



Sigurnosno-tehnički list prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

stranica 1 od 16

LOCTITE 620

STL broj : 153472
V007.0

revidirano: 11.12.2017

Datum tiskanja: 01.10.2018

Zamjenjuje verziju od: 11.05.2017

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

1.1. Identifikacija proizvoda

LOCTITE 620

Sadrži:

N,N-(m-fenilen)dimaleimid
hidroksipropil metakrilat
kumen-hidro-peroksid
maleinska kiselina
octena kiselina, 2-fenilhidrazid

1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Uporaba:
Ljepilo

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Henkel Croatia d.o.o.
Budmanijeva 1
10000 Zagreb

Hrvatska

Telefon: +385 (1) 6008 222
Faks-broj: +385 (1) 6008 242

ua-productsafety.hr@henkel.com

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja.

Broj telefona službe za izvanredna stanja: 112 (24 h)

Broj telefona za medicinske informacije: 01-23-48-342 (8:00 - 16:00)

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje (CLP):

Nadražujuće za kožu	Kategorija 2
H315 Nadražuje kožu.	
Preosjetljivost u dodiru s kožom	Kategorija 1
H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.	
Toksičnost specifično ciljanih organa - jednokratna izloženost	Kategorija 3
H335 Može nadražiti dišni sustav.	
Ciljani organ: nadražaj dišnih puteva	
Kronične opasnosti za vodeni okoliš	Kategorija 3
H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.	
Nadražujuće za oko	Kategorija 2
H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.	

2.2. Elementi označavanja

Elementi označavanja (CLP):

Piktogrami opasnosti:



Oznaka opasnosti:

Upozorenje

Oznaka upozorenja:

H315 Nadražuje kožu.
H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H335 Može nadražiti dišni sustav.
H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Oznaka obavijesti:

Samo za privatne korisnike: P101 Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu. P102 Čuvati izvan dohvata djece. P501 Odložiti sadržaj/spremnik prema važećim hrvatskim propisima.

Oznaka obavijesti: Sprečavanje

P261 Izbjegavati udisanje para.
P280 Nositi zaštitne rukavice.
P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

Oznaka obavijesti: Postupanje

P302+P352 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: Oprati s puno sapuna i vode.
P333+P313 U slučaju nadražaja ili osipa na koži: zatražiti savjet/pomoć liječnika.
P337+P313 Ako nadražaj oka ne prestaje: zatražiti savjet/pomoć liječnika.

2.3. Ostale opasnosti

Ovaj proizvod sadrži tvar u obliku prašine, koja se razvrstava kao akutna toksičnost 2. kategorije ako se udiše. Temeljem eksperimentalnih podataka, ova tvar, kao sastojak u smjesi, nije dostupna za biološka ispitivanja, prema Uredbi CLP članak 12. Nije nagrizajuće za oči, prema metodi OECD 438 ili analogno prema pokusu sličnog uzorka. Ne ispunjava kriterije ocjenjivanja za postojanost, bioakumulaciju i otrovnost (PBT) i jaku postojanost i jaku bioakumulaciju (vPvB).

ODJELJAK 3: Sastav / informacije o sastojcima

3.2. Smjese

Opći kemijski opis:

Aerobno brtvilo

Informacije o sastojcima prema CLP (EC) br.1272/2008

Štetne tvari CAS - broj	EC-broj Broj registracije po REACH-u	Sadržaj	Razvrstavanje
Bisphenol A, 2-EO dimethacrylate 41637-38-1	01-2119980659-17	50- 100 %	Aquatic Chronic 4 H413
N,N-(m-fenilen)dimaleimid 3006-93-7	221-112-8	10- 20 %	Acute Tox. 2; Udisanje H330 Nadraž.koža 2 2 H315 Eye Dam. 1 H318 Derm.senz.1 1 H317 Aquatic Chronic 3 H412
hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	248-666-3 01-2119490226-37	1- < 3 %	Derm.senz.1 1 H317 Eye Irrit. 2 H319
kumen-hidro-peroksid 80-15-9	201-254-7	1- < 2,5 %	Acute Tox. 4; Kožni H312 TOCP (1,2,) 2 H373 Acute Tox. 4; Oralan H302 Org. peroks. (A,B,CD,EF,G) E H242 Acute Tox. 3; Udisanje H331 Aquatic Chronic 2 H411 Nagriz.koža (1A, 1B, 1C) 1B H314
N,N-dietil-p-toluidin 613-48-9	210-345-0	0,1- < 1 %	Acute Tox. 3; Oralan H301 Acute Tox. 3; Kožni H311 Acute Tox. 3; Udisanje H331 TOCP (1,2,) 2 H373 Aquatic Chronic 3 H412
maleinska kiselina 110-16-7	203-742-5 01-2119488705-25	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4; Oralan H302 Acute Tox. 4; Kožni H312 Nadraž.koža 2 2 H315 Derm.senz.1 1 H317 Eye Irrit. 2 H319 TCOJ (1,2,3) 3 H335
N,N-dimetil-o-toluidin 609-72-3	210-199-8	0,1- < 1 %	Acute Tox. 3; Udisanje H331 Acute Tox. 3; Kožni H311 Acute Tox. 3; Oralan H301 TOCP (1,2,) 2 H373 Aquatic Chronic 3 H412
octena kiselina, 2-fenilhidrazid 114-83-0	204-055-3	0,1- < 1 %	Acute Tox. 3; Oralan H301 Nadraž.koža 2 2 H315 Derm.senz.1 1 H317 Eye Irrit. 2 H319 TCOJ (1,2,3) 3; Udisanje H335

			Carc. 2 H351
1,4-naftalen-dion 130-15-4	204-977-6	0,01- < 0,025 % (100 ppm- < 250 ppm)	Acute Tox. 3; Oralan H301 Nadraž.koža 2 2; Kožni H315 Derm.senz.1 1; Kožni H317 Eye Irrit. 2 H319 Acute Tox. 1; Udisanje H330 TCOJ (1,2,3) 3; Udisanje H335 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 M faktor (akut.vod.toks): 10 M faktor (kron.vod.toks): 10

Puni tekst H-oznaka i drugih skraćenica dan je u Odjeljku 16 "Ostale informacije"
Tvari koje nisu razvrstane, mogu imati ograničenja izlaganja na radnom mjestu.

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći.

Nakon udisanja:

Premjestiti unesrećenog na svjež zrak. Ako su simptomi zadržani zatražiti liječničku pomoć.

Nakon dodira s kožom:

Isprati tekućom vodom i sapunom.

Potražiti liječničku pomoć ako se iritacija nastavi.

Nakon dodira s očima:

Odmah ispirati s mnogo tekuće vode (10 minuta), potražiti liječničku pomoć specijalista.

Nakon gutanja:

Oprati usta, popiti 1 - 2 čaše vode, ne izazivati povraćanje, zatražiti savjet liječnika.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

KOŽA: crvenilo, upala

KOŽA: osip, urtikarija.

OČI: nadražaj, konjunktivitis

UDISANJE: nadraživanje, kašalj, kratki dah, stezanje u prsima.

4.3. Hitna liječnička pomoć i posebna obrada.

Vidi pododjeljak: Opis mjera prve pomoći.

ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje.

Ugljikov dioksid, pjena, prah

Iz sigurnosnih razloga neprikladna sredstva za gašenje.

Mlaz vode pod tlakom

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese.

U slučaju požara može nastati ugljikov monoksid (CO), ugljikov dioksid (CO₂) i dušikovi oksidi (NO_x).

5.3.Savjeti za gasitelje požara.

Nositi samostalni uređaj za disanje i punu zaštitnu odjeću i opremu.

Ostale informacije:

U slučaju požara hladiti spremnike vodenom maglom.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja**6.1.Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti.**

Izbjegavati dodir s kožom i očima.
Osigurati odgovarajuću ventilaciju.
Nositi zaštitnu opremu.

6.2.Mjere zaštite okoliša.

Ne ispuštati u kanalizaciju / površinske vode / podzemne vode.

6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje.

Kod malih izlivanja, obrisati s papirom i odložiti u spremnike do zbrinjavanja.
Veće količine razlivenog proizvoda pokupiti s apsorpcijskim materijalom i odložiti u spremnike koji se mogu čvrsto zatvoriti do zbrinjavanja.

6.4. Uputa na druge odjeljke.

Pogledati upute u odjeljku 8.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje**7.1.Mjere opreza za sigurno rukovanje.**

Koristiti samo u dobro prozračenom prostoru.
Izbjegavati dodir s kožom i očima.
Produljeni ili ponavljani dodir s kožom treba izbjegavati kako bi se smanjio rizik preosjetljivosti.
Pogledati upute u odjeljku 8.

Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu.

