



Varnostni list v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Stran 1 od 19

LOCTITE 2701

Št.VLN; : 173107
V010.0

predelano dne: 24.05.2017

Datum tiskanja: 25.07.2018

Zamenjuje izvod iz: 22.11.2016

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1 Identifikator izdelka

LOCTITE 2701

Vsebuje:

Hidroksipropil metakrilat
2,2'-Etilendioksidietil dimetakrilat
3-[2-(Metakriloloksi)etoksiogljik]propionska kislina
Kumol hidroperoksid
Ocetna kislina, 2-fenilhidrazid
2-Hidroksietil metakrilat

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Predvidena uporaba
anaerobno lepilo

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Henkel Slovenija
Industrijska 23
2506 Maribor

Slovenija

Tel.: +386 (1) 583 0900

Št. faksa: +386 (1) 583 0903

ua-productsafety.si@henkel.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 oči	Kategorija 2
H319 Povzroča hudo draženje 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: Draženje dihal	
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:



Opozorilna beseda:

Pozor

Stavek o nevarnosti:

H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.
H319 Povzroča hudo draženje 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 Odstranjevanje odpadkov in ostankov v skladu z zahtevami lokalnih oblasti.

**Previdnostni stavek:
Preprečevanje**

P261 Izogibati se vdihavanju par.
P280 Nositi zaščitne rokavice.
P273 Preprečiti sproščanje v okolje.

**Previdnostni stavek:
Odziv**

P333+P313 Če nastopi draženje kože ali se pojavi izpuščaj: Poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.
P337+P313 Če draženje oči ne preneha: Poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.

2.3. Druge nevarnosti

Ni jedko za oči glede na testno metodo OECD 438 oziroma glede na primerjavo z testiranjem podobnih izdelkov.

Ne izpolnjuje v celoti Obstoječe Bioakumulative in Strupenosti (PBT), zelo obstojne in zelo Strupene Bioakumulative (vPvB) kriterije

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.2 Zmesi

Splošna kemična oznaka:
anaerobno lepilo

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

Nevarne sestavine Št. CAS	Številka ES REACH-Reg št.	Vsebnost	Razvrščanje
Hidroksiopropil metakrilat 27813-02-1	248-666-3 01-2119490226-37	25- 50 %	Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319
2,2'-Etilendioksidietil dimetakrilat 109-16-0	203-652-6 01-2119969287-21	5- < 10 %	Skin Sens. 1B H317
3-[2-(Metakriloloksi)etoksiogljik]propionska kislina 20882-04-6	244-096-4 01-2120137902-58	1- < 3 %	Skin Sens. 1; Prek kože H317 Eye Dam. 1 H318
Kumol hidroperoksid 80-15-9	201-254-7	1- < 2,5 %	Acute Tox. 4; Prek kože H312 STOT RE 2 H373 Acute Tox. 4; Prek ust H302 Org. Perox. E H242 Acute Tox. 3; Prek vdih H331 Aquatic Chronic 2 H411 Skin Corr. 1B H314
Metakrilna kislina 79-41-4	201-204-4 01-2119463884-26	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4; Prek ust H302 Acute Tox. 3; Prek kože H311 Acute Tox. 4; Prek vdih H332 Skin Corr. 1A H314
Ocetna kislina, 2-fenilhidrazid 114-83-0	204-055-3	0,1- < 1 %	Acute Tox. 3; Prek ust H301 Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3; Prek vdih H335 Carc. 2 H351
2-Hidroksietil metakrilat 868-77-9	212-782-2 01-2119490169-29	0,1- < 1 %	Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319
1,4-Naphthalenedione 130-15-4	204-977-6	0,01- < 0,1 %	Acute Tox. 3; Prek ust H301 Skin Irrit. 2; Prek kože H315 Skin Sens. 1; Prek kože H317 Eye Irrit. 2 H319 Acute Tox. 1; Prek vdih H330 STOT SE 3; Prek vdih H335 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 M faktor (Akutna Vodni Toks): 10 M faktor (Kron Vodni Toks) 10

Za celoten tekst H - izjav in drugih okrajšav glejte poglavje 16 "Ostale informacije".

Snovi brez razvrstitve lahko imajo omejitve izpostavljenosti na delovnem mestu na ravni Skupnosti.

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

Draženje, solzenje.

