



## Sigurnosno-tehnički list prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006 u trenutno važećoj verziji

stranica 1 od 16

LOCTITE 290

STL broj : 153486  
V004.0

revidirano: 07.11.2022

Datum tiskanja: 19.12.2022

Zamjenjuje verziju od: 23.06.2020

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

#### 1.1. Identifikacija proizvoda

LOCTITE 290

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

Uporaba:

Anaerobno 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

Za nove verzije Sigurnosno-tehničkih listova posjetite web stranicu <https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> ili  
[www.henkel-adhesives.com](http://www.henkel-adhesives.com).  
SDSinfo.Adhesive@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 oko

Kategorija 2

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

Toksičnost specifično ciljanih organa - jednokratna izloženost

Kategorija 3

H335 Može nadražiti dišni sustav.

Ciljni organ: Nadražaj dišnih puteva.

#### 2.2. Elementi označavanja

##### Elementi označavanja (CLP):

##### Piktogrami opasnosti:



Sadrži

$\alpha, \alpha$ -dimetilbenzil hidroperoksid

<b>Oznaka opasnosti:</b>	Upozorenje
<b>Oznaka upozorenja:</b>	H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka. H335 Može nadražiti dišni sustav.
<b>Dopunske informacije</b>	Sadrži: metil-metakrilat Može izazvati alergijsku reakciju.
<b>Oznaka obavijesti:</b>	***Samo za privatne korisnike: P101 Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu. P102 Čuvati izvan dohvata djece. P501 Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s nacionalnim propisima.***
<b>Oznaka obavijesti: Sprečavanje</b>	P261 Izbjegavati udisanje pare.
<b>Oznaka obavijesti: Postupanje</b>	P337+P313 Ako nadražaj oka ne prestaje: zatražiti savjet/pomoć liječnika.

### 2.3. Ostale opasnosti

Nema kod pravilne primjene.

Ne ispunjava kriterije ocjenjivanja za postojanost, bioakumulaciju i otrovnost (PBT) i jaku postojanost i jaku bioakumulaciju (vPvB).

Slijedeće tvari su prisutne u koncentraciji  $\geq 0,1\%$  i ispunjavaju kriterije za PBT/vPvB, ili su identificirane kao endokrini disruptori.

Ova smjesa ne sadrži tvari u koncentraciji  $\geq$  graničnoj koncentraciji za koje se procjenjuje da su PBT, vPvB ili ED.

## **ODJELJAK 3: Sastav / informacije o sastojcima**

### 3.2. Smjese

**Opći kemijski opis:**  
Aerobno brtviло

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

<b>Štetne tvari CAS - broj EC-broj Broj registracije po REACH-u</b>	<b>Koncentracija</b>	<b>Razvrstavanje</b>	<b>Specifična koncentracija: granice, M-faktori i ATE</b>	<b>Dodatni podaci</b>
$\alpha, \alpha$ -dimetilbenzil hidroperoksid 80-15-9 201-254-7 01-2119475796-19	0,25- < 2,5 %	TCOP 2, H373 Nagriz. koža 1B, H314 Acute Tox. 2, Udisanje, H330 Kron. toks. vod. okol. 2, H411 Acute Tox. 4, Oralan, H302 Acute Tox. 4, Kožni, H312 Org. peroks. E, H242 TCOJ 3, H335	Nadraž. oka 2; H319; C 1 - < 3 % Nadraž. koža 2; H315; C 3 - < 10 % Eye Dam. 1; H318; C 3 - < 10 % TCOJ 3; H335; C $\geq$ 1 % Nagriz. koža 1B; H314; C $\geq$ 10 % ===== kožni:ATE = 1.100 mg/kg	
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 TCOP 2, H373 Kron. toks. vod. okol. 3, H412		
N,N-dimetil-o-toluidin 609-72-3 210-199-8	0,1- < 1 %	TCOP 2, H373 Acute Tox. 3, Oralan, H301 Acute Tox. 3, Kožni, H311 Acute Tox. 3, Udisanje, H331 Kron. toks. vod. okol. 3, H412		
metil-metakrilat 80-62-6 201-297-1 01-2119452498-28	0,1- < 1 %	Zap. tek. 2, H225 TCOJ 3, H335 Nadraž. koža 2, H315 Derm. senz. 1, H317	TCOJ 3; H335; C $\geq$ 10 %	EU OEL
1,4-naftalen-dion 130-15-4 204-977-6	0,01- < 0,1 %	Acute Tox. 3, Oralan, H301 Nagriz. koža 1C, H314 Derm. senz. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 1, Udisanje, H330 TCOJ 3, H335 Ak. toks. vod. okol. 1, H400 Kron. toks. vod. okol. 1, H410	M acute = 10 M chronic = 1	

