



Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov.

LOCTITE 272

Strana 1 z 24

KBÚ č. : 153465
V010.0

Revízia: 04.10.2022

Dátum tlače: 20.09.2023

Nahrádza verziu z: 06.09.2021

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

LOCTITE 272

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Plánované použitie:
anaeróbne lepidlo

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

HENKEL SLOVENSKO, spol. s r.o.
Záhradnícka 91
821 08 Bratislava

Slovenská republika

Tel. +421 (2) 333 19 111

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Pre aktualizované Karty Bezpečnostných Údajov navštívte prosím našu webovú stránku
<https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> alebo www.henkel-adhesives.com

1.4. Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum, Limbová 5,833 05 Bratislava, SR, Tel. č.: +421 2 54 774 166, 24h nepretržitá prevádzka

Národné toxikologické informačné centrum (24h): Tel.: 02/547 74 166

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia (CLP):

Podráždenie očí	kategória 2
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.	
Senzibilizátor pokožky	kategória 1
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.	
Špecifická toxicita cieľového orgánu - jednorazovej expozícii	kategória 3
H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.	
Cieľový orgán: Podráždenie dýchacích ciest.	
Chronické nebezpečenstvá pre vodné prostredie	kategória 3
H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.	

2.2. Prvky označovania

Prvky označovania (CLP):

Výstražný piktogram:**Obsahuje**

1,1'-(1,3-fenylén)bis(1H-pyrol-2,5-dión)

monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou

2-fenyl-2-hydroperoxypropán

kyselina maleínová

2'-fenylacetohydrazid

Výstražné slovo:

Pozor

Výstražné upozornenie:

H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenie:

"****" ***pre zákazníkov použite len: P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku. P102 Uchovávajte mimo dosahu detí. P501 Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s vnútroštátnymi predpismi. ****

**Bezpečnostné upozornenie:
Prevenia**

P261 Zabráňte vdychovaniu pár.

P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

P280 Noste ochranné rukavice.

**Bezpečnostné upozornenie:
Odozva**

P333+P313 Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

P337+P313 Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

2.3. Iná nebezpečnosť

Žiadne pri riadnom používaní.

Nesplňa kritéria pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky (PBT) a veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky (vPvB).

Tento produkt obsahuje chemickú látku klasifikovanú ako Akútne toxická Kategória 2, inhalácia, v práškovej forme.

Experimentálne údaje ukazujú, že táto látka ako prísada v tejto zmesi, nie je biologicky dostupná podľa CLP článku 12, odstavec b.

Nasledujúce látky sú prítomné v koncentrácii $\geq 0,1\%$ a spĺňajú kritériá pre PBT/vPvB alebo boli identifikované ako endokrinné disruptory (ED):

Táto zmes neobsahuje žiadne látky v koncentrácii $\geq$ koncentračný limit, ktoré sú vyhodnotené ako PBT, vPvB alebo ED.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách**3.2. Zmesi**

Zoznam zložiek podľa nariadenia CLP (ES) č. 1272/2008:

