priporočilo. Celovito oceno tveganja, je treba opraviti pred uporabo tega izdelka, da se lahko določi ustrezno osebno varovalno opremo, ki ustreza lokalnim razmeram. Osebna zaščitna oprema mora biti v skladu z ustreznim standardom EN.

## ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

### 9.1. Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Stanje za dostavo	tekočina
Barva	zelena
Vonj	akrilni
Agregatno stanje	tekoč
Točka tališča	Ni uporabno, Izdelek je tekoč
Temperatura strditve	< -30 °C (< -22 °F)
Začetna točka vrelišča	> 150 °C (> 302 °F)brez
Vnetljivost	Izdelek ni gorljiv.
Meje eksplozivnosti	Ni uporabno, Izdelek ni gorljiv.
Plamenišče	> 100 °C (> 212 °F)
Temperatura samovžiga	Ni uporabno, Izdelek ni gorljiv.
Temperatura razpadanja	Ni uporabno, Snov/zmes ni samoreaktivna, brez organskega peroksida in se ne razgradi pod predvidenimi pogoji uporabe
pH	Ni uporabno, Izdelek je nepolarna / aprotična.
Viskoznost (kinematična) (40 °C (104 °F); )	> 20,5 mm <sup>2</sup> /s
Viscosity, dynamic ( )	450 - 550 mPa.s brez metode / metoda neznana
Topnost kvalitativno	topljiv

(Top. (kratica za topila): Aceton)	Rahlo
Topnost kvalitativno (20 °C (68 °F); Top. (kratica za topila): voda)	Ni uporabno
Porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda	Mešanica
Parni tlak (26 °C (78.8 °F))	< 5 mm hg
Parni tlak (20 °C (68 °F))	< 0,13 mbar
Gostota (20 °C (68 °F))	1,1 g/cm <sup>3</sup> brez metode / metoda neznana
Relativna parna gostota: (20 °C)	> 1
Lastnosti delcev	Ni uporabno Izdelek je tekoč

## 9.2. DRUGE INFORMACIJE

Ostale informacije niso na voljo za ta izdelek

## ODDELEK 10: Obstočnost in reaktivnost

### 10.1. Reaktivnost

Reagira z močnimi oksidacijskimi sredstvi.  
Kislina.  
Redukcijsko sredstvo.  
Močne baze

### 10.2. Kemijska stabilnost

Stabilno pri priporočenih pogojih skladiščenja.

### 10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Glej poglavje reaktivnost

### 10.4. Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Stabilno pri normalnih pogojih skladiščenja in uporabe.

### 10.5. Nezdružljivi materiali

Glej poglavje reaktivnost

### 10.6. Nevarni produkti razgradnje

Ogljikovi oksidi  
ogljikovodiki  
Dušikovi oksidi  
Postopna polimerizacija lahko povzroči povišano temperaturo in tlak

**ODDELEK 11: Toksikološki podatki****11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008****Akutna oralna toksičnost:**

Zmes je razvrščena po računski metodi, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.

Nevarne sestavine Št. CAS	Tip Vrednost	Vrednost	Primerki	Metoda
Reaction mass of (1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanediyl) bismethacrylate and 2-[4-[2-(4-[2-[2-(methacryloyloxy)ethoxy]ethoxy}phenyl)propan-2-yl]phenoxy]ethyl methacrylate	LD50	> 35.000 mg/kg	podgana	ni specificirano
3,3,5Trimetilcikloheksil metakrilat 7779-31-9	LD0	> 5.000 mg/kg	podgana	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
3,3,5Trimetilcikloheksil metakrilat 7779-31-9	LD50	> 5.000 mg/kg	podgana	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
2-Hidroksietil metakrilat 868-77-9	LD50	5.564 mg/kg	podgana	FDA Guideline
Akrlina kislina 79-10-7	LD50	1.500 mg/kg	podgana	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	LD50	> 2.000 mg/kg	podgana	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
$\alpha$ , $\alpha$ -dimetilbenzil hidroperoksid 80-15-9	LD50	382 mg/kg	podgana	Drugi napotki
maleinska kislina 110-16-7	LD50	708 mg/kg	podgana	ni specificirano
Ocetna kislina, 2-fenilhidrazid 114-83-0	LD50	270 mg/kg	podgana	ni specificirano
metakrilna kislina 79-41-4	LD50	1.320 mg/kg	podgana	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
2,2'-Etilendioksidietil dimetakrilat 109-16-0	LD50	10.837 mg/kg	podgana	ni specificirano
2-Propenoic acid, 2-methyl-, 2-(2-hydroxyethoxy)ethyl ester 2351-43-1	LD50	5.564 mg/kg	podgana	FDA Guideline

**Akutna dermalna toksičnost:**

Zmes je razvrščena po računski metodi, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.