**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 svježi 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 odgodeni**

OČI: nadražaj, konjunktivitis

Produljeni ili ponavljanii kontakt može izazvati nadražaj kože.

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.**

Nije poznato

**5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese.**

U slučaju požara, može se osloboditi ugljikov monoksid (CO) i ugljikov dioksid (CO<sub>2</sub>).

**5.3. Savjeti za gasitelje požara.**

Nositi samostalni uredaj 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.**

Osigurati odgovarajuću ventilaciju.

Izbjegavati dodir s kožom i očima.

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 izljevanja, 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.

Otpad zbrinuti u skladu s važećim propisima prema odjeljku 13.

**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.

Produljeni ili ponavljeni dodir s kožom treba izbjegavati kako bi se smanjio rizik preosjetljivosti.

Izbjegavati dodir s kožom i očima.

Pogledati upute u odjeljku 8.

Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu.

Treba održavati dobru industrijsku higijenu.

Oprati ruke prije pauze i nakon završenog rada.

Za vrijeme rada ne jesti, pitи i pušiti.

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

Osigurati dobru ventilaciju/ekstrakciju.

Pogledati tehnički list

**7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe.**  
Anaerobno ljepilo

**ODJELJAK 8:Nadzor nad izloženošću / osobna zaštita**

**8.1.Nadzorni parametri.**

**Granične vrijednosti izloženosti**

Vrijedi za  
Hrvatska

Sastojak [Regulirana tvar]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Tip vrijednosti	Kategorija kratkotrajne izloženosti / napomena	Prema regulativi
metil-metakrilat 80-62-6 [Metil-metakrilat metil-2-metil-prop-2-enato]	50		Granična vrijednost izloženosti tijekom 8 h rada (GVI)	Prilog I: Granične vrijednosti izloženosti opasnim tvarima pri radu	HR MDK
metil-metakrilat 80-62-6	100		Granica kratkotrajne izloženosti (STEL)	Indikativno	ECTLV
metil-metakrilat 80-62-6	50		Vremenski određena srednja vrijednost (TWA)	Indikativno	ECTLV
metil-metakrilat 80-62-6 [Metil-metakrilat metil-2-metil-prop-2-enato]			Oznaka opasnosti za kožu:	Može se apsorbirati kroz kožu.	HR MDK
metil-metakrilat 80-62-6 [Metil-metakrilat metil-2-metil-prop-2-enato]	100		Kratkotrajna (15 min) granična vrijednost izloženosti (KGVI)	15 minuta 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	
α, α-dimetilbenzil hidroperoksid 80-15-9	Voda (slatka voda)		0,0031 mg/l				
α, α-dimetilbenzil hidroperoksid 80-15-9	CPS		0,031 mg/l				
α, α-dimetilbenzil hidroperoksid 80-15-9	Voda (morska voda)		0,00031 mg/l				
α, α-dimetilbenzil hidroperoksid 80-15-9	Postrojenje za obradu otpadnih voda		0,35 mg/l				
α, α-dimetilbenzil hidroperoksid 80-15-9	Sediment (slatka voda)				0,023 mg/kg		
α, α-dimetilbenzil hidroperoksid 80-15-9	Sediment (morska voda)				0,0023 mg/kg		
α, α-dimetilbenzil hidroperoksid 80-15-9	Tlo				0,0029 mg/kg		
metil-metakrilat 80-62-6	Voda (slatka voda)		0,94 mg/l				
metil-metakrilat 80-62-6	Voda (morska voda)		0,94 mg/l				
metil-metakrilat 80-62-6	CPS		0,94 mg/l				
metil-metakrilat 80-62-6	Postrojenje za obradu otpadnih voda		10 mg/l				
metil-metakrilat 80-62-6	Sediment (slatka voda)				5,74 mg/kg		
metil-metakrilat 80-62-6	Tlo				1,47 mg/kg		