Nebezpečné zložky Číslo CAS EC číslo REACH Reg. číslo:	Koncentrácia	Klasifikácia	Špecifické koncentračné limity, M-faktory a ATE	Dodatočné informácie
Reaction mass of (1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanediyl) bismethacrylate and 2-{4-[2-(4-{2-[2-(methacryloyloxy)etho	50- 100 %	Aquatic Chronic 4, H413		
01-2119980581-32				
1,1'-(1,3-fenylén)bis(1H-pyrol-2,5-dión) 3006-93-7 221-112-8 01-2120756106-57	10- 20 %	Acute Tox. 4, Orálna, H302 Skin Sens. 1A, H317 Acute Tox. 2, Inhalačná, H330 Aquatic Chronic 2, H411	orálna:ATE = 500 mg/kg	
Reaction products of 4,4'-isopropylidenediphenol, ethoxylated and methacrylic acid	1- < 5 %	Aquatic Chronic 4, H413		
01-2119980659-17				
monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1 248-666-3 01-2119490226-37	1- < 5 %	Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319		
2-fenyl-2-hydroperoxypropán 80-15-9 201-254-7 01-2119475796-19	1- < 3 %	STOT RE 2, H373 Skin Corr. 1B, H314 Acute Tox. 2, Inhalačná, H330 Aquatic Chronic 2, H411 Acute Tox. 4, Orálna, H302 Acute Tox. 4, Dermálna, H312 Org. Perox. E, H242 STOT SE 3, H335	Eye Irrit. 2; H319; C 1 - < 3 % Skin Irrit. 2; H315; C 3 - < 10 % Eye Dam. 1; H318; C 3 - < 10 % STOT SE 3; H335; C >= 1 % Skin Corr. 1B; H314; C >= 10 % ===== dermálne:ATE = 1.100 mg/kg	
N,N-Diethyl-p-toluidine 613-48-9 210-345-0	0,1- < 1 %	Acute Tox. 3, Orálna, H301 Acute Tox. 3, Dermálna, H311 Acute Tox. 3, Inhalačná, H331 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412		
kyselina maleínová 110-16-7 203-742-5 01-2119488705-25	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4, Orálna, H302 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 4, Dermálna, H312	Skin Sens. 1; H317; C >= 0,1 %	
N,N-dimetyl-orto-toluidín 609-72-3 210-199-8	0,1- < 1 %	STOT RE 2, H373 Acute Tox. 3, Orálna, H301 Acute Tox. 3, Dermálna, H311 Acute Tox. 3, Inhalačná, H331 Aquatic Chronic 3, H412		
2'-fenylacetohydrazid 114-83-0 204-055-3	0,1- < 1 %	Acute Tox. 3, Orálna, H301 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, Inhalačná, H335 Carc. 2, H351		
1,4-naftochinón 130-15-4 204-977-6	0,01- < 0,1 %	Acute Tox. 3, Orálna, H301 Skin Corr. 1C, H314 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 1, Inhalačná, H330 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M acute = 10 M chronic = 1	

Úplné znenie H-viet a ďalších skratiek nájdete v oddiele 16 "Ďalšie informácie".
Látky bez klasifikácie môžu mať expozičné limity v pracovnom prostredí.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Inhalácia - vdýchnutie:

Presunúť postihnutú osobu na čerstvý vzduch. Ak problémy pretrvávajú vyhľadajte lekársku pomoc.

Kontakt s pokožkou:

Umyte tečúcou vodou a mydlom.

Ak podráždenie pretrváva, vyhľadajte lekársku pomoc.

Kontakt s očami:

Vyplachujte ihneď pod tečúcou vodou (10 minút), v prípade nevyhnutnosti vyhľadajte špecializovanú lekársku pomoc.

Ingescia - prehĺtnutie:

Vypláchnite ústa, vypite 1-2 poháre vody, nevyvolávajte zvracanie, konzultujte s lekárom.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

OČI: Podráždenie, zápal spojiviek.

Pokožka: Vyrážka, ekzém.

DÝCHANIE: Podráždenie, kašeľ, lapanie po dychu, tlak v hrudi.

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Pozri bod: Opis opatrení prvej pomoci

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky:

voda, oxid uhličitý, pena, prášok

Z bezpečnostných dôvodov nevhodné hasiace prostriedky:

vysokotlakový plný prúd vody

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Pri požiari sa môže uvoľňovať oxid uhoľnatý (CO), oxid uhličitý (CO₂) a oxidy dusíka (NO_x).

5.3. Rady pre požiarnikov

Pri práci s produktom noste dýchací prístroj s vlastnou zásobou vzduchu a oblečenie s úplným ochranným účinkom.

Dodatočné pokyny:

Pri požiari ochladzujte ohrozené nádoby trieštivou vodou.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.

Noste ochranné vybavenie.

Zabezpečte dostatočné vetranie.

Držte ďalej od zápalných zdrojov.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nevyprázdňujte do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Kontaminovaný materiál zlikvidujte ako odpad podľa oddiela 13.