Nevarne sestavine Št. CAS	Tip Vrednost	Vrednost	Primerki	Metoda
Reaction mass of (1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanediyl) bismethacrylate and 2-{4-[2-(4-{2-[2-(methacryloyloxy)ethoxy]ethoxy}phenyl)propan-2-yl]phenoxy}ethyl methacrylate	LD50	> 2.000 mg/kg	podgana	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
3,3,5Trimetilcikloheksil metakrilat 7779-31-9	LD0	> 2.000 mg/kg	podgana	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
3,3,5Trimetilcikloheksil metakrilat 7779-31-9	LD50	> 2.000 mg/kg	podgana	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
2-Hidroksietil metakrilat 868-77-9	LD50	> 5.000 mg/kg	kunec	ni specificirano
Akrilna kislina 79-10-7	Acute toxicity estimate (ATE)	1.100 mg/kg		Strokovna presoja
Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	LD50	> 5.000 mg/kg	kunec	ni specificirano
$\alpha$ , $\alpha$ -dimetilbenzil hidroperoksid 80-15-9	Acute toxicity estimate (ATE)	1.100 mg/kg		Strokovna presoja
maleinska kislina 110-16-7	LD50	1.560 mg/kg	kunec	ni specificirano
metakrilna kislina 79-41-4	LD50	500 - 1.000 mg/kg	kunec	Dermalna toksičnost Screening
metakrilna kislina 79-41-4	Acute toxicity estimate (ATE)	500 mg/kg		Strokovna presoja
2,2'-Etilendioksidietil dimetakrilat 109-16-0	Acute toxicity estimate (ATE)	> 5.000 mg/kg		Strokovna presoja
2-Propenoic acid, 2-methyl-, 2-(2-hydroxyethoxy)ethyl ester 2351-43-1	LD50	> 5.000 mg/kg	kunec	ni specificirano

**Akutna inhalacijska toksičnost:**

Zmes je razvrščena po računski metodi, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.

Nevarne sestavine Št. CAS	Tip Vrednost	Vrednost	Okolje izpostavljenosti	Čas izpostavljenosti	Primerki	Metoda
Akrilna kislina 79-10-7	LC0	5,1 mg/l	hlapi	4 h	podgana	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Akrilna kislina 79-10-7	Acute toxicity estimate (ATE)	11 mg/l	hlapi			Strokovna presoja
$\alpha$ , $\alpha$ -dimetilbenzil hidroperoksid 80-15-9	LC50	1,370 mg/l	hlapi	4 h	podgana	ni specificirano
metakrilna kislina 79-41-4	LC50	> 3,6 mg/l	prahu/megllice	4 h	podgana	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
metakrilna kislina 79-41-4	Acute toxicity estimate (ATE)	3,61 mg/l	prahu/megllice			Strokovna presoja
2,2'-Etilendioksidietil dimetakrilat 109-16-0	Acute toxicity estimate (ATE)	28,17 mg/l	prahu/megllice			Strokovna presoja

**Jedkost za kožo/draženje kože:**

Zmes je razvrščena po računski metodi, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.

Nevarne sestavine Št. CAS	Rezultat	Čas izpostavljenosti	Primerki	Metoda
Reaction mass of (1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanediyl) bismethacrylate and 2-{4-[2-(4-{2-[2-(methacryloyloxy)ethoxy]phenoxy}phenyl)propan-2-yl]phenoxy}ethyl methacrylate	Ne dražilno	24 h	kunec	ni specificirano
2-Hidroksietil metakrilat 868-77-9	rahlo dražilno	24 h	kunec	Črpalni test
Akrilna kislina 79-10-7	Category 1 (corrosive)	3 min	kunec	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	Ne dražilno	24 h	kunec	Črpalni test
$\alpha$ , $\alpha$ -dimetilbenzil hidroperoksid 80-15-9	jedko		kunec	Črpalni test
maleinska kislina 110-16-7	dražilno	24 h	človek	Patch Test
metakrilna kislina 79-41-4	jedko	3 min	kunec	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
2,2'-Etilendioksidietil dimetakrilat 109-16-0	Ne dražilno	24 h	kunec	Črpalni test
2-Propenoic acid, 2-methyl-, 2-(2-hydroxyethoxy)ethyl ester 2351-43-1	Ne dražilno	24 h	kunec	Črpalni test



**Resne okvare oči/draženje:**

Zmes je razvrščena po računski metodi, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.

Nevarne sestavine Št. CAS	Rezultat	Čas izpostavljenosti	Primerki	Metoda
Reaction mass of (1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanediyl) bismethacrylate and 2-{4-[2-(4-{2-[2-(methacryloyloxy)ethoxy]ethoxy}phenyl)propan-2-yl]phenoxy}ethyl methacrylate	Ne dražilno		kunec	ni specificirano
2-Hidroksietil metakrilat 868-77-9	Category 2B (mildly irritating to eyes)		kunec	Črpalni test
Akrlina kislina 79-10-7	Category 1 (irreversible effects on the eye)		kunec	BASF Test
Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	Category 2B (mildly irritating to eyes)		kunec	Črpalni test
maleinska kislina 110-16-7	Visoko dražilen		kunec	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
metakrilna kislina 79-41-4	jedko		kunec	Črpalni test
2,2'-Etilendioksidietyl dimetakrilat 109-16-0	Ne dražilno		kunec	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
2-Propenoic acid, 2-methyl-, 2-(2-hydroxyethoxy)ethyl ester 2351-43-1	dražilno		kunec	Črpalni test

**Preobčutljivost pri vdihavanju ali stiku s kožo:**

Zmes je razvrščena po odpadnih mejnih vrednostih, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.