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

Naziv tvari	Područje primjene	Način izlaganja	Učinak na zdravlje	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Primjedba
$\alpha, \alpha$ -dimetilbenzil hidroperoksid 80-15-9	Radnici	Udisanje	Kronični sistemski učinci		6 mg/m <sup>3</sup>	
metil-metakrilat 80-62-6	Radnici	Dodir s kožom	Akutni lokalni učinci		1,5 mg/cm <sup>2</sup>	
metil-metakrilat 80-62-6	Radnici	Dodir s kožom	Kronični sistemski učinci		13,67 mg/kg	
metil-metakrilat 80-62-6	Radnici	Udisanje	Kronični sistemski učinci		208 mg/m <sup>3</sup>	
metil-metakrilat 80-62-6	Radnici	Dodir s kožom	Kronični lokalni učinci		1,5 mg/cm <sup>2</sup>	
metil-metakrilat 80-62-6	Radnici	Udisanje	Kronični lokalni učinci		208 mg/m <sup>3</sup>	
metil-metakrilat 80-62-6	javnost	Dodir s kožom	Akutni lokalni učinci		1,5 mg/cm <sup>2</sup>	
metil-metakrilat 80-62-6	javnost	Dodir s kožom	Kronični sistemski učinci		8,2 mg/kg	
metil-metakrilat 80-62-6	javnost	Udisanje	Kronični sistemski učinci		74,3 mg/m <sup>3</sup>	
metil-metakrilat 80-62-6	javnost	Dodir s kožom	Kronični lokalni učinci		1,5 mg/cm <sup>2</sup>	
metil-metakrilat 80-62-6	javnost	Udisanje	Kronični lokalni učinci		104 mg/m <sup>3</sup>	

**Biološke granične vrijednosti izloženosti:**

Ništa

**8.2.Nadzor nad izloženošću:**

Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:  
 Osigurati dobru ventilaciju/ekstrakciju.

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  $\geq 0,4$  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  $\geq 0,4$  mm). Ove se informacije temelje na literaturnim podacima i podacima dobivenim od proizvoda 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

Agregatno stanje	tekuće
Obrazac za dostavu	tekućina
Boja	zeleno
Miris	Blag, akril
Talište	Nije primjenjivo, Proizvod je tekućina.
Temperatura stvrdnjavanja	< -30 °C (< -22 °F)
Vrelište	> 150 °C (> 302 °F) Ništa
Zapaljivost	nezapaljivo
Granice eksplozivnosti	Nije primjenjivo, Proizvod nije zapaljiv.
Plamište	> 100,00 °C (> 212 °F); Tagliabue closed cup Plamište je iznad 100 °C
Plamište	131 °C (267.8 °F); Cleveland open cup
Temperatura samozapaljenja	> 300 °C (> 572 °F)
Temperatura raspada	Nije primjenjivo, Tvar/smjesa nije samoreaktivna, ne sadrži organski peroksid i ne razgrađuje se u predviđenim uvjetima uporabe
pH	Nije primjenjivo, Proizvod je nepolarna/aprotična.
Viskoznost (kinematicka)	> 20,5 mm <sup>2</sup> /s
(40 °C (104 °F); )	
Topivost (kvalitativno)	miješa se
(Otapalo: Aceton)	
Topivost (kvalitativno)	Slabo
(20 °C (68 °F); Otapalo: Voda)	
Koefficijent raspodjеле oktanol/voda (log Pow)	Nije primjenjivo
Tlak pare	Smjesa
(27 °C (80.6 °F))	< 5 mm hg
Tlak pare	< 300 mbar; Brz metode
(50 °C (122 °F))	
Tlak pare	< 0,13 mbar
(20 °C (68 °F))	
Gustoća	1,07 g/cm <sup>3</sup> Nema podataka
(20 °C (68 °F))	
Relativna gustoća pare:	> 1
(20 °C)	
Karakteristike čestica	Nije primjenjivo Proizvod je tekućina.