Oprati ruke prije pauze i nakon završenog rada.
Za vrijeme rada ne jesti, piti i pušiti.
Trebao održavati dobru industrijsku higijenu.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti.

Pogledati tehnički list

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe.

Ljepilo

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću / osobna zaštita**8.1.Nadzorni parametri.****Granične vrijednosti izloženosti**

Vrijedi za
Hrvatska

Sastojak [Regulirana tvar]	ppm	mg/m ³	Tip vrijednosti	Kategorija kratkotrajne izloženosti / napomena	Prema regulativi
Silicijev dioksid, amorfni, udisana prašina 112945-52-5 [Kremena zemlja (amorfna) [Total Dust]]		6	Granična vrijednost izloženosti tijekom 8 h rada (GVI)	Prilog I: Granične vrijednosti izloženosti opasnim tvarima pri radu	HR MDK
Silicijev dioksid, amorfni, udisana prašina 112945-52-5 [Silicijev dioksid, amorfni, respirabilna prašina]		2,4	Granična vrijednost izloženosti tijekom 8 h rada (GVI)	Prilog I: Granične vrijednosti izloženosti opasnim tvarima pri radu	HR MDK

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Naziv tvari	Zaštićeni cilj u okolišu	Vrijeme izlaganja	Vrijednost				Primjedba
			mg/l	ppm	mg/kg	drugo	
Bisphenol A, 2-EO dimethacrylate 41637-38-1	Voda (slatka voda)						
Bisphenol A, 2-EO dimethacrylate 41637-38-1	Voda (morska voda)						
Bisphenol A, 2-EO dimethacrylate 41637-38-1	Postrojenje za obradu otpadnih voda						
Bisphenol A, 2-EO dimethacrylate 41637-38-1	Sediment (slatka voda)						
Bisphenol A, 2-EO dimethacrylate 41637-38-1	Sediment (morska voda)						
Bisphenol A, 2-EO dimethacrylate 41637-38-1	Zrak						
Bisphenol A, 2-EO dimethacrylate 41637-38-1	tlo						
Bisphenol A, 2-EO dimethacrylate 41637-38-1	Grabežljivac						
hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	Voda (slatka voda)		0,904 mg/l				
hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	Voda (morska voda)		0,904 mg/l				
hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	Postrojenje za obradu otpadnih voda		10 mg/l				
hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	CPS		0,972 mg/l				
hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	Sediment (slatka voda)				6,28 mg/kg		
hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	Sediment (morska voda)				6,28 mg/kg		
hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	Tlo				0,727 mg/kg		
kumen-hidro-peroksid 80-15-9	Voda (slatka voda)		0,0031 mg/l				
kumen-hidro-peroksid 80-15-9	Voda (morska voda)		0,00031 mg/l				
kumen-hidro-peroksid 80-15-9	CPS		0,031 mg/l				
kumen-hidro-peroksid 80-15-9	Postrojenje za obradu otpadnih voda		0,35 mg/l				
kumen-hidro-peroksid 80-15-9	Sediment (slatka voda)				0,023 mg/kg		
kumen-hidro-peroksid 80-15-9	Sediment (morska voda)				0,0023 mg/kg		
kumen-hidro-peroksid 80-15-9	Tlo				0,0029 mg/kg		
maleinska kiselina 110-16-7	Voda (slatka voda)		0,1 mg/l				
maleinska kiselina 110-16-7	CPS		0,4281 mg/l				
maleinska kiselina 110-16-7	Sediment (slatka voda)				0,334 mg/kg		
maleinska kiselina 110-16-7	Postrojenje za obradu otpadnih voda		44,6 mg/l				
maleinska kiselina 110-16-7	Voda (morska voda)		0,01 mg/l				
maleinska kiselina 110-16-7	Sediment (morska voda)				0,0334 mg/kg		
maleinska kiselina 110-16-7	Tlo				0,0415 mg/kg		

Derived No-Effect Level (DNEL):