Nevarne sestavine Št. CAS	Rezultat	Vrsta testa	Primerki	Metoda
Reaction mass of (1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanediyl) bismethacrylate and 2-{4-[2-(4-{2-[2-(methacryloyloxy)ethoxy]phenyl}propan-2-yl]phenoxy}ethyl methacrylate	ne povzroča preobčutljivosti	Mišja lokalna limfna analiza (LLNA)	miš	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
3,3,5-Trimetilcikloheksil metakrilat 7779-31-9	povzroča senzibilizacijo	Mišja lokalna limfna analiza (LLNA)	miš	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
2-Hidroksietil metakrilat 868-77-9	ne povzroča preobčutljivosti	Buehlerjev test	morski prašiček	Buehlerjev test
2-Hidroksietil metakrilat 868-77-9	povzroča senzibilizacijo	Guinejin maksimizacijski test na svinji	morski prašiček	Magnusson and Kligman Method
Akrlina kislina 79-10-7	ne povzroča preobčutljivosti	Freundov popolni pomožen test	morski prašiček	Klecak Method
Akrlina kislina 79-10-7	ne povzroča preobčutljivosti	Split adjuvant test	morski prašiček	Maguire Method
Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	ne povzroča preobčutljivosti	Mišja lokalna limfna analiza (LLNA)	miš	equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	povzroča senzibilizacijo	Guinejin maksimizacijski test na svinji	morski prašiček	ni specificirano
maleinska kislina 110-16-7	povzroča senzibilizacijo	Mišja lokalna limfna analiza (LLNA)	miš	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
maleinska kislina 110-16-7	povzroča senzibilizacijo	Mišja lokalna limfna analiza (LLNA)	morski prašiček	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
metakrilna kislina 79-41-4	ne povzroča preobčutljivosti	Buehlerjev test	morski prašiček	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
2,2'-Etilendioksidiel dimetakrilat 109-16-0	povzroča senzibilizacijo	Mišja lokalna limfna analiza (LLNA)	miš	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)

**Mutagenost zarodnih celic:**

Zmes je razvrščena po odpadnih mejnih vrednostih, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.

Nevarne sestavine Št. CAS	Rezultat	Vrsta študije / način dajanja	Metabolično aktiviranje / čas izpostavljenosti	Primerki	Metoda
Reaction mass of (1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanediyl) bismethacrylate and 2-{4-[2-(4-{2-[2-(methacryloyloxy)ethoxy]ethoxy}phenyl)propan-2-yl]phenoxy}ethyl methacrylate	negativen	celična genetska mutacijska analiza sesalcev	Z in brez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Reaction mass of (1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanediyl) bismethacrylate and 2-{4-[2-(4-{2-[2-(methacryloyloxy)ethoxy]ethoxy}phenyl)propan-2-yl]phenoxy}ethyl methacrylate	negativen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	Z in brez		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Reaction mass of (1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanediyl) bismethacrylate and 2-{4-[2-(4-{2-[2-(methacryloyloxy)ethoxy]ethoxy}phenyl)propan-2-yl]phenoxy}ethyl methacrylate	negativen	v vitro celičnem mikronukleus testu na sesalcih	Z in brez		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
3,3,5-Trimetilcikloheksil metakrilat 7779-31-9	negativen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	Z in brez		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2-Hidroksietil metakrilat 868-77-9	negativen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	Z in brez		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2-Hidroksietil metakrilat 868-77-9	pozitiven	v vitro kromosomskem odstopanju testa na sesalcih	Z in brez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
2-Hidroksietil metakrilat 868-77-9	negativen	celična genetska mutacijska analiza sesalcev	Z in brez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Akrlina kislina 79-10-7	negativen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	Z in brez		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Akrlina kislina 79-10-7	negativen	celična genetska mutacijska analiza sesalcev	Z in brez		equivalent or similar to OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Akrlina kislina 79-10-7	negativen	DNA poškodbeni in popravilveni analiza, neprekinjena DNA sintetične celice sesalce v vitro	without		equivalent or similar to OECD Guideline 482 (Genetic Toxicology: DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells)
Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	negativen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	Z in brez		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	pozitiven	v vitro kromosomskem odstopanju testa na sesalcih	Z in brez		Chromosome Aberration Test
Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	negativen	celična genetska mutacijska analiza sesalcev	Z in brez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)

$\alpha$ , $\alpha$ -dimetilbenzil hidroperoksid 80-15-9	pozitiven	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	Brez		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
maleinska kislina 110-16-7	negativen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	nobnih podatkov		Amesov test
maleinska kislina 110-16-7	negativen	celična genetska mutacijska analiza sesalcev	Z in brez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
metakrilna kislina 79-41-4	negativen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	Z in brez		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2,2'-Etilendioksiidietil dimetakrilat 109-16-0	negativen	celična genetska mutacijska analiza sesalcev	Z in brez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
2,2'-Etilendioksiidietil dimetakrilat 109-16-0	negativen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	Z in brez		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2,2'-Etilendioksiidietil dimetakrilat 109-16-0	negativen	v vitro celičnem mikronukleus testu na sesalcih	Z in brez		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)

### Rakotvornost

Zmes je razvrščena po odpadnih mejnih vrednostih, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.