### 9.2. OSTALI PODACI

Ostale informacije nisu primjenjive za ovaj proizvod

## 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**

Nadražujuće organske pare.

**ODJELJAK 11: Toksikološke informacije****Opće toksične informacije:**

Produljeni ili ponavljanii kontakt može izazvati nadražaj kože.

**1.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008****Akutna toksičnost: Gutanje:**

Smjesa je razvrstana na temelju metode izračunavanja sadržaja tvari koje su prisutne u smjesi.

Opasne tvari CAS - broj	Vrsta vrijednos ti	Vrijednost	Organizam	Metoda
<i>α, α-dimetilbenzil hidroperoksid</i> 80-15-9	LD50	382 mg/kg	štakor	Drugi putokaz:
metil-metakrilat 80-62-6	LD50	9.400 mg/kg	štakor	nije navedeno
1,4-naftalen-dion 130-15-4	LD50	124 mg/kg	štakor	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

**Akutna toksičnost: Dodir s kožom:**

Smjesa je razvrstana na temelju metode izračunavanja sadržaja tvari koje su prisutne u smjesi.

Opasne tvari CAS - broj	Vrsta vrijednos ti	Vrijednost	Organizam	Metoda
<i>α, α-dimetilbenzil hidroperoksid</i> 80-15-9	Acute toxicity estimate (ATE)	1.100 mg/kg		stručna procjena
metil-metakrilat 80-62-6	LD50	> 5.000 mg/kg	kunić	nije navedeno

### Akutna toksičnost: Udisanje

Smjesa je razvrstana na temelju metode izračunavanja sadržaja tvari koje su prisutne u smjesi.

Opasne tvari CAS - broj	Vrsta vrijednos ti	Vrijednost	Ispitna okolina	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda
$\alpha, \alpha$ -dimetilbenzil hidroperoksid 80-15-9	LC50	1,370 mg/l	para	4 h	štakor	nije navedeno
metil-metakrilat 80-62-6	LC50	29,8 mg/l	para	4 h	štakor	nije navedeno
1,4-naftalen-dion 130-15-4	LC50	0,046 mg/l	dust/mist	4 h	štakor	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

### Nadraživanje / nagrizanje kože

Smjesa je razvrstana na temelju metode izračunavanja sadržaja tvari koje su prisutne u smjesi.

Opasne tvari CAS - broj	Rezultat	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda
$\alpha, \alpha$ -dimetilbenzil hidroperoksid 80-15-9	nagrizajuće		kunić	Draize test
1,4-naftalen-dion 130-15-4	Category 1C (corrosive)		kunić	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

### Teške ozljede oka / jako nadraživanje oka.

Nema podataka

### Preosjetljivost udisanjem / u dodiru s kožom.

Smjesa je razvrstana na temelju graničnih vrijednosti koncentracija tvari koje su prisutne u smjesi.

Opasne tvari CAS - broj	Rezultat	Vrsta pokusa	Organizam	Metoda
metil-metakrilat 80-62-6	izaziva preosjetljivost	Mouse local lymphnode assay (LLNA)	miš	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
1,4-naftalen-dion 130-15-4	izaziva preosjetljivost	nije navedeno	guinea pig	nije navedeno

### Mutageni učinak na zametne stanice

Smjesa je razvrstana na temelju graničnih vrijednosti koncentracija tvari koje su prisutne u smjesi.