Draženje, kašljanje, plitvo dihanje, zbadanje v pljučih.

Srbečica, opečena koža.

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:

ogljikov dioksid, gasilna pena, gasilni prah

Zaradi varnostnih razlogov neprimerna sredstva za gašenje

Ni poznanih

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Pri požaru se lahko sproščajo ogljikov monoksid (CO), ogljikov dioksid (CO₂)in dušikovi oksidi (NO_x).

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 Osební varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Preprečite stik z očmi in kožo.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Ne izprazniti v kanalizacijo.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Manjša razlitja pobrisati s papirnatiimi 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

Uporabljati le v dobro prezračenih prostorih.
Preprečite stik z očmi in kožo.
Preprečiti dolgotrajen ali večkratni stik s 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

Glede na Tehnični list

7.3 Posebne končne uporabe

anaerobno lepilo

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1 Parametri nadzora

Skupne meje izpostavljenosti

Velja za
Slovenija

brez

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Ime iz seznama (mišljen je zakoniti seznam)	Environmental Compartment	čas izpostavljenosti	Vrednost				Opombe
			mg/l	ppm	mg/kg	drugo	
Hidroksiopropil metakrilat 27813-02-1	voda (sveža voda)		0,904 mg/l				
Hidroksiopropil metakrilat 27813-02-1	Slana voda		0,904 mg/l				
Hidroksiopropil metakrilat 27813-02-1	Obdelava odpadnih voda		10 mg/l				
Hidroksiopropil metakrilat 27813-02-1	voda (občasno puščanje)		0,972 mg/l				
Hidroksiopropil metakrilat 27813-02-1	Usedlina (sveža voda)				6,28 mg/kg		
Hidroksiopropil metakrilat 27813-02-1	Usedlina (slana voda)				6,28 mg/kg		
Hidroksiopropil metakrilat 27813-02-1	Zemlja				0,727 mg/kg		
2,2'-Etilendioksidietil dimetakrilat 109-16-0	voda (sveža voda)		0,164 mg/l				
2,2'-Etilendioksidietil dimetakrilat 109-16-0	Slana voda		0,0164 mg/l				
2,2'-Etilendioksidietil dimetakrilat 109-16-0	Obdelava odpadnih voda		10 mg/l				
2,2'-Etilendioksidietil dimetakrilat 109-16-0	voda (občasno puščanje)		0,164 mg/l				
2,2'-Etilendioksidietil dimetakrilat 109-16-0	Usedlina (sveža voda)				1,85 mg/kg		
2,2'-Etilendioksidietil dimetakrilat 109-16-0	Usedlina (slana voda)				0,185 mg/kg		
2,2'-Etilendioksidietil dimetakrilat 109-16-0	Zemlja				0,274 mg/kg		
2,2'-Etilendioksidietil dimetakrilat 109-16-0	Zrak						
2,2'-Etilendioksidietil dimetakrilat 109-16-0	Plenilec						
Kumol hidroperoksid 80-15-9	voda (sveža voda)		0,0031 mg/l				
Kumol hidroperoksid 80-15-9	Slana voda		0,00031 mg/l				
Kumol hidroperoksid 80-15-9	voda (občasno puščanje)		0,031 mg/l				
Kumol hidroperoksid 80-15-9	Obdelava odpadnih voda		0,35 mg/l				
Kumol hidroperoksid 80-15-9	Usedlina (sveža voda)				0,023 mg/kg		
Kumol hidroperoksid 80-15-9	Usedlina (slana voda)				0,0023 mg/kg		
Kumol hidroperoksid 80-15-9	Zemlja				0,0029 mg/kg		
Metakrilna kislina 79-41-4	voda (sveža voda)		0,82 mg/l				
Metakrilna kislina 79-41-4	Slana voda		0,82 mg/l				
Metakrilna kislina 79-41-4	Obdelava odpadnih voda		10 mg/l				
Metakrilna kislina 79-41-4	voda (občasno puščanje)		0,82 mg/l				
Metakrilna kislina 79-41-4	Zemlja				1,2 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	Zemlja				0,476 mg/kg		
2-Hidroksietil metakrilat 868-77-9	Plenilec						

Derived No-Effect Level (DNEL):