Nevarne sestavine Št. CAS	Rezultat	Vodilo za aplikacije	Čas izpostavljenosti / Pogostost izpostavljenosti	Primerki	Spol	Metoda
2-Hidroksietil metakrilat 868-77-9	nekarcenogeno	inhalacija	2 y 6 h/d, 5 d/w	podgana	ženski	equivalent or similar OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
2-Hidroksietil metakrilat 868-77-9	nekarcenogeno	inhalacija	2 y 6 h/d, 5 d/w	podgana	moški	equivalent or similar OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
Akrilna kislina 79-10-7	nekarcenogeno	Oralno: pitna voda	26 - 28 m continuously	podgana	moški/ženski	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
Akrilna kislina 79-10-7	nekarcenogeno	dermalno	21 m 3 times/w	miš	moški/ženski	ni specificirano
Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	nekarcenogeno	inhalacija	2 y 6 h/d, 5 d/w	podgana	moški	equivalent or similar OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
maleinska kislina 110-16-7	nekarcenogeno	oralno: hranjenje	2 y daily	podgana	moški/ženski	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
metakrilna kislina 79-41-4	nekarcenogeno	inhalacija	2 y	miš	moški/ženski	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)

**Strupenost za razmnoževanje:**

Zmes je razvrščena po odpadnih mejnih vrednostih, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.

Nevarne sestavine Št. CAS	Rezultat / Vrednost	Vrsta testa	Vodilo za aplikacije	Primerki	Metoda
Reaction mass of (1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanediyl) bismethacrylate and 2-{4-[2-(4-{2-[2-(methacryloyloxy)ethoxy]phenyl}propan-2-yl]phenoxy}ethyl methacrylate	NOAEL P 1.000 mg/kg	screening	oralno: dajanje	podgana	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
2-Hidroksietil metakrilat 868-77-9	NOAEL P >= 1.000 mg/kg NOAEL F1 >= 1.000 mg/kg	screening	oralno: dajanje	podgana	equivalent or similar to OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study)
Akrlina kislina 79-10-7	NOAEL P 83 mg/kg NOAEL F1 250 mg/kg	Eno-generacijska študija	Oralno: pitna voda	podgana	equivalent or similar to OECD Guideline 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study)
Akrlina kislina 79-10-7	NOAEL P 240 mg/kg NOAEL F1 53 mg/kg NOAEL F2 53 mg/kg	Dvo-generacijska študija	Oralno: pitna voda	podgana	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	NOAEL P 300 mg/kg NOAEL F1 1.000 mg/kg	screening	oralno: dajanje	podgana	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	NOAEL P 400 mg/kg NOAEL F1 400 mg/kg	Dvo-generacijska študija	oralno: dajanje	podgana	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
maleinska kislina 110-16-7	NOAEL F1 150 mg/kg NOAEL F2 55 mg/kg	Two generation study	oralno: dajanje	podgana	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
metakrilna kislina 79-41-4	NOAEL P 50 mg/kg NOAEL F1 400 mg/kg NOAEL F2 400 mg/kg	Two generation study	oralno: dajanje	podgana	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
2,2'-Etilendioksidietyl dimetakrilat 109-16-0	NOAEL P 1.000 mg/kg NOAEL F1 1.000 mg/kg		oralno: dajanje	podgana	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

**STOT – enkratna izpostavljenost:**

Podatki niso na razpolago.

**STOT – ponavljajoča se izpostavljenost:**

Zmes je razvrščena po odpadnih mejnih vrednostih, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.

Nevarne sestavine Št. CAS	Rezultat / Vrednost	Vodilo za aplikacije	Čas izpostavljenosti/ pogostost nanosa	Primerki	Metoda
Reaction mass of (1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanediyl) bismethacrylate and 2-{4-[2-(4-{2-[2-(methacryloyloxy)ethoxy]phenyl}propan-2-yl]phenoxy}ethyl methacrylate	NOAEL 1.000 mg/kg	oralno: dajanje	13 weeks daily	podgana	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
3,3,5-Trimetilcikloheksil metakrilat 7779-31-9	NOAEL 1.000 mg/kg	oralno: dajanje	28 d daily	podgana	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
2-Hidroksietil metakrilat 868-77-9	NOAEL 100 mg/kg	oralno: dajanje	49 d daily	podgana	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
2-Hidroksietil metakrilat 868-77-9	NOAEL 0,352 mg/l	Inhaliranje	90 d 6 h/d, 5 d/w	podgana	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
Akrlina kislina 79-10-7	NOAEL 40 mg/kg	Oralno: pitna voda	12 m daily	podgana	equivalent or similar to OECD Guideline 452 (Chronic Toxicity Studies)
Akrlina kislina 79-10-7	NOAEL 0,015 mg/l	Vdihavanje: hlapi	90 d 6 h/d, 5 d/w	miš	equivalent or similar to OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	NOAEL 300 mg/kg	oralno: dajanje	49 d daily	podgana	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	NOAEL 0,352 mg/l	Inhaliranje	90 d 6 h/d, 5 d/w	podgana	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
$\alpha$ , $\alpha$ -dimetilbenzil hidroperoksid 80-15-9		Inhaliranje : aerosol	6 h/d 5 d/w	podgana	ni specificirano
maleinska kislina 110-16-7	NOAEL >= 40 mg/kg	oralno: hranjenje	90 d daily	podgana	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
metakrilna kislina 79-41-4		Inhaliranje	90 d 6 h/d, 5 d/w	podgana	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
2,2'-Etilendioksidietyl dimetakrilat 109-16-0	NOAEL 1.000 mg/kg	oralno: dajanje	daily	podgana	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

**Nevarnost pri vdihavanju:**

Podatki niso na razpolago.

**11.2 Podatki o drugih nevarnostih**

n.a.