Opasne tvari CAS - broj	Rezultat	Tip studije/način rada	Metabolički aktivitet / vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda
$\alpha, \alpha$ -dimetilbenzil hidroperoksid 80-15-9	pozitivan	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	without		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
metil-metakrilat 80-62-6	negativan	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	sa i bez		nije navedeno

### Kancerogenost

Nema podataka

### Toksičnost za reproduktivne organe

Nema podataka

**TCOJ - jednokratna izloženost:**

Nema podataka

**TCOP – ponavljanje izlaganje::**

Smjesa je razvrstana na temelju graničnih vrijednosti koncentracija tvari koje su prisutne u smjesi.

Opasne tvari CAS - broj	Rezultat / Vrijednost	Način primjene	Vrijeme izlaganja / učestalost primjene	Organizam	Metoda
α, α-dimetilbenzil hidroperoksid 80-15-9		Udisanje: aerosol	6 h/d 5 d/w	štakor	nije navedeno
metil-metakrilat 80-62-6	LOAEL 2000 ppm	inhalaion	14 weeks 6 hrs/day, 5 days/wk	miš	Dose Range Finding Study
metil-metakrilat 80-62-6	NOAEL 1000 ppm	inhalaion	14 weeks 6 hrs/day, 5 days/wk	miš	Dose Range Finding Study

**Opasnost kod udisanja:**

Nema podataka

**11.2 Informacije o drugim opasnostima**

nije primjenjivo

## ODJELJAK 12: Ekološke informacije

### **Ekološke informacije**

Stvrdnuti Loctite proizvodi su tipični polimeri i ne predstavljaju opasnost za okoliš.  
Ne ispuštati u kanalizaciju / površinske vode / podzemne vode.

#### **12.1. Toksičnost**

##### **Toksičnost (Ribe)**

Smjesa je razvrstana na temelju metode izračunavanja sadržaja tvari koje su prisutne u smjesi.

Opasne tvari CAS - broj	Vrsta vrijednost i	Vrijednost	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda
$\alpha, \alpha$ -dimetilbenzil hidroperoksid 80-15-9	LC50	3,9 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
N,N-dimetil-o-toluidin 609-72-3	LC 50	46 mg/l	96 h	Debeo mrijest (Pimephales promelas)	
metil-metakrilat 80-62-6	LC50	350 mg/l	96 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
1,4-naftalen-dion 130-15-4	LC50	0,045 mg/l	96 h	Oryzias latipes	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

##### **Toksičnost (Daphnia)**

Smjesa je razvrstana na temelju metode izračunavanja sadržaja tvari koje su prisutne u smjesi.

Opasne tvari CAS - broj	Vrsta vrijednost i	Vrijednost	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda
$\alpha, \alpha$ -dimetilbenzil hidroperoksid 80-15-9	EC50	18,84 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
metil-metakrilat 80-62-6	EC50	69 mg/l	48 h	Daphnia magna	EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)
1,4-naftalen-dion 130-15-4	EC50	0,026 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

##### **Kronična toksičnost za beskralješnjake**

Smjesa je razvrstana na temelju metode izračunavanja sadržaja tvari koje su prisutne u smjesi.

Opasne tvari CAS - broj	Vrsta vrijednost i	Vrijednost	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda
metil-metakrilat 80-62-6	NOEC	37 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

##### **Toksičnost (alge)**

Smjesa je razvrstana na temelju metode izračunavanja sadržaja tvari koje su prisutne u smjesi.

Opasne tvari CAS - broj	Vrsta vrijednosti	Vrijednost	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda
$\alpha, \alpha$ -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)
metil-metakrilat 80-62-6	EC50	170 mg/l	96 h	Selastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
metil-metakrilat 80-62-6	NOEC	100 mg/l	96 h	Selastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1,4-naftalen-dion 130-15-4	NOEC	0,07 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1,4-naftalen-dion 130-15-4	EC50	0,42 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

#### Toksičnost za mikroorganizme

Smjesa je razvrstana na temelju metode izračunavanja sadržaja tvari koje su prisutne u smjesi.

Opasne tvari CAS - broj	Vrsta vrijednosti	Vrijednost	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda
$\alpha, \alpha$ -dimetilbenzil hidroperoksid 80-15-9	EC10	70 mg/l	30 min	nije navedeno	nije navedeno
metil-metakrilat 80-62-6	EC20	> 150 - 200 mg/l	30 min	activated sludge, domestic	ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge)
1,4-naftalen-dion 130-15-4	EC50	5,94 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

#### 12.2. Postojanost i razgradivost

Proizvod nije biološki razgradiv.