Naziv tvari	Područje primjene	Način izlaganja	Učinak na zdravlje	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Primjedba
Bisphenol A, 2-EO dimethacrylate 41637-38-1	Radnici	Udisanje	Kronični sistemski učinci		3,52 mg/m ³	
Bisphenol A, 2-EO dimethacrylate 41637-38-1	Radnici	Dodir s kožom	Kronični sistemski učinci		2 mg/kg	
Bisphenol A, 2-EO dimethacrylate 41637-38-1	javnost	Udisanje	Kronični sistemski učinci		0,87 mg/m ³	
Bisphenol A, 2-EO dimethacrylate 41637-38-1	javnost	Dodir s kožom	Kronični sistemski učinci		1 mg/kg	
Bisphenol A, 2-EO dimethacrylate 41637-38-1	javnost	Gutanje	Kronični sistemski učinci		0,5 mg/kg	
hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	Radnici	Dodir s kožom	Kronični sistemski učinci		4,2 mg/kg	
hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	Radnici	Udisanje	Kronični sistemski učinci		14,7 mg/m ³	
hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	javnost	Dodir s kožom	Kronični sistemski učinci		2,5 mg/kg	
hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	javnost	Udisanje	Kronični sistemski učinci		8,8 mg/m ³	
hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	javnost	Gutanje	Kronični sistemski učinci		2,5 mg/kg	
kumen-hidro-peroksid 80-15-9	Radnici	Udisanje	Kronični sistemski učinci		6 mg/m ³	
maleinska kiselina 110-16-7	Radnici	Dodir s kožom	Akutni lokalni učinci		0,55 mg/cm ²	
maleinska kiselina 110-16-7	Radnici	Dodir s kožom	Kronični lokalni učinci		0,04 mg/cm ²	
maleinska kiselina 110-16-7	Radnici	Dodir s kožom	Akutni sistemski učinci		58 mg/kg	
maleinska kiselina 110-16-7	Radnici	Dodir s kožom	Kronični sistemski učinci		3,3 mg/kg	
maleinska kiselina 110-16-7	Radnici	Udisanje	Akutni lokalni učinci		3 mg/m ³	
maleinska kiselina 110-16-7	Radnici	Udisanje	Kronični sistemski učinci		3 mg/m ³	
maleinska kiselina 110-16-7	Radnici	Udisanje	Kronični lokalni učinci		3 mg/m ³	
maleinska kiselina 110-16-7	Radnici	Udisanje	Akutni sistemski učinci		3 mg/m ³	

Biološke granične vrijednosti izloženosti:

Ništa

8.2.Nadzor nad izloženošću:

Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:
Osigurati odgovarajuću ventilaciju.

Zaštita dišnog sustava

Osigurati odgovarajuću ventilaciju.

Ako se proizvod koristi u slabo ventiliranom prostoru treba koristiti odgovarajuću masku ili respirator opremljen uloškom za organske pare

Tip filtra: A (EN 14387)

Zaštita ruku:

Zaštitne rukavice otporne na kemikalije (HRN EN 374). Prikladan materijal kod kratkotrajnog kontakta ili prskanja (preporuča se najmanje klasa 2, što odgovara vremenu prodiranja > 30 minuta prema HRN EN 374): nitril (debljina materijala ≥ 0,4 mm) Prikladan materijal za dulji direktni kontakt (preporuča se najmanje klasa 6, što odgovara vremenu prodiranja > 480 minuta prema HRN EN 374): nitril (debljina materijala ≥ 0,4 mm). Ove se informacije temelje na literaturnim podacima i podacima dobivenim od proizvođača ili su izvedene analogno prema sličnim tvarima. Treba obratiti pažnju da je u praksi vrijeme prodiranja kraće nego što propisuje HRN EN 374, zbog utjecaja raznih uvjeta rada (npr. temperatura). Kod prve pojave istrošenosti treba rukavice odmah zamijeniti.

Zaštita očiju i lica:

Zaštitne naočale sa štitnikom sa strane ili naočale za zaštitu od kemikalija, treba nositi kada postoji opasnost od prskanja.
Zaštitna oprema za oči treba biti u skladu sa standardom EN166.

Zaštita kože

Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću.

Zaštitna odjeća treba biti u skladu sa standardom EN 14605 za prskanje tekućine ili sa standardom EN 13982 za prašinu.

Savjet za osobnu zaštitnu opremu:

Ovdje navedene informacije o osobnoj zaštitnoj opremi imaju samo informativnu svrhu. Potrebno je provesti potpunu procjenu rizika prije korištenja proizvoda radi utvrđivanja odgovarajuće osobne zaštitne opreme koja će biti u skladu s lokalnim uvjetima. Osobna zaštitna oprema treba biti u skladu s relevantnim EN standardima.