**ODDELEK 12: Ekološki podatki****Splošni ekološki podatki:**

Ne sme priti v kanalizacijo / površinsko vodo / podtalnico.

**12.1. Strupenost****Strupenost (ribe):**

Zmes je razvrščena po računski metodi, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.

Spodnja tabela predstavlja podatke o razvrščenih snoveh, prisotnih v zmesi.

Nevarne sestavine Št. CAS	Tip Vrednost	Vrednost	Čas izpostavljenosti	Primerki	Metoda
Reaction mass of (1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanediyl) bismethacrylate and 2-{4-[2-(4-{2-[2-(methacryloyloxy)ethoxy]ethoxy}phenyl)propan-2-yl]phenoxy}ethyl methacrylate	LL50	Toxicity > Water solubility	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Reaction mass of (1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanediyl) bismethacrylate and 2-{4-[2-(4-{2-[2-(methacryloyloxy)ethoxy]ethoxy}phenyl)propan-2-yl]phenoxy}ethyl methacrylate	NOEC	Toxicity > Water solubility	34 d	Danio rerio	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
3,3,5Trimetilcikloheksil metakrilat 7779-31-9	LC50	1,9 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2-Hidroksietil metakrilat 868-77-9	LC50	> 100 mg/l	96 h	Oryzias latipes	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Akrlina kislina 79-10-7	LC50	27 mg/l	96 h	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)
Akrlina kislina 79-10-7	NOEC	>= 10,1 mg/l	45 d	Oryzias latipes	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	LC50	493 mg/l	48 h	Leuciscus idus melanotus	DIN 38412-15
$\alpha$ , $\alpha$ -dimetilbenzil hidroperoksid 80-15-9	LC50	3,9 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
maleinska kislina 110-16-7	LC50	> 245 mg/l	48 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
metakrilna kislina 79-41-4	LC50	85 mg/l	96 h	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)
metakrilna kislina 79-41-4	NOEC	10 mg/l	35 d	Danio rerio	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
2,2'-Etilendioksidietil dimetakrilat 109-16-0	LC50	16,4 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

**Strupenost (za vodne nevretenčarje):**

Zmes je razvrščena po računski metodi, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.

Spodnja tabela predstavlja podatke o razvrščenih snoveh, prisotnih v zmesi.

Nevarne sestavine Št. CAS	Tip Vrednost	Vrednost	Čas izpostavljenosti	Primerki	Metoda
Reaction mass of (1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanediyl) bismethacrylate and 2-{4-[2-	EL50	Toxicity > Water solubility	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)



(4-{2-[2-(methacryloyloxy)ethoxy]ethoxy}phenyl)propan-2-yl]phenoxy}ethyl methacrylate					
3,3,5-Trimetilcikloheksil metakrilat 7779-31-9	EC50	14,43 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2-Hidroksietil metakrilat 868-77-9	EC50	380 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Akrlina kislina 79-10-7	EC50	95 mg/l	48 h	Daphnia magna	EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)
Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	EC50	> 143 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
$\alpha$ , $\alpha$ -dimetilbenzil hidroperoksid 80-15-9	EC50	18,84 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
maleinska kislina 110-16-7	EC50	42,81 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
metakrilna kislina 79-41-4	EC50	> 130 mg/l	48 h	Daphnia magna	EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)

**Kronična strupenost za vodne nevretenčarje:**

Spodnja tabela predstavlja podatke o razvrščenih snoveh, prisotnih v zmesi.

Nevarne sestavine Št. CAS	Tip Vrednost	Vrednost	Čas izpostavljenosti	Primerki	Metoda
Reaction mass of (1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanediyl) bismethacrylate and 2-{4-[2-(4-{2-[2-(methacryloyloxy)ethoxy]ethoxy}phenyl)propan-2-yl]phenoxy}ethyl methacrylate	EC10	Toxicity > Water solubility	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
2-Hidroksietil metakrilat 868-77-9	NOEC	24,1 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Akrlina kislina 79-10-7	NOEC	19 mg/l	21 d	Daphnia magna	EPA OTS 797.1330 (Daphnid Chronic Toxicity Test)
Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	NOEC	45,2 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
maleinska kislina 110-16-7	NOEC	10 mg/l	21 d	Daphnia magna	Drugi napotki
metakrilna kislina 79-41-4	NOEC	53 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
2,2'-Etilendioksidietyl dimetakrilat 109-16-0	NOEC	32 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

**Strupenost (alge):**

Zmes je razvrščena po računski metodi, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.

Spodnja tabela predstavlja podatke o razvrščenih snoveh, prisotnih v zmesi.

Nevarne sestavine Št. CAS	Tip Vrednost	Vrednost	Čas izpostavljenosti	Primerki	Metoda
Reaction mass of (1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanediyl) bismethacrylate and 2-{4-[2-(4-{2-[2-(methacryloyloxy)ethoxy]ethoxy}phenyl)propan-2-yl]phenoxy}ethyl methacrylate	EL50	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
3,3,5-Trimetilcikloheksil metakrilat 7779-31-9	EC10	0,43 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Hidroksietil metakrilat 868-77-9	EC50	836 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Hidroksietil metakrilat 868-77-9	NOEC	400 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Akrilna kislina 79-10-7	EC10	0,03 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
Akrilna kislina 79-10-7	EC50	0,13 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	EC50	> 97,2 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	NOEC	> 97,2 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
$\alpha$ , $\alpha$ -dimetilbenzil hidroperoksid 80-15-9	EC50	3,1 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
$\alpha$ , $\alpha$ -dimetilbenzil hidroperoksid 80-15-9	NOEC	1 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
maleinska kislina 110-16-7	EC50	74,35 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
maleinska kislina 110-16-7	EC10	11,8 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
metakrilna kislina 79-41-4	NOEC	8,2 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
metakrilna kislina 79-41-4	EC50	45 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2,2'-Etilendioksidietyl dimetakrilat 109-16-0	EC50	> 100 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2,2'-Etilendioksidietyl dimetakrilat 109-16-0	NOEC	18,6 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

#### Strupenost za mikroorganizme:

Zmes je razvrščena po računski metodi, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.