Ime iz seznama (mišljen je zakoniti seznam)	Application Area	Način izpostavljenosti	Health Effect	Exposure Time	Vrednost	Opombe
Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	Delavci	dermalno	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		4,2 mg/kg	
Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	Delavci	Prek vdih	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		14,7 mg/m ³	
Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	Splošna populacija	dermalno	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		2,5 mg/kg	
Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	Splošna populacija	Prek vdih	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		8,8 mg/m ³	
Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	Splošna populacija	oralno	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		2,5 mg/kg	
2,2'-Etilendioksidietil dimetakrilat 109-16-0	Delavci	inhalacija	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		48,5 mg/m ³	
2,2'-Etilendioksidietil dimetakrilat 109-16-0	Delavci	dermalno	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		13,9 mg/kg	
2,2'-Etilendioksidietil dimetakrilat 109-16-0	Splošna populacija	inhalacija	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		14,5 mg/m ³	
2,2'-Etilendioksidietil dimetakrilat 109-16-0	Splošna populacija	dermalno	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		8,33 mg/kg	
2,2'-Etilendioksidietil dimetakrilat 109-16-0	Splošna populacija	oralno	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		8,33 mg/kg	
Kumol hidroperoksid 80-15-9	Delavci	inhalacija	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		6 mg/m ³	
Metakrilna kislina 79-41-4	Delavci	Prek vdih	Dolgotrajna izpostavljenost - lokalni učinek		88 mg/m ³	
Metakrilna kislina 79-41-4	Delavci	Prek vdih	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		29,6 mg/m ³	
Metakrilna kislina 79-41-4	Delavci	dermalno	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		4,25 mg/kg	
Metakrilna kislina 79-41-4	Splošna populacija	Prek vdih	Dolgotrajna izpostavljenost - lokalni učinek		6,55 mg/m ³	
Metakrilna kislina 79-41-4	Splošna populacija	Prek vdih	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		6,3 mg/m ³	
Metakrilna kislina 79-41-4	Splošna populacija	dermalno	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		2,55 mg/kg	
2-Hidroksietil metakrilat 868-77-9	Delavci	dermalno	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		1,3 mg/kg	
2-Hidroksietil metakrilat 868-77-9	Delavci	Prek vdih	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		4,9 mg/m ³	
2-Hidroksietil metakrilat 868-77-9	Splošna populacija	dermalno	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		0,83 mg/kg	
2-Hidroksietil metakrilat 868-77-9	Splošna populacija	Prek vdih	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		2,9 mg/m ³	
2-Hidroksietil metakrilat 868-77-9	Splošna populacija	oralno	Dolgotrajna izpostavljenost - sistemski učinek		0,83 mg/kg	

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 (EN 14387)

Zaščita rok:

Proti kemikalijam odporne zaščitne rokavice (EN 374). Primerni materiali za kratkotrajen stik ali pljuske (priporočilo: najmanj zaščitni indeks 2, kar po EN 374 pomeni čas pronicanja > 30 minut): nitrilna guma (NBR; debelina \geq 0.4 mm). Primerni materiali za daljši, neposredni stik (priporočilo: najmanj zaščitni indeks 6, kar po EN 374 pomeni čas pronicanja > 480 minut): nitrilna guma (NBR; debelina \geq 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 EN 374. 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 EN166.

Zaščita telesa:

Pri delu nosite ustrezno zaščitno obleko.

Zaščitna obleka mora biti v skladu z EN 14605 v primeru nevarnosti brizganja tekočin ali v skladu z EN 13982 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**

Videz	tekočina zelena
Vonj	blag
mejne vrednosti vonja	Ni podatkov / Ni določeno
pH	Ni podatkov / Ni določeno
Točka tališča	Ni podatkov / Ni določeno
Temperatura strditve	Ni podatkov / Ni določeno
Začetna točka vrelišča	> 149,0 °C (> 300.2 °F)
Plamenišče	> 93,00 °C (> 199.4 °F)
Hitrost izparevanja	Ni podatkov / Ni določeno
Vnetljivost	Ni podatkov / Ni določeno
Meje eksplozivnosti	Ni podatkov / Ni določeno
Parni tlak (20,0 °C (68 °F))	0,3000000 mbar
Relativna parna gostota:	Ni podatkov / Ni določeno
Gostota ()	1,1 g/cm ³
Nasipna gostota	Ni podatkov / Ni določeno
Topnost	Ni podatkov / Ni določeno
Topnost kvalitativno (Top. (kratica za topila): voda)	delno topljiv
Topnost kvalitativno	mešljiv