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Izgled	tekuće zeleno
Miris	karakterističan
Prag mirisa	Nema podataka / Nije primjenjivo
pH	Nema podataka / Nije primjenjivo
Talište	Nema podataka / Nije primjenjivo
Temperatura stvrdnjavanja	Nema podataka / Nije primjenjivo
Vrelište	> 150 °C (> 302 °F)
Plamište	> 93,3 °C (> 199.94 °F); Tagliabue closed cup
Brzina isparavanja.	Nema podataka / Nije primjenjivo
Zapaljivost	Nema podataka / Nije primjenjivo
Granice eksplozivnosti	Nema podataka / Nije primjenjivo
Tlak pare (20 °C (68 °F))	< 0,1 mbar
Tlak pare (50 °C (122 °F))	< 300 mbar
Relativna gustoća pare:	Nema podataka / Nije primjenjivo
Gustoća (20 °C (68 °F))	1,16 g/cm ³
Nasipna gustoća	Nema podataka / Nije primjenjivo
Topivost	Nema podataka / Nije primjenjivo
Topivost (kvalitativno) (Otapalo: Aceton)	Ne miješa se
Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow)	Nema podataka / Nije primjenjivo
Temperatura samozapaljenja	Nema podataka / Nije primjenjivo
Temperatura raspada	Nema podataka / Nije primjenjivo
Viskoznost	Nema podataka / Nije primjenjivo
Viskoznost (kinematička)	Nema podataka / Nije primjenjivo
Eksplozivnost	Nema podataka / Nije primjenjivo
Oksidativnost	Nema podataka / Nije primjenjivo

9.2. Ostale informacije

Nema podataka / Nije primjenjivo

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Reakcija s jakim kiselinama
Reagira s jakim oksidansima

10.2. Kemijska stabilnost

Stabilno uz pridržavanje preporučenih uvjeta skladištenja.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Vidi odjeljak - reaktivnost

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati.

Nema podataka.

10.5. Inkompatibilni materijali

Vidi odjeljak - reaktivnost

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Nije poznato

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije**11.1. Informacije o toksikološkim učincima****Opće toksikološke informacije:**

Smjesa je razvrstana na temelju dobivenih podataka za opasne sastojke, kako je definirano kriterijima za razvrstavanje smjese za svaku klasu opasnosti u Prilogu I Uredbe (EZ) br. 1272/2008. Relevantni dostupni podaci za zdravlje/okoliš za tvari navedeni su u odjeljku 3.

TCOJ - jednokratna izloženost:

Može nadražiti dišni sustav.

Toksičnost gutanjem:

Može izazvati nadražaj probavnog trakta.

Nadraživanje kože

Nadražuje kožu.

Nadraživanje očiju

Uzrokuje jako nadraživanje oka.

Nije nagrizajuće za oči, prema metodi OECD 438 ili analogno prema pokusu sličnog uzorka.

Preosjetljivost:

Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

Akutna toksičnost: Gutanje:

Štetne tvari CAS - broj	Vrsta vrijednos ti	Vrijednost	Način primjene	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda
Bisphenol A, 2-EO dimethacrylate 41637-38-1	LD50	> 2.000 mg/kg	oralno		štakor	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
N,N-(m- fenilen)dimalimid 3006-93-7	LD50	2.025 mg/kg	oralno		štakor	nije navedeno
hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	LD50	> 2.000 mg/kg	oralno		štakor	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
kumen-hidro-peroksid 80-15-9	LD50	550 mg/kg	oralno		štakor	nije navedeno
maleinska kiselina 110-16-7	LD50	708 mg/kg	oralno		štakor	nije navedeno
octena kiselina, 2- fenilhidrazid 114-83-0	LD50	270 mg/kg	oralno		štakor	nije navedeno
1,4-naftalen-dion 130-15-4	LD50	190 mg/kg	oralno		štakor	nije navedeno

Akutna toksičnost: Udisanje

Štetne tvari CAS - broj	Vrsta vrijednos ti	Vrijednost	Način primjene	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda
N,N-(m- fenilen)dimalimid 3006-93-7	LC50	0,055 mg/l	Prašina	4 h	štakor	nije navedeno

Akutna toksičnost: Dodir s kožom:

Štetne tvari CAS - broj	Vrsta vrijednos ti	Vrijednost	Način primjene	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda
Bisphenol A, 2-EO dimethacrylate 41637-38-1	LD50	> 2.000 mg/kg	Dodir s kožom.		štakor	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	LD50	> 5.000 mg/kg	Dodir s kožom.		kunić	nije navedeno
kumen-hidro-peroksid 80-15-9	LD50	1.200 - 1.520 mg/kg	Dodir s kožom.			nije navedeno
maleinska kiselina 110-16-7	LD50	1.560 mg/kg	Dodir s kožom.		kunić	nije navedeno