Spodnja tabela predstavlja podatke o razvrščenih snoveh, prisotnih v zmesi.

Nevarne sestavine Št. CAS	Tip Vrednost	Vrednost	Čas izpostavljenosti	Primerki	Metoda
Reaction mass of (1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanediyl) bismethacrylate and 2-{4-[2-(4-{2-[2-(methacryloyloxy)ethoxy]ethoxy}phenyl)propan-2-yl]phenoxy}ethyl	EC50	Toxicity > Water solubility	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

methacrylate					
2-Hidroksietil metakrilat 868-77-9	EC0	> 3.000 mg/l	16 h	Pseudomonas fluorescens	Drugi napotki
Akrična kislina 79-10-7	EC20	900 mg/l	30 min	activated sludge, domestic	ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge)
Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	EC10	1.140 mg/l	16 h		ni specificirano
$\alpha$ , $\alpha$ -dimetilbenzil hidroperoksid 80-15-9	EC10	70 mg/l	30 min	ni specificirano	ni specificirano
maleinska kislina 110-16-7	EC10	44,6 mg/l	18 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm- Test)
metakrilna kislina 79-41-4	EC10	100 mg/l	17 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm- Test)

## 12.2. Obstočnost in razgradljivost

Spodnja tabela predstavlja podatke o razvrščenih snoveh, prisotnih v zmesi.

Nevarne sestavine Št. CAS	Rezultat	Vrsta testa	Razgradljivost	Čas izpostavljenosti	Metoda
Reaction mass of (1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanediy) bismethacrylate and 2-{4-[2-(4-{2-[2-(methacryloyloxy)ethoxy]ethoxy}phenyl)propan-2-yl]phenoxy}ethyl methacrylate	Ni zlahka biorazgradljivo.	aerobno	> 19,9 - 41,3 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Reaction mass of (1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanediy) bismethacrylate and 2-{4-[2-(4-{2-[2-(methacryloyloxy)ethoxy]ethoxy}phenyl)propan-2-yl]phenoxy}ethyl methacrylate	Delno biorazgradljivo	aerobno	> 52,2 - 65,5 %	60 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
3,3,5-Trimetilcikloheksil metakrilat 7779-31-9	Ni zlahka biorazgradljivo.	aerobno	16,8 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
2-Hidroksietil metakrilat 868-77-9	biološko lahko razgradljivo	aerobno	92 - 100 %	14 d	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
Akrilna kislina 79-10-7	Delno biorazgradljivo	aerobno	100 %	28 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
Akrilna kislina 79-10-7	biološko lahko razgradljivo	aerobno	81 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	biološko lahko razgradljivo	aerobno	94,2 %	28 d	OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)
$\alpha$ , $\alpha$ -dimetilbenzil hidroperoksid 80-15-9	Ni zlahka biorazgradljivo.	aerobno	3 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
maleinska kislina 110-16-7	biološko lahko razgradljivo	aerobno	97,08 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
metakrilna kislina 79-41-4	biološko lahko razgradljivo	aerobno	86 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
metakrilna kislina 79-41-4	Delno biorazgradljivo	aerobno	100 %	14 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
2,2'-Etilendioksidietil dimetakrilat 109-16-0	biološko lahko razgradljivo	aerobno	85 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
2-Propenoic acid, 2-methyl-, 2-(2-hydroxyethoxy)ethyl ester 2351-43-1	biološko lahko razgradljivo	aerobno	92 - 100 %	14 d	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))

### 12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih

Spodnja tabela predstavlja podatke o razvrščenih snoveh, prisotnih v zmesi.

Nevarne sestavine Št. CAS	Faktor biokonzentracije (BCF)	Čas izpostavljenosti	Temperatura	Primerki	Metoda
Akrilna kislina 79-10-7	3,16				QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
$\alpha$ , $\alpha$ -dimetilbenzil hidroperoksid 80-15-9	9,1			izračun	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)

**12.4. Mobilnost v tleh**

Spodnja tabela predstavlja podatke o razvrščenih snoveh, prisotnih v zmesi.