(Top. (kratica za topila): Aceton)	
Porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda	Ni podatkov / Ni določeno
Temperatura samovžiga	Ni podatkov / Ni določeno
Temperatura razpadanja	Ni podatkov / Ni določeno
Viskoznost	Ni podatkov / Ni določeno
Viskoznost (kinematična)	Ni podatkov / Ni določeno
Eksplozivne lastnosti	Ni podatkov / Ni določeno
Oksidativne lastnosti	Ni podatkov / Ni določeno

9.2 Drugi podatki

Ni podatkov / Ni določeno

ODDELEK 10: Obstočnost in reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Reagira z močnimi oksidacijskimi sredstvi.

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

Se ne razkraja pri ustrezni uporabi.

10.5. Nezdružljivi materiali

Glej poglavje reaktivnost

10.6. Nevarni produkti razgradnje

Ogljikovi oksidi

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

11.1. Podatki o toksikoloških učinkih

Splošni podatki o toksikologiji:

Zmes je razvrščena na osnovi razpoložljivih informacij o sestavinah, ki so definirane v kriterijih za razvrščanje zmesi za vsak razred nevarnosti ali diferenciaciji v poglavju I v Uredbi (ES) št. 1272/2008. Informacije o zdravju/ekologiji glede substanc v poglavju 3 so na razpolago v nadaljevanju.

STOT – enkratna izpostavljenost:

Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

Akutna oralna toksičnost:

Lahko povzroči draženje prebavnega trakta.

Draženje kože

Dolgotrajen ali večkratni stik s kožo lahko povzroči draženje.

Draženje oči:

Povzroča hudo draženje oči.

Ni jedko za oči glede na testno metodo OECD 438 oziroma glede na primerjavo z testiranjem podobnih izdelkov.

Senzibilizacija:

Lahko povzroči alergijski odziv kože.

Akutna oralna toksičnost:

Nevarne sestavine Št. CAS	Tip Vrednost	Vrednost	Vodilo za aplikacije	Čas izpostavljenosti	Primerki	Metoda
Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	LD50	> 2.000 mg/kg	oral		podgana	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
2,2'-Etilendioksidietil dimetakrilat 109-16-0	LD50	10.837 mg/kg	oral		podgana	ni specificirano
3-[2-(Metakriloloksi)etoksiogljik]propionska kislina 20882-04-6	LD50	> 2.000 mg/kg	oral		podgana	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
Kumol hidroperoksid 80-15-9	LD50	550 mg/kg	oral		podgana	ni specificirano
Metakrilna kislina 79-41-4	LD50	1.320 mg/kg	oral		podgana	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
2-Hidroksietil metakrilat 868-77-9	LD50	> 5.000 mg/kg	oral		podgana	ni specificirano
1,4-Naphthalenedione 130-15-4	LD50	190 mg/kg	oral		podgana	ni specificirano

Akutna inhalacijska toksičnost:

Nevarne sestavine Št. CAS	Tip Vrednost	Vrednost	Vodilo za aplikacije	Čas izpostavljenosti	Primerki	Metoda
Metakrilna kislina 79-41-4	LC50	> 3,6 mg/l	Aerosol	4 h	podgana	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

Akutna dermalna toksičnost:

Nevarne sestavine Št. CAS	Tip Vrednost	Vrednost	Vodilo za aplikacije	Čas izpostavljenosti	Primerki	Metoda
Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	LD50	> 5.000 mg/kg	dermalno		kunec	ni specificirano
2,2'-Etilendioksidietil dimetakrilat 109-16-0	LD50	> 2.000 mg/kg	dermalno		miš	ni specificirano
Kumol hidroperoksid 80-15-9	LD50	1.200 - 1.520 mg/kg	dermalno			ni specificirano
Metakrilna kislina 79-41-4	Acute toxicity estimate (ATE)	500 mg/kg	dermalno			Strokovna presoja
Metakrilna kislina 79-41-4	LD50	500 - 1.000 mg/kg			kunec	Dermalna toksičnost Screening
2-Hidroksietil metakrilat 868-77-9	LD50	> 5.000 mg/kg	dermalno		kunec	ni specificirano