Menšie množstvo uniknutého produktu poutierajte papierovou utierkou a do likvidácie umiestnite do zbernej nádoby.

Väčšie množstvo uniknutého produktu absorbujte do vhodného inertného absorpčného materiálu a až do likvidácie umiestnite do utesnených nádob.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozrite si odporúčania v oddiele 8.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie**7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.

Pozrite si odporúčania v oddiele 8.

Hygienické opatrenia:

Vyžaduje sa dodržiavanie dobrej priemyselnej hygieny

Pred prestávkami a po ukončení práce si umyte ruky.

Pri práci nejedzte, nepite a nefajčite.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkol'vek nekompatibility

Zabezpečte dobré vetranie/odsávanie.

viď. Technický list

Nádoby uchovávajúte tesne uzavreté.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

anaeróbne lepidlo

ODDIEL 8: Kontrola expozície/osobná ochrana**8.1. Kontrolné parametre****Kontroly expozície/osobná ochrana**

Platné pre

Slovenská republika

Obsiahnutá látka [Regulovaná látka]	ppm	mg/m ³	Druh hodnoty	Kategória krátkodobej expozície / Poznámka	Zoznam predpisov
Silica, amorphous, fumed, cryst.-free 112945-52-5		0,3	Priemerný najvyššie prípustný expozičný limit pre celkovú koncentráciu:	Tabuľka č. 5 - Pevné aerosóly s prevažne nešpecifickým účinkom	SLK NPEL
Silica, amorphous, fumed, cryst.-free 112945-52-5		4	Priemerný najvyššie prípustný expozičný limit pre celkovú koncentráciu:	Tabuľka č. 5 - Pevné aerosóly s prevažne nešpecifickým účinkom	SLK NPEL
Silica, amorphous, fumed, cryst.-free 112945-52-5 [inertný prach (častice nerozpustné vo vode, inde nezaradené)]		10	Priemerný najvyššie prípustný expozičný limit pre celkovú koncentráciu:	Tabuľka č. 6 - Pevné aerosóly s prevažne dráždivým účinkom.	SLK NPEL

Predpokladaná koncentrácia bez účinku (PNEC):

Obsiahnutá látka	Environment. rozsah	Doba expozície	Hodnota				Poznámky
			mg/l	ppm	mg/kg	Iné	
Reaction mass of (1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanediy)l bismethacrylate and 2-{4-[2-(4-{2-[2-(methacryloyloxy)etho	Čistička odpadových vôd		1 mg/l				
1,1'-(1,3-phenylene)bis-1H-pyrrole-2,5-dione 3006-93-7	sladká voda		0,01 mg/l				
1,1'-(1,3-phenylene)bis-1H-pyrrole-2,5-dione 3006-93-7	morská voda		0,001 mg/l				
1,1'-(1,3-phenylene)bis-1H-pyrrole-2,5-dione 3006-93-7	Čistička odpadových vôd		0,051 mg/l				
1,1'-(1,3-phenylene)bis-1H-pyrrole-2,5-dione 3006-93-7	sediment (sladká voda)				0,346 mg/kg		
1,1'-(1,3-phenylene)bis-1H-pyrrole-2,5-dione 3006-93-7	sediment (morská voda)				0,035 mg/kg		
1,1'-(1,3-phenylene)bis-1H-pyrrole-2,5-dione 3006-93-7	Podlaha				0,063 mg/kg		
1,1'-(1,3-phenylene)bis-1H-pyrrole-2,5-dione 3006-93-7	orálna				0,05 mg/kg		
monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1	sladká voda		0,904 mg/l				
monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1	morská voda		0,904 mg/l				
monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1	Čistička odpadových vôd		10 mg/l				
monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1	voda (občasné uvoľňovanie)		0,972 mg/l				
monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1	sediment (sladká voda)				6,28 mg/kg		
monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1	sediment (morská voda)				6,28 mg/kg		
monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1	Podlaha				0,727 mg/kg		
monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1	Morská voda - prerušované		0,972 mg/l				
monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1	Vzduch						nebolo identifikované žiadne riziko
monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1	Predátor						žiadny potenciál pre bioakumuláciu
2-fenyl-2-hydroperoxypropán 80-15-9	sladká voda		0,0031 mg/l				
2-fenyl-2-hydroperoxypropán 80-15-9	voda (občasné uvoľňovanie)		0,031 mg/l				
2-fenyl-2-hydroperoxypropán 80-15-9	morská voda		0,00031 mg/l				
2-fenyl-2-hydroperoxypropán 80-15-9	Čistička odpadových vôd		0,35 mg/l				
2-fenyl-2-hydroperoxypropán 80-15-9	sediment (sladká voda)				0,023 mg/kg		
2-fenyl-2-hydroperoxypropán 80-15-9	sediment (morská voda)				0,0023 mg/kg		
2-fenyl-2-hydroperoxypropán	Podlaha				0,0029		