Nevarne sestavine Št. CAS	LogPow	Temperatura	Metoda
Reaction mass of (1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanediyl) bismethacrylate and 2-{4-[2-(4-{2-[2-(methacryloyloxy)ethoxy]ethoxy}phenyl)propan-2-yl]phenoxy}ethyl methacrylate	> 6,2		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
3,3,5Trimetilcikloheksil metakrilat 7779-31-9	5,25	20 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
2-Hidroksietil metakrilat 868-77-9	0,42	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Akrilna kislina 79-10-7	0,46	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	0,97	20 °C	ni specificirano
$\alpha$ , $\alpha$ -dimetilbenzil hidroperoksid 80-15-9	1,6	25 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
maleinska kislina 110-16-7	-1,3	20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Ocetna kislina, 2-fenilhidrazid 114-83-0	0,74		ni specificirano
metakrilna kislina 79-41-4	0,93	22 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
2,2'-Etilendioksidietyl dimetakrilat 109-16-0	2,3		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)

**12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB**

Spodnja tabela predstavlja podatke o razvrščenih snoveh, prisotnih v zmesi.

Nevarne sestavine Št. CAS	PBT / vPvB
Reaction mass of (1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanediyl) bismethacrylate and 2-{4-[2-(4-{2-[2-(methacryloyloxy)ethoxy]ethoxy}phenyl)propan-2-yl]phenoxy}ethyl methacrylate	Ne izpolnjuje v celoti Obstoječe Bioakumulative in Strupenosti (PBT), zelo obstojne in zelo Strupene Bioakumulative (vPvB) kriterije
3,3,5Trimetilcikloheksil metakrilat 7779-31-9	Ne izpolnjuje v celoti Obstoječe Bioakumulative in Strupenosti (PBT), zelo obstojne in zelo Strupene Bioakumulative (vPvB) kriterije
2-Hidroksietil metakrilat 868-77-9	Ne izpolnjuje v celoti Obstoječe Bioakumulative in Strupenosti (PBT), zelo obstojne in zelo Strupene Bioakumulative (vPvB) kriterije
Akrilna kislina 79-10-7	Ne izpolnjuje v celoti Obstoječe Bioakumulative in Strupenosti (PBT), zelo obstojne in zelo Strupene Bioakumulative (vPvB) kriterije
Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	Ne izpolnjuje v celoti Obstoječe Bioakumulative in Strupenosti (PBT), zelo obstojne in zelo Strupene Bioakumulative (vPvB) kriterije
$\alpha$ , $\alpha$ -dimetilbenzil hidroperoksid 80-15-9	Ne izpolnjuje v celoti Obstoječe Bioakumulative in Strupenosti (PBT), zelo obstojne in zelo Strupene Bioakumulative (vPvB) kriterije
maleinska kislina 110-16-7	Ne izpolnjuje v celoti Obstoječe Bioakumulative in Strupenosti (PBT), zelo obstojne in zelo Strupene Bioakumulative (vPvB) kriterije
metakrilna kislina 79-41-4	Ne izpolnjuje v celoti Obstoječe Bioakumulative in Strupenosti (PBT), zelo obstojne in zelo Strupene Bioakumulative (vPvB) kriterije
2,2'-Etilendioksidietyl dimetakrilat 109-16-0	Ne izpolnjuje v celoti Obstoječe Bioakumulative in Strupenosti (PBT), zelo obstojne in zelo Strupene Bioakumulative (vPvB) kriterije

**12.6. Lastnosti endokrinih motilcev**

n.a.

## 12.7. Drugi škodljivi učinki

Podatki niso na razpolago.

## ODDELEK 13: Odstranjevanje

### 13.1. Metode ravnanja z odpadki

Odstranjevanje izdelka:

Ne sme priti v kanalizacijo / površinsko vodo / podtalnico.

Odstraniti v skladu z lokalnimi in nacionalnimi predpisi.

Odstranjevanje neočiščene embalaže:

Po uporabi je treba tube, kartone in plastenke, ki vsebujejo ostanke izdelka odstraniti na pooblaščen odlagališče kot kemično onesnažen odpadek ali v sežigalnico.

Klasifikacijska številka odpadka

08 04 09\*

Veljavne EWC kodne številke odpadka se nanašajo na izvor, zato proizvajalec ne more definirati EWC kod odpadkov za artikle oz. izdelke, ki se uporabljajo v različnih sektorjih. Naštete EWC kode so priporočilo za uporabnike. Z veseljem vam bomo svetovali.

## ODDELEK 14: Podatki o prevozu

### 14.1. Številka ZN in številka ID

ADR	Ni nevarna snov/pripravek
RID	Ni nevarna snov/pripravek
ADN	Ni nevarna snov/pripravek
IMDG	Ni nevarna snov/pripravek
IATA	Ni nevarna snov/pripravek

### 14.2. Pravilno odpremno ime ZN

ADR	Ni nevarna snov/pripravek
RID	Ni nevarna snov/pripravek
ADN	Ni nevarna snov/pripravek
IMDG	Ni nevarna snov/pripravek
IATA	Ni nevarna snov/pripravek

### 14.3. Razredi nevarnosti prevoza

ADR	Ni nevarna snov/pripravek
RID	Ni nevarna snov/pripravek
ADN	Ni nevarna snov/pripravek
IMDG	Ni nevarna snov/pripravek
IATA	Ni nevarna snov/pripravek

### 14.4. Skupina embalaže

ADR	Ni nevarna snov/pripravek
RID	Ni nevarna snov/pripravek
ADN	Ni nevarna snov/pripravek
IMDG	Ni nevarna snov/pripravek
IATA	Ni nevarna snov/pripravek

### 14.5. Nevarnosti za okolje

ADR	n.a.
RID	n.a.

ADN	n.a.
IMDG	n.a.
IATA	n.a.

**14.6. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika**

ADR	n.a.
RID	n.a.
ADN	n.a.
IMDG	n.a.
IATA	n.a.