Opasne tvari CAS - broj	Rezultat	Vrsta pokusa	Razgradnja	Vrijeme izlaganja	Metoda
$\alpha, \alpha$ -dimetilbenzil hidroperoksid 80-15-9	Nije biološki lako razgradivo.	aerobna razgradnja	3 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
N,N-dietil-p-toluidin 613-48-9	Nije biološki lako razgradivo.		1 %	14 d	Drugi putokaz:
N,N-dimetil-o-toluidin 609-72-3	Nije biološki lako razgradivo.		1 %	14 d	Drugi putokaz:
metil-metakrilat 80-62-6	brzo biološki razgradivo	aerobna razgradnja	94 %	14 d	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
1,4-naftalen-dion 130-15-4	Nije biološki lako razgradivo.	aerobna razgradnja	0 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

#### 12.3. Bioakumulacijski potencijal

Opasne tvari CAS - broj	Faktor biokoncentracije (BCF)	Vrijeme izlaganja	temperatura	Organizam	Metoda
$\alpha, \alpha$ -dimetilbenzil hidroperoksid 80-15-9	9,1			računanje	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)

#### 12.4. Pokretljivost u tlu

Stvrdnuta ljepila su nepokretna.

<b>Opasne tvari CAS - broj</b>	<b>LogPow</b>	<b>temperatura</b>	<b>Metoda</b>
$\alpha, \alpha$ -dimetilbenzil hidroperoksid 80-15-9	1,6	25 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
metil-metakrilat 80-62-6	1,38	20 °C	Drugi putokaz:
1,4-naftalen-dion 130-15-4	1,71		nije navedeno

## 12.5. Rezultati procjene PBT i vPvB

<b>Opasne tvari CAS - broj</b>	<b>PBT / vPvB</b>
$\alpha, \alpha$ -dimetilbenzil hidroperoksid 80-15-9	Ne ispunjava kriterije ocjenjivanja za postojanost, bioakumulaciju i otrovnost (PBT) i jaku postojanost i jaku bioakumulaciju (vPvB)
metil-metakrilat 80-62-6	Ne ispunjava kriterije ocjenjivanja za postojanost, bioakumulaciju i otrovnost (PBT) i jaku postojanost i jaku bioakumulaciju (vPvB)
1,4-naftalen-dion 130-15-4	Ne ispunjava kriterije ocjenjivanja za postojanost, bioakumulaciju i otrovnost (PBT) i jaku postojanost i jaku bioakumulaciju (vPvB)

## 12.6. Svojstva endokrine disruptrice

nije primjenjivo

## 12.7. Ostali štetni učinci

Nema podataka

## **ODJELJAK 13: Zbrinjavanje**

### 13.1. Metode za postupanje s otpadom

Zbrinjavanje proizvoda:

Zbrinuti prema važećim hrvatskim propisima.

Ne ispuštati u kanalizaciju / površinske vode / podzemne vode.

Zbrinjavanje upotrijebljene ambalaže:

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

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.

<b>ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu.</b>
--

**14.1. UN broj ili identifikacijski broj**

ADR	Nije opasna tvar
RID	Nije opasna tvar
ADN	Nije opasna tvar
IMDG	Nije opasna tvar
IATA	Nije opasna tvar

**14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u**

ADR	Nije opasna tvar
RID	Nije opasna tvar
ADN	Nije opasna tvar
IMDG	Nije opasna tvar
IATA	Nije opasna tvar

**14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu**

ADR	Nije opasna tvar
RID	Nije opasna tvar
ADN	Nije opasna tvar
IMDG	Nije opasna tvar
IATA	Nije opasna tvar

**14.4. Skupina pakiranja**

ADR	Nije opasna tvar
RID	Nije opasna tvar
ADN	Nije opasna tvar
IMDG	Nije opasna tvar
IATA	Nije opasna tvar