80-15-9					mg/kg		
kyselina maleínová 110-16-7	sladká voda		0,1 mg/l				
kyselina maleínová 110-16-7	voda (občasné uvoľňovanie)		0,4281 mg/l				
kyselina maleínová 110-16-7	sediment (sladká voda)				0,334 mg/kg		
kyselina maleínová 110-16-7	Čistička odpadových vôd		44,6 mg/l				
kyselina maleínová 110-16-7	morská voda		0,01 mg/l				
kyselina maleínová 110-16-7	sediment (morská voda)				0,0334 mg/kg		
kyselina maleínová 110-16-7	Podlaha				0,0415 mg/kg		

Odvodená úroveň bez účinku (DNEL):

Obsiahnutá látka	Aplikácia	Spôsobu expozície	Zdravotný efekt	Expozičný čas	Hodnota	Poznámky
1,1'-(1,3-phenylene)bis-1H-pyrrole-2,5-dione 3006-93-7	Pracovníci	inhalácia	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		0,176 mg/m ³	
1,1'-(1,3-phenylene)bis-1H-pyrrole-2,5-dione 3006-93-7	Pracovníci	dermálny	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		0,05 mg/kg	
1,1'-(1,3-phenylene)bis-1H-pyrrole-2,5-dione 3006-93-7	široká verejnosť	dermálny	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		0,025 mg/kg	
1,1'-(1,3-phenylene)bis-1H-pyrrole-2,5-dione 3006-93-7	široká verejnosť	orálna	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		0,025 mg/kg	
1,1'-(1,3-phenylene)bis-1H-pyrrole-2,5-dione 3006-93-7	široká verejnosť	inhalácia	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		0,043 mg/m ³	
monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1	Pracovníci	dermálny	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		4,2 mg/kg	nebolo identifikované žiadne riziko
monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1	Pracovníci	Inhalačná	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		14,7 mg/m ³	nebolo identifikované žiadne riziko
monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1	široká verejnosť	dermálny	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		2,5 mg/kg	nebolo identifikované žiadne riziko
monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1	široká verejnosť	Inhalačná	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		8,8 mg/m ³	nebolo identifikované žiadne riziko
monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1	široká verejnosť	orálna	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		2,5 mg/kg	nebolo identifikované žiadne riziko
2-fenyl-2-hydroperoxypropán 80-15-9	Pracovníci	inhalácia	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		6 mg/m ³	
kyselina maleínová 110-16-7	Pracovníci	dermálny	Akútna/krátkodobá expozícia - lokálne dôsledky		0,55 mg/cm ²	
kyselina maleínová 110-16-7	Pracovníci	dermálny	Dlhodobá expozícia - lokálne dôsledky		0,04 mg/cm ²	
kyselina maleínová 110-16-7	Pracovníci	dermálny	Akútna/krátkodobá expozícia - systémové dôsledky		58 mg/kg	
kyselina maleínová 110-16-7	Pracovníci	dermálny	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		3,3 mg/kg	
kyselina maleínová 110-16-7	Pracovníci	inhalácia	Akútna/krátkodobá expozícia - lokálne dôsledky		3 mg/m ³	
kyselina maleínová 110-16-7	Pracovníci	inhalácia	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		3 mg/m ³	
kyselina maleínová 110-16-7	Pracovníci	inhalácia	Dlhodobá expozícia - lokálne dôsledky		3 mg/m ³	
kyselina maleínová 110-16-7	Pracovníci	inhalácia	Akútna/krátkodobá expozícia - systémové		3 mg/m ³	