**14.7. Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO**

n.a.

**ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki**

**15.1. Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes**

Snov, ki tanjša ozonski plašč (ODS) (Uredba (ES) št. 1005/2009):	Ni uporabno
Prior Informed Consent (PIC) (Uredba (EU) št. 649/2012):	Ni uporabno
Persistent Organic Pollutants (POPs) (Uredba (EU) 2019/1021):	Ni uporabno
VOC vsebnost (EU)	< 3 %

**15.2. Ocena kemijske varnosti**

Scenarij kemijske varnosti je izdelan

**Nacionalni predpisi / informacije (Slovenija):**

Splošni predpis (SI):	Uredba (ES) št. 1272/2008 Uredba (ES) št. 1907/2006 Zakon o kemikalijah /ZKem/ Uredba o odpadkih (Uradni list RS št. 37/15, 69/15 in 129/20) Uredba o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo (Uradni list RS, št. 84/06, 106/06, 110/07, 67/11, 68/11 – popr., 18/14, 57/15, 103/15, 2/16 – popr., 35/17, 60/18, 68/18, 84/18 - ZIURKOE in 54/21) Sklep o objavi prilog A in B k Evropskemu sporazumu o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega blaga /ADR/ Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 72/21) Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim ali mutagenim snovem (Uradni list RS, št. 101/05, 43/11 – ZVZD-1, 38/15 in 79/19) Uredba o izvajanju Uredbe (EU) o osebni varovalni opremi (Uradni list RS, št. 33/18) Seznam harmoniziranih standardov za osebno varovalno opremo (C 412 / 11.12.2015, z vsemi spremembami in dopolnitvami) Zakon o varnosti in zdravju pri delu (Ur. list RS št. 43/2011)
-----------------------	---

## ODDELEK 16: Drugi podatki

Označevanje izdelka je navedeno v oddelku 2. Celoten tekst okrajšav navedenih s številkami v tem varnostnem listu je kot sledi.

- H226 Vnetljiva tekočina in hlapi.
- H242 Segrevanje lahko povzroči požar.
- H301 Strupeno pri zaužitju.
- H302 Zdravju škodljivo pri zaužitju.
- H311 Strupeno v stiku s kožo.
- H312 Zdravju škodljivo v stiku s kožo.
- H314 Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.
- H315 Povzroča draženje kože.
- H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.
- H318 Povzroča hude poškodbe oči.
- H319 Povzroča hudo draženje oči.
- H330 Smrtno pri vdihavanju.
- H332 Zdravju škodljivo pri vdihavanju.
- H335 Lahko povzroči draženje dihalnih poti.
- H351 Sum povzročitve raka.
- H373 Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.
- H400 Zelo strupeno za vodne organizme.
- H411 Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.
- H413 Lahko ima dolgotrajne škodljive učinke na vodne organizme.

ED:	Snov, ugotovljena kot z lastnostmi endokrinih motenj
EU OEL:	Snov z mejno vrednostjo izpostavljenosti na delovnem mestu Unije
EU EXPLD 1:	Snov, navedena v Prilogi I, Uredba (ES) št. 2019/1148
EU EXPLD 2:	Snov, navedena v Prilogi II, Uredba (ES) št. 2019/1148
SVHC:	Snov, ki vzbuja veliko zaskrbljenost (seznam kandidatov REACH)
PBT:	Snov, ki izpolnjuje merila obstojnih, bioakumulativnih in strupenih
PBT/vPvB:	Snov, ki izpolnjuje obstojne, bioakumulativne in strupene ter zelo obstojne in zelo bioakumulativne kriterije
vPvB:	Snov, ki izpolnjuje zelo obstojne in zelo bioakumulativne kriterije

### Ostala informacije:

Ta varnostni list je bil izdelan na podlagi Uredbe (ES) št. 1907/2006 in vsebuje informacije v skladu z veljavnimi predpisi Evropske unije. V zvezi s tem ni nobena izjava, garancija ali kakršna koli predstavitev glede izpolnjevanja zakonskih predpisov ali predpisov katere koli druge jurisdikcije ali ozemlja, ki ni Evropska unija. Pri izvozu na ozemlja, ki niso Evropska unija, upoštevajte ustrezen varnostni list zadevnega ozemlja, da zagotovite skladnost ali zvezo s Henklovim oddelkom za varnost proizvodov in predpisov (SDSinfo.Adhesive@henkel.com) pri izvozu na druga ozemlja izven Evropske unije.

Podatki so osnovani na današnjem stanju našega vedenja in se nanašajo na izdelek v dobavnem stanju. Opisujejo naše izdelke v zvezi z varnostnimi zahtevami in tako ne pomenijo, da jim zagotavljajo določene lastnosti.

Spoštovani kupec, Henkel je zavezan k ustvarjanju trajnostne prihodnosti s spodbujanjem možnosti v celotni vrednostni verigi. Če želite prispevati s preходом iz papirnatega v elektronsko različico varnostnega lista, se obrnite na lokalnega predstavnika za pomoč strankam. Priporočamo, da uporabite neosebni e-poštni naslov (npr. SDS@vaše\_podjetje.com).

**Pomembne spremembe v varnostnem listu, so označene z navpičnimi črtami ob levem robu tega dokumenta. Pripadajoče besedilo se prikaže v drugačni barvi na senčnih področjih.**