**14.5. Opasnost za okoliš**

ADR	nije primjenjivo
RID	nije primjenjivo
ADN	nije primjenjivo
IMDG	nije primjenjivo
IATA	nije primjenjivo

**14.6. Posebne mjere opreza za korisnika:**

ADR	nije primjenjivo
RID	nije primjenjivo
ADN	nije primjenjivo
IMDG	nije primjenjivo
IATA	nije primjenjivo

**14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a**

nije primjenjivo

<b>ODJELJAK 15. Informacije o propisima.</b>
--

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

Tvar koja oštećuje ozonski omotač (ODS) (Uredba (EZ) br. 1005/2009): Nije primjenjivo

Prethodno informirana suglasnost (PIC) (Uredba (EU) br. 649/2012): Nije primjenjivo

Postojane organske onečišćujuće tvari (POP s) (Uredba (EU) 2019/1021): Nije primjenjivo

HOS sadržaj  
(EU) < 3 %

**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) 2020/878 od 18. lipnja 2020. o izmjeni Priloga II. Uredbi (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH).

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.

Pravilnik o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija.

**ODJELJAK 16: Ostale informacije**

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

- H225 Lako zapaljiva tekućina i para.  
H242 Zagrijavanje može uzrokovati požar.  
H301 Otravno ako se proguta.  
H302 Štetno ako se proguta.  
H311 Otravno 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.  
H330 Smrtonosno ako se udiše.  
H331 Otravno ako se udiše.  
H335 Može nadražiti dišni sustav.  
H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.  
H400 Vrlo otravno za vodenı okoliš.  
H410 Vrlo otravno za vodenı okoliš, s dugotrajnim učincima.  
H411 Otravno za vodenı okoliš s dugotrajnim učincima.  
H412 Štetno za vodenı okoliš s dugotrajnim učincima.

ED:

Tvar za koju je utvrđeno da ima svojstva poremećaja endokrinog sustava

EU OEL:

Tvar s ograničenjem izloženosti na radnom mjestu Unije

EU EXPLD 1:

Tvar navedena u Prilogu I, Uredbe (EZ) br.2019/1148

EU EXPLD 2

Tvar navedena u Prilogu II, Uredbe (EZ) br.2019/1148

SVHC:

Tvar koja izaziva veliku zabrinutost (popis kandidata za REACH)

PBT:

Tvar koja ispunjava postojane, bioakumulativne i toksične kriterije

PBT/vPvB:

Tvar koja ispunjava postojane, bioakumulativne i toksične plus vrlo postojane i vrlo bioakumulativne kriterije

vPvB:

Tvar koja ispunjava vrlo postojane i vrlo bioakumulativne kriterije

**Ostale informacije**

Ovaj sigurnosno-tehnički list sastavljen je za prodaju od strane Henkela strankama koje kupuju od Henkela na temelju Uredbe (EZ) br. 1907/2006 i pruža informacije u skladu s uredbama primjenjivim samo na području Europske unije. U tom smislu, ne izričemo, jamčimo niti izjavljunemo bilo kakvu uskladenost sa zakonskim propisima ili uredbama bilo koje jurisdikcije ili zemlje izvan Europske unije. Pri izvozu u zemlje izvan Europske unije, proučite sigurnosno-tehnički list pripremljen posebno za dotičnu zemlju kako biste osigurali uskladenost ili kontekstirajte Henkelov Product Safety and Regulatory Affairs odjel (SDSinfo.Adhesive@henkel.com) prije izvoza u zemlje izvan Europske unije.

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 odredena svojstva. STL je napisan prema originalnom STL-u proizvođača.

Poštovani kupci, Henkel je predan stvaranju održive budućnosti promičući mogućnosti kroz cijeli lanac vrijednosti. Ukoliko želite pridonijeti prelaskom s papirnate na elektroničku verziju STL-a, molimo da se obratite lokalnoj službi za korisnike. Preporučujemo da koristite ne-osobnu adresu e-pošte (npr. SDS@vaša\_kompanija.com).

**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.**