		dôsledky			
--	--	----------	--	--	--

Biologický index expozície:

žiadne

8.2. Kontroly expozície:

Pokyny na konštrukciu technických zariadení:
Zabezpečte dobré vetranie/odsávanie.

Ochrana dýchacích ciest:

Zabezpečte dostatočné vetranie.

používajte masku alebo ochranu dýchania proti organickým výparom ak nie je produkt používaný v dostatočne vetranom priestore.

Filter typ: A (EN 14387)

Ochrana rúk:

Chemicky odolné ochranné rukavice (EN 374). Vhodné materiály pre krátkodobý kontakt s produktom alebo proti rozstreknutému produktu (odporúčanie: minimálny ochranný index 2, zodpovedajúci času nepriepustnosti > 30 minút podľa EN 374): nitrilová guma (NBR; hrúbka ≥ 0.4 mm) Materiál vhodný na dlhší, priamy kontakt (odporúčaný ochranný index 6, zodpovedajúci času nepriepustnosti > 480 minút podľa EN 374): nitrilová guma (NBR; hrúbka ≥ 0.4 mm) Táto informácia je založená na báze literárnych referencií a informácií, poskytnutých výrobcami rukavíc, alebo odvodením pomocou analógie s podobnými substanciami. Berte prosím do úvahy, že praktický čas upotrebitelnosti chemicky odolných ochranných rukavíc môže byť podstatne kratší, než čas nepriepustnosti stanovený podľa normy EN 374, ako výsledok mnohých faktorov vplyvu (napríklad teplotou). Pokiaľ sa na rukaviciach objavia nejaké známky opotrebovania alebo poškodenia, potom treba rukavice vymeniť.

Ochrana očí/tváre:

Pri riziku postriekania sa musia nosiť bezpečnostné okuliare s bočnými štítkami, alebo protichemické bezpečnostné okuliare. Ochranné pomôcky očí by mali byť v súlade s EN166.

Ochrana tela:

Noste vhodný ochranný odev.

Ochranný odev by mal zodpovedať norme EN 14605 pre tekuté postriekanie alebo EN 13982 pre prach.

Pokyny k osobnému ochrannému vybaveniu:

Informácie, uvedené v časti osobné ochranné prostriedky (>,<) sú len informatívne. Pred použitím tohto produktu by sa malo uskutočniť plné hodnotenie rizika a určiť vhodné ochranné prostriedky, aby vyhovovali miestnym podmienkam. Osobné ochranné prostriedky by mali spĺňať príslušné EN normy.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti**9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

Skupenstvo	kvapalný
Forma dodania	kvapalina
Farba	červený pomaranč
Vôňa	slabý, akryl
Teplota topenia	Neaplikovateľné, Produkt je kvapalina
Teplota tuhnutia	< -30 °C (< -22 °F)
Počiatková teplota varu a destilačný rozsah	> 150 °C (> 302 °F)
Horľavosť	Produkt nie je horľavý.
Limity výbušnosti	Neaplikovateľné, Produkt nie je horľavý.
Teplota vzplanutia	> 100,00 °C (> 212 °F); Tagliabue closed cup Žiaden bod vzplanutia do 100 °C.
Teplota samovznietenia	> 300 °C (> 572 °F)
Teplota rozkladu	Neaplikovateľné, Látka/zmes nie je samoreaktívna, neobsahuje organický peroxid a nerozkladá sa za predpokladaných podmienok použitia
pH	Neaplikovateľné, Produkt je nepolárny/aprotický.
Viskozita (kinematická) (40 °C (104 °F);)	> 20,5 mm ² /s