Nadraživanje / nagrizanje kože

Štetne tvari CAS - broj	Rezultat	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda
Bisphenol A, 2-EO dimethacrylate 41637-38-1	ne nadražuje	4 h	kunić	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	ne nadražuje	24 h	kunić	Draize test
kumen-hidro-peroksid 80-15-9	nagrizajuće		kunić	Draize test
maleinska kiselina 110-16-7	nadražuje	24 h	čovjek	Patch Test

Teške ozljede oka / jako nadraživanje oka.

Štetne tvari CAS - broj	Rezultat	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda
Bisphenol A, 2-EO dimethacrylate 41637-38-1	ne nadražuje		kunić	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
maleinska kiselina 110-16-7	highly irritating		kunić	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Preosjetljivost udisanjem / u dodiru s kožom.

Štetne tvari CAS - broj	Rezultat	Vrsta pokusa	Organizam	Metoda
Bisphenol A, 2-EO dimethacrylate 41637-38-1	Ne izaziva preosjetljivost	Mouse local lymphnod e assay (LLNA)	miš	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
maleinska kiselina 110-16-7	izaziva preosjetljivost	Mouse local lymphnod e assay (LLNA)	miš	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
maleinska kiselina 110-16-7	izaziva preosjetljivost	Mouse local lymphnod e assay (LLNA)	guinea pig	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

Mutageni učinak na zametne stanice

Štetne tvari CAS - broj	Rezultat	Tip studije/način rada	Metabolički aktivitet / vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda
Bisphenol A, 2-EO dimethacrylate 41637-38-1	negativan	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	sa i bez		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
	negativan	mammalian cell gene mutation assay	sa i bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
	negativan	in vitro mammalian cell micronucleus test	sa i bez		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
	pozitivan	in vitro mammalian cell micronucleus test	sa i bez		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
	negativan	mammalian cell gene mutation assay	sa i bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	negativan	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	sa i bez		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
	negativan	mammalian cell gene mutation assay	sa i bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	negativan	gutanje preko sonde		štakor	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
kumen-hidro-peroksid 80-15-9	pozitivan	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	without		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
kumen-hidro-peroksid 80-15-9	negativan	dodir s kožom		miš	nije navedeno
maleinska kiselina 110-16-7	negativan	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	Nema podataka		Ames test
	negativan	mammalian cell gene mutation assay	sa i bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)

Karcinogenost:

Štetne tvari CAS - broj	Rezultat	Organizam	Spol	Vrijeme izlaganja Učes talost izlaganja	Način primjene	Metoda
hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	nije karcinogeno	štakor	male	2 years (102 weeks) 6 hours/day, 5 days/week	Udisanje	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
maleinska kiselina 110-16-7	nije karcinogeno	štakor	muški/ženski	2 y daily	gutanje, u hrani	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)

Toksičnost za reproduktivne organe

Opasne tvari CAS - broj	Rezultat / klasificiranje	Organizam	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda
Bisphenol A, 2-EO dimethacrylate 41637-38-1	NOAEL P = 250 mg/kg NOAEL F1 = 1.000 mg/kg	gutanje preko sonde		štakor	OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	NOAEL P = 400 mg/kg	two- generation study gutanje preko sonde	until one day before sacrifice	štakor	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)
maleinska kiselina 110-16-7	NOAEL F1 = 150 mg/kg NOAEL F2 = 55 mg/kg	Two generation study gutanje preko sonde	min. 80 d	štakor	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)

Toksičnost kod ponavljane doze.

Štetne tvari CAS - broj	Rezultat	Način primjene	Vrijeme izlaganja / učestalost primjene	Organizam	Metoda
Bisphenol A, 2-EO dimethacrylate 41637-38-1	NOAEL=300 mg/kg	gutanje preko sonde	4 weeksdaily	štakor	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	NOAEL=300 mg/kg	gutanje preko sonde		štakor	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
kumen-hidro-peroksid 80-15-9		Udisanje: aerosol	6 h/d5 d/w	štakor	nije navedeno
maleinska kiselina 110-16-7	NOAEL=>= 40 mg/kg	gutanje, u hrani	90 ddaily	štakor	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

ODJELJAK 12: Ekološke informacije**Ekološke informacije**

Smjesa je razvrstana na temelju dobivenih podataka za opasne sastojke, kako je definirano kriterijima za razvrstavanje smjese za svaku klasu opasnosti u Prilogu I Uredbe (EZ) br. 1272/2008. Relevantni dostupni podaci za zdravlje/okoliš za tvari navedeni su u odjeljku 3.