Jedkost za kožo/draženje kože:

Nevarne sestavine Št. CAS	Rezultat	Čas izpostavljenosti	Primerki	Metoda
Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	Ne dražilno	24 h	kunec	Črpalni test
2,2'-Etilendioksidietil dimetakrilat 109-16-0	Ne dražilno	24 h	kunec	Črpalni test
3-[2-(Metakriloloksi)etoksioglj ik]propionska kislina 20882-04-6	Ne dražilno	0,25 h	Človek, EPIKOŽA, Rekonstruiran model Človek Epiderm	OECD 439 (In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
3-[2-(Metakriloloksi)etoksioglj ik]propionska kislina 20882-04-6	Ni klasifikacije	4 h	Človek, EPIKOŽA, Rekonstruiran model Človek Epiderm	OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
Kumol hidroperoksid 80-15-9	jedko		kunec	Črpalni test
Metakrilna kislina 79-41-4	Category 1A (corrosive)	4 h	kunec	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Resne okvare oči/draženje:

Nevarne sestavine Št. CAS	Rezultat	Čas izpostavljenosti	Primerki	Metoda
2,2'-Etilendioksidietil dimetakrilat 109-16-0	Ne dražilno		kunec	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
3-[2-(Metakriloloksi)etoksioglj ik]propionska kislina 20882-04-6	Category I	10 min	Bovine, cornea, in vitro test	OECD Guideline 437 (BCOP)
Metakrilna kislina 79-41-4	Category I		kunec	Črpalni test
2-Hidroksietil metakrilat 868-77-9	dražilno		kunec	Črpalni test

Preobčutljivost pri vdihavanju ali stiku s kožo:

Nevarne sestavine Št. CAS	Rezultat	Vrsta testa	Primerki	Metoda
2,2'-Etilendioksidietil dimetakrilat 109-16-0	povzroča senzibilizacijo	Mišja lokalna limfna analiza (LLNA)	miš	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Metakrilna kislina 79-41-4	ne povzroča preobčutljivosti	Buehlerjev test	morski prašiček	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

Mutagenost zarodnih celic:

Nevarne sestavine Št. CAS	Rezultat	Vrsta študije / način dajanja	Metabolično aktiviranje / čas izpostavljenosti	Primerki	Metoda
Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	negativen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	Z in brez		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
	negativen	celična genetska mutacijska analiza sesalcev	Z in brez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	negativen	oralno: dajanje		podgana	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
2,2'-Etilendioksidietil dimetakrilat 109-16-0	negativen	celična genetska mutacijska analiza sesalcev	Z in brez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
	negativen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	Z in brez		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
	negativen	v vitro celičnem mikronukleus testu na sesalcih	Z in brez		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
3-[2- (Metakriloloksi)etoksioglj ik]propionska kislina 20882-04-6	negativen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	Z in brez		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Kumol hidroperoksid 80-15-9	pozitiven	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	Brez		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Kumol hidroperoksid 80-15-9	negativen	dermalno		miš	ni specficirano
Metakrilna kislina 79-41-4	negativen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	Z in brez		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Metakrilna kislina 79-41-4	negativen	Inhaliranje		miš	OECD Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test)
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)
	pozitiven	v vitro kromosomskem odstopanju testa na sesalcih	Z in brez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
	negativen	celična genetska mutacijska analiza sesalcev	Z in brez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
	negativen	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	Z in brez		OECD Guideline 472 (Genetic Toxicology: Escherichia coli, Reverse Mutation Assay)
2-Hidroksietil metakrilat 868-77-9	negativen	oralno: dajanje		podgana	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

Rakotvornost:

Nevarne sestavine Št. CAS	Rezultat	Primerki	Spol	Čas izpostavljenosti Pogostost izpostavljenosti	Vodilo za aplikacije	Metoda
Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1		podgana	moški	2 years (102 weeks) 6 hours/day, 5 days/week	inhalacija	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
2-Hidroksietil metakrilat 868-77-9		podgana	ženski	102 weeks 6 hours/day, 5 days/week	inhalacija	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)

Strupenost za razmnoževanje:

Nevarne sestavine Št. CAS	Rezultat / klasifikacija	Primerki	Čas izpostavljenosti	Primerki	Metoda
Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	NOAEL P = 400 mg/kg	Dvo-generacijska študija oralno: dajanje	until one day before sacrifice	podgana	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
2,2'-Etilendioksi dietil 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)
2-Hidroksietil metakrilat 868-77-9	NOAEL P = >= 1.000 mg/kg NOAEL F1 = >= 1.000 mg/kg	screening oralno: dajanje		podgana	OECD Combined Repeated Dose and Reproductive / Developmental Toxicity Screening Test (Precursor Protocol of GL 422)

Strupenost pri ponovljenih odmerkih

Nevarne sestavine Št. CAS	Rezultat	Vodilo za aplikacije	Čas izpostavljenosti/ pogostost nanosa	Primerki	Metoda
Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	NOAEL=300 mg/kg	oralno: dajanje		podgana	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
2,2'-Etilendioksi dietil 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)
Kumul hidroperoksid 80-15-9		Inhaliranje : aerosol	6 h/d5 d/w	podgana	ni specificirano
2-Hidroksietil metakrilat 868-77-9	NOAEL=100 mg/kg	oralno: dajanje	once daily	podgana	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

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

Zmes je razvrščena na osnovi razpoložljivih informacij o sestavinah, ki so definirane v kriterijih za razvrščanje zmesi za vsak razred nevarnosti ali diferenciaciji v poglavju I v Uredbi (ES) št. 1272/2008. Informacije o zdravju/ekologiji glede substanc v poglavju 3 so na razpolago v nadaljevanju.

12.1. Strupenost**ekotoksičnost:**

Ne sme priti v kanalizacijo / površinsko vodo / podtalnico.
Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

Nevarne sestavine Št. CAS	Tip Vrednost	Vrednost	Študija akutne toksičnosti	Čas izpostavlje nosti	Primerki	Metoda
Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	LC50	493 mg/l	Ribe	48 h	Leuciscus idus melanotus	DIN 38412-15
Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	EC50	> 143 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	EC50	> 97,2 mg/l	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	NOEC	> 97,2 mg/l	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) not specified
Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	EC10	1.140 mg/l	Bacteria	16 h		
Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	NOEC	45,2 mg/l	chronic Daphnia	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
2,2'-Etilendioksidietil dimetakrilat 109-16-0	LC50	16,4 mg/l	Ribe	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2,2'-Etilendioksidietil dimetakrilat 109-16-0	EC50	> 100 mg/l	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	NOEC	18,6 mg/l	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2,2'-Etilendioksidietil dimetakrilat 109-16-0	NOEC	32 mg/l	chronic Daphnia	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
3-[2- (Metakriloloksi)etoksiogljik]p ropionska kislina 20882-04-6	EC50	> 515,4 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
3-[2- (Metakriloloksi)etoksiogljik]p ropionska kislina 20882-04-6	EC50	> 312 mg/l	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	NOEC	21,1 mg/l	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Kumol hidroperoksid 80-15-9	LC50	3,9 mg/l	Ribe	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Kumol hidroperoksid 80-15-9	EC50	18 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Kumol hidroperoksid 80-15-9	ErC50	3,1 mg/l	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) not specified
Kumol hidroperoksid 80-15-9	EC10	70 mg/l	Bacteria	30 min		
Metakrilna kislina 79-41-4	LC50	85 mg/l	Ribe	96 h	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)
Metakrilna kislina 79-41-4	EC50	> 130 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)
Metakrilna kislina 79-41-4	NOEC	8,2 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	EC50	45 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Metakrilna kislina 79-41-4	EC10	100 mg/l	Bacteria	17 h		not specified
2-Hidroksietil metakrilat 868-77-9	LC50	> 100 mg/l	Ribe	96 h	Oryzias latipes	OECD Guideline 203 (Fish, Acute

2-Hidroksietil metakrilat 868-77-9	EC50	380 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	Toxicity Test) OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2-Hidroksietil metakrilat 868-77-9	EC50	836 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	NOEC	400 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Hidroksietil metakrilat 868-77-9	EC0	> 3.000 mg/l	Bacteria	16 h	Pseudomonas fluorescens	Drugi napotki
2-Hidroksietil metakrilat 868-77-9	NOEC	24,1 mg/l	chronic Daphnia	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
1,4-Naphthalenedione 130-15-4	EC50	0,011 mg/l	Algae	72 h	Dunaliella bioculata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

12.2. Obstočnost in razgradljivost

Obstočnost in biološka razgradljivost:

Izdelek ni biološko razgradljiv.