Rozpustnosť kvalitatívna (20 °C (68 °F); Rozp.: voda)	jemný
Rozpustnosť kvalitatívna (Rozp.: acetón)	čiastočne miešateľný
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	Neaplikovateľné
Tlak pár (20 °C (68 °F))	Zmes < 0,13 mbar
Tlak pár (50 °C (122 °F))	< 300 mbar; žiadna metóda
Relatívna hustota (20 °C (68 °F))	1,11 g/cm ³
Relatívna hustota pár: (20 °C)	> 1
Charakteristiky častíc	Neaplikovateľné Produkt je kvapalina

9.2. DALŠIE INFORMÁCIE

Ďalšie informácie sa na tento produkt nevzťahujú

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Reaguje so silnými oxidačnými prostriedkami
kyseliny
redukčné činidlá
silné zásady

10.2. Chemická stabilita

Stabilný za odporúčaných podmienok skladovania.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Vid'. časť reaktivita

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Prípravok je za normálnych podmienok skladovania a zaobchádzania stabilný.

10.5. Nekompatibilné materiály

Vid' časť "Reaktivita".

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

oxidy uhlíka
uhlíkovodíky
oxidy dusíka
Pri rýchlej polymerizácii sa môže vyvíjať nadmerné teplo a tlak.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie**1.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008****Akútna orálna toxicita:**

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Druh	Metóda
Reaction mass of (1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanediyl) bismethacrylate and 2-{4-[2-(4-{2-[2-(methacryloyloxy)etho	LD50	> 35.000 mg/kg	potkan	nie je špeifikovaný
1,1'-(1,3-fenylén)bis(1H-pyrol-2,5-dión) 3006-93-7	Acute toxicity estimate (ATE)	500 mg/kg		Odborný posudok
1,1'-(1,3-fenylén)bis(1H-pyrol-2,5-dión) 3006-93-7	LD50	> 300 - 2.000 mg/kg	potkan	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
Reaction products of 4,4'-isopropylidenediphenol, ethoxylated and methacrylic acid	LD50	> 2.000 mg/kg	potkan	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1	LD50	> 2.000 mg/kg	potkan	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
2-fenyl-2-hydroperoxypropán 80-15-9	LD50	382 mg/kg	potkan	ďalšie smernice
kyselina maleínová 110-16-7	LD50	708 mg/kg	potkan	nie je špeifikovaný
2'-fenylacetohydrazid 114-83-0	LD50	270 mg/kg	potkan	nie je špeifikovaný
1,4-naftochinón 130-15-4	LD50	124 mg/kg	potkan	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Akútna kožná toxicita:

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Druh	Metóda
Reaction mass of (1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanediyl) bismethacrylate and 2-{4-[2-(4-{2-[2-(methacryloyloxy)etho	LD50	> 2.000 mg/kg	potkan	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Reaction products of 4,4'-isopropylidenediphenol, ethoxylated and methacrylic acid	LD50	> 2.000 mg/kg	potkan	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1	LD50	> 5.000 mg/kg	králik	nie je špeifikovaný
2-fenyl-2-hydroperoxypropán 80-15-9	Acute toxicity estimate (ATE)	1.100 mg/kg		Odborný posudok
kyselina maleínová 110-16-7	LD50	1.560 mg/kg	králik	nie je špeifikovaný

Akútna inhalačná toxicita:

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Testovacia atmosféra	Doba expozície	Druh	Metóda
1,1'-(1,3-fenylén)bis(1H-pyrol-2,5-dión) 3006-93-7	LC50	0,055 mg/l	prach	4 h	potkan	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
2-fenyl-2-hydroperoxypropán 80-15-9	LC50	1,370 mg/l	výpary	4 h	potkan	nie je špeifikovaný
1,4-naftochinón 130-15-4	LC50	0,046 mg/l	prachu/hmly	4 h	potkan	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