Zahtijeva mjere opreza zbog zagađenja okoliša, obzirom na proizvode u kojima se nalazi.

12.1. Toksičnost**Ekotoksičnost:**

Ne ispuštati u kanalizaciju / površinske vode / podzemne vode.
Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Štetne tvari CAS - broj	Vrsta vrijednosti	Vrijednost	Studija akutne toksičnosti	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda
N,N-(m-fenilen)dimalimid 3006-93-7	EC50	31,6 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	LC50	493 mg/l	Riba	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	Alge	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	NOEC	> 97,2 mg/l	Alge	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) not specified
hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	EC10	1.140 mg/l	Bakterije	16 h		
hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	NOEC	45,2 mg/l	chronic Daphnia	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
kumen-hidro-peroksid 80-15-9	LC50	3,9 mg/l	Riba	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
kumen-hidro-peroksid 80-15-9	EC50	7 mg/l	Daphnia	24 h	Vodena buha	
	EC50	18 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
kumen-hidro-peroksid 80-15-9	ErC50	3,1 mg/l	Alge	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) not specified
kumen-hidro-peroksid 80-15-9	EC10	70 mg/l	Bakterije	30 min		
maleinska kiselina 110-16-7	LC50	> 245 mg/l	Riba	48 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
maleinska kiselina 110-16-7	EC50	42,81 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
maleinska kiselina 110-16-7	EC50	74,35 mg/l	Alge	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
N,N-dimetil-o-toluidin 609-72-3	LC 50	46 mg/l	Riba	96 h	Pimephales promelas	
1,4-naftalen-dion 130-15-4	EC50	0,011 mg/l	Alge	72 h	Dunaliella bioculata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

12.2. Postojanost i razgradivost

Postojanost i razgradivost:

Proizvod nije biološki razgradiv.

Štetne tvari CAS - broj	Rezultat	Način primjene	Razgradnja	Metoda
----------------------------	----------	----------------	------------	--------

Bisphenol A, 2-EO dimethacrylate 41637-38-1	Nije biološki lako razgrađivo.	aerobna razgradnja	24 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
N,N-(m-fenilen)dimaleimid 3006-93-7	Nije biološki lako razgrađivo.	nije navedeno	0 - < 60 %	OECD Guideline 303 A (Simulation Test Aerobic Sewage Treatment. A: Activated Sludge Units)
hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	brzo biološki razgrađivo	aerobna razgradnja	94,2 %	OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)
kumen-hidro-peroksid 80-15-9		Nema podataka	0 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
maleinska kiselina 110-16-7	brzo biološki razgrađivo	aerobna razgradnja	97,08 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
1,4-naftalen-dion 130-15-4		Nema podataka	0 - 60 %	OECD 301 A - F

12.3. Bioakumulacijski potencijal / 12.4. Pokretljivost u tlu

Pokretljivost

Stvrđnuta ljepljiva su nepokretna.

Bioakumulacijski potencijal

Nema podataka.

Štetne tvari CAS - broj	LogPow	Faktor biokoncentracije (BCF)	Vrijeme izlaganja	Organizam	temperatura	Metoda
Bisphenol A, 2-EO dimethacrylate 41637-38-1	5,3 - 5,62					OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	0,97				20 °C	nije navedeno
kumen-hidro-peroksid 80-15-9		9,1		računanje		OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test) nije navedeno
kumen-hidro-peroksid 80-15-9	2,16					
maleinska kiselina 110-16-7	-1,3				20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
octena kiselina, 2-fenilhidrazid 114-83-0	0,74					nije navedeno
1,4-naftalen-dion 130-15-4	1,71					nije navedeno

12.5. Rezultati procjene PBT i vPvB

Štetne tvari CAS-broj	PBT/vPvB
Bisphenol A, 2-EO dimethacrylate 41637-38-1	Ne ispunjava kriterije ocjenjivanja za postojanost, bioakumulaciju i otrovnost (PBT) i jaku postojanost i jaku bioakumulaciju (vPvB)
hidroksipropil metakrilat 27813-02-1	Ne ispunjava kriterije ocjenjivanja za postojanost, bioakumulaciju i otrovnost (PBT) i jaku postojanost i jaku bioakumulaciju (vPvB)
kumen-hidro-peroksid 80-15-9	Ne ispunjava kriterije ocjenjivanja za postojanost, bioakumulaciju i otrovnost (PBT) i jaku postojanost i jaku bioakumulaciju (vPvB)
maleinska kiselina 110-16-7	Ne ispunjava kriterije ocjenjivanja za postojanost, bioakumulaciju i otrovnost (PBT) i jaku postojanost i jaku bioakumulaciju (vPvB)

12.6. Ostali štetni učinci

Nema podataka.