Nevarne sestavine Št. CAS	Rezultat	Vodilo za aplikacije	Razgradljivost	Metoda
Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	biološko razgradljivo lahko	aerobno	94,2 %	OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)
2,2'-Etilendioksidietil dimetakrilat 109-16-0	biološko razgradljivo lahko	aerobno	85 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
3-[2- (Metakriloloksi)etoksiogljik]p ropionska kislina 20882-04-6	readily biodegradable, but failing 10-day window	aerobno	80 %	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Kumol hidroperoksid 80-15-9		nobnih podatkov	0 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Metakrilna kislina 79-41-4	Delno biorazgradljiv	aerobno	100 %	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn- Wellens/EMPA Test)
	biološko razgradljivo lahko	aerobno	86 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
2-Hidroksietil metakrilat 868-77-9	biološko razgradljivo lahko	aerobno	92 - 100 %	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
1,4-Naphthalenedione 130-15-4		nobnih podatkov	0 - 60 %	OECD 301 A - F

12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih / 12.4. Mobilnost v tleh

Mobilnost:

Posušena lepila so neodstranljiva.

Bioakumulacijski potencial:

Za ta izdelek ni na razpolago nobenih podatkov.

Nevarne sestavine Št. CAS	LogPow	Faktor biokoncentracije (BCF)	Čas izpostavljen osti	Primerki	Temperatura	Metoda
------------------------------	--------	-------------------------------------	-----------------------------	----------	-------------	--------

Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	0,97				20 °C	ni specificirano
2,2'-Etilendioksidietil dimetakrilat 109-16-0	2,3					OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
3-[2-(Metakriloloksi)etoksiogljik]propionska kislina 20882-04-6	0,783				23 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
Kumol hidroperoksid 80-15-9		9,1		izračun		OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test) ni specificirano
Kumol hidroperoksid 80-15-9	2,16					
Metakrilna kislina 79-41-4	0,93				22 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Ocetna kislina, 2-fenilhidrazid 114-83-0	0,74					ni specificirano
2-Hidroksietil metakrilat 868-77-9	0,42				25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
1,4-Naphthalenedione 130-15-4	1,71					ni specificirano

12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB

Nevarne sestavine CAS-št.	PBT/vPvB
Hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	Ne izpolnjuje v celoti Obstoječe Bioakumulative in Strupenosti (PBT), zelo obstojne in zelo Strupene Bioakumulative (vPvB) kriterije
2,2'-Etilendioksidietil dimetakrilat 109-16-0	Ne izpolnjuje v celoti Obstoječe Bioakumulative in Strupenosti (PBT), zelo obstojne in zelo Strupene Bioakumulative (vPvB) kriterije
Kumol hidroperoksid 80-15-9	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-Hidroksietil metakrilat 868-77-9	Ne izpolnjuje v celoti Obstoječe Bioakumulative in Strupenosti (PBT), zelo obstojne in zelo Strupene Bioakumulative (vPvB) kriterije

12.6. Drugi škodljivi učinki

Ni podatkov.

ODDELEK 13: Odstranjevanje

13.1. Metode ravnanja z odpadki

Odstranjevanje izdelka:

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 odpadki ali v sežigalnico.

Odstranjevanje embalaže v skladu za uradnimi predpisi.

Klasifikacijska številka odpadka

080409

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. UN številka**
Ni nevarno blago v smislu RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR.
- 14.2. Pravilno odpremno ime ZN**
Ni nevarno blago v smislu RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR.
- 14.3. Razredi nevarnosti prevoza**
Ni nevarno blago v smislu RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR.
- 14.4. Skupina embalaže**
Ni nevarno blago v smislu RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR.
- 14.5. Nevarnosti za okolje**
Ni nevarno blago v smislu RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR.
- 14.6. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika**
Ni nevarno blago v smislu RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR.
- 14.7. Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL in Kodeksom IBC**
n.a.

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki**15.1. Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes**

VOC vsebnost < 3 %
(EU)

15.2. Ocena kemijske varnosti

Scenarij kemijske varnosti še ni izdelan

ODDELEK 16: Drugi podatki

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

- 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.
- H331 Strupeno 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.
- H410 Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.
- H411 Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

Ostala informacije:

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.

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.