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

13.1. Metode za postupanje s otpadom

Zbrinjavanje proizvoda:

Zbrinuti prema važećim hrvatskim propisima.

Otpad nastao od proizvoda je neznatan u odnosu na njegovu primjenu.

Sakupiti i odložiti na reciklažno sabiralište ili predati nekoj drugoj ovlaštenoj instituciji.

Zbrinjavanje upotrijebljene ambalaže:

Nakon korištenja, tube, kutije i boce koje sadrže ostatke proizvoda odložiti kao kemijski kontaminirani otpad, predati ovlaštenom sakupljaču ili spaliti.

Zbrinjavanje mora biti u skladu važećih propisa.

Ključni broj otpada:

08 04 09 Otpadna ljepila i sredstva za brtvljenje, koja sadrže organska otapala ili druge opasne tvari.

Ključni broj otpada vezan je na proizvodnju. Proizvođač ne može dati ključni broj otpada za proizvod koji je primijenjen na različite načine. Navedeni broj služi kao preporuka korisniku. Sa zadovoljstvom ćemo vas savjetovati.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu.

14.1. UN broj

Nije opasan za prijevoz prema RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u

Nije opasan za prijevoz prema RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu

Nije opasan za prijevoz prema RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.4. Skupina pakiranja

Nije opasan za prijevoz prema RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.5. Opasnost za okoliš

Nije opasan za prijevoz prema RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika:

Nije opasan za prijevoz prema RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR

14.7. Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC

nije primjenjivo

ODJELJAK 15. Informacije o propisima.

15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša / posebni propisi za tvar ili smjesu

HOS sadržaj < 3 %
(EU)

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Procjena kemijske sigurnosti još nije provedena

Nacionalni propisi / informacije (Hrvatska)::

Opće informacije (Hrvatska):	Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH) Uredba Komisije (EU) 2015/830 Uredba (EZ) br. 1272/2008 (CLP) Uredba (EZ) br. 648/2004 Uredba (EU) br. 528/2012 Zakon o kemikalijama (NN 18/2013) Zakon o održivom gospodarenju otpadom. Uredba o kategorijama, vrstama i klasifikaciji otpada s katalogom otpada i listom opasnog otpada. Pravilnik o ambalaži i ambalažnom otpadu. Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i biološkim graničnim vrijednostima.
------------------------------	---

ODJELJAK 16: Ostale informacije

Označavanje proizvoda naljepnicom prikazano je u odjeljku 2. Puni tekst svih oznaka u Sigurnosno-tehničkom listu dan je kako slijedi

- H242 Zagrijavanje može uzrokovati požar.
- H301 Otrovnost ako se proguta.
- H302 Štetno ako se proguta.
- H311 Otrovnost u dodiru s kožom.
- H312 Štetno u dodiru s kožom.
- H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
- H315 Nadražuje kožu.
- H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
- H318 Uzrokuje teške ozljede oka.
- H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
- H330 Smrtonosno ako se udiše.
- H331 Otrovnost ako se udiše.
- H335 Može nadražiti dišni sustav.
- H351 Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
- H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
- H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
- H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
- H411 Otrovnost za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
- H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
- H413 Može uzrokovati dugotrajne štetne učinke na vodeni okoliš.

Ostale informacije

Podaci se temelje na današnjem stupnju našeg znanja, a odnose se na proizvod u stanju spremnom za isporuku. Podaci bi trebali služiti opisu sigurnosnih zahtjeva u vezi s našim proizvodima te time nemaju značenje jamstva za neka njihova određena svojstva. STL je napisan prema originalnom STL-u proizvođača.

Značajne promjene unesene u ovaj sigurnosno-tehnički list istaknute su vertikalnim linijama na lijevoj margini dokumenta. Odgovarajući tekst prikazan je u drugoj boji na zasjenčanom polju.