Poleptanie kože/podráždenie kože:

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Výsledok	Doba expozície	Druh	Metóda
Reaction mass of (1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanediyl) bismethacrylate and 2-{4-[2-(4-{2-[2-(methacryloyloxy)etho	nie je dráždivý	24 h	králik	nie je špeifikovaný
1,1'-(1,3-fenylén)bis(1H-pyrol-2,5-dión) 3006-93-7	not corrosive	60 min	Human, EpiDerm™ SIT (EPI-200), Reconstructed Human Epidermis (RHE)	OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
1,1'-(1,3-fenylén)bis(1H-pyrol-2,5-dión) 3006-93-7	nie je dráždivý	60 min	Human, EpiDerm™ SIT (EPI-200), Reconstructed Human Epidermis (RHE)	OECD 439 (In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
Reaction products of 4,4'-isopropylidenediphenol, ethoxylated and methacrylic acid	nie je dráždivý	15 min	Human, EpiSkin™ (SM), Reconstructed Human Epidermis (RHE)	OECD 439 (In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1	nie je dráždivý	24 h	králik	Draize test
2-fenyl-2-hydroperoxypropán 80-15-9	žieravý		králik	Draize test
kyselina maleínová 110-16-7	dráždivý	24 h	človek	Patch Test
1,4-naftochinón 130-15-4	Category 1C (corrosive)		králik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Výsledok	Doba expozície	Druh	Metóda
Reaction mass of (1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanediyl) bismethacrylate and 2-[4-[2-(4-{2-[2-(methacryloyloxy)etho	nie je dráždivý		králik	nie je špeifikovaný
1,1'-(1,3-fenylén)bis(1H-pyrol-2,5-dión) 3006-93-7	nie je dráždivý		Hovädzia rohovka, test in vitro	OECD Guideline 437 (BCOP)
Reaction products of 4,4'-isopropylidenediphenol, ethoxylated and methacrylic acid	nie je dráždivý		Hovädzia rohovka, test in vitro	OECD Guideline 437 (BCOP)
monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1	Category 2B (mildly irritating to eyes)		králik	Draize test
kyselina maleínová 110-16-7	vysoko dráždivý		králik	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Zmes je klasifikovaná na základe hraničných hodnôt odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Výsledok	Skúška typu	Druh	Metóda
Reaction mass of (1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanediyl) bismethacrylate and 2-[4-[2-(4-{2-[2-(methacryloyloxy)etho	nie je senzibilizujúci	Lokálna skúška lymfatických uzlín myši (LLNA)	myš	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
1,1'-(1,3-fenylén)bis(1H-pyrol-2,5-dión) 3006-93-7	nie je senzibilizujúci	Lokálna skúška lymfatických uzlín myši (LLNA)	myš	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Reaction products of 4,4'-isopropylidenediphenol, ethoxylated and methacrylic acid	nie je senzibilizujúci	Lokálna skúška lymfatických uzlín myši (LLNA)	myš	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1	nie je senzibilizujúci	Lokálna skúška lymfatických uzlín myši (LLNA)	myš	equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1	senzibilizujúci	Guinea pig maximization test (Maximiz. test smorským prasiatkom)	morské prasiatko	nie je špeifikovaný
kyselina maleínová 110-16-7	senzibilizujúci	Lokálna skúška lymfatických uzlín myši (LLNA)	myš	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
kyselina maleínová 110-16-7	senzibilizujúci	Lokálna skúška lymfatických uzlín myši (LLNA)	morské prasiatko	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
1,4-naftochinón 130-15-4	senzibilizujúci	nie je špeifikovaný	morské prasiatko	nie je špeifikovaný

Mutagenita zárodočných buniek:

Zmes je klasifikovaná na základe hraničných hodnôt odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Výsledok	Typ štúdie / Spôsob podania	Metabolická aktivácia / Doba expozície	Druh	Metóda
Reaction mass of (1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanediyl) bismethacrylate and 2-{4-[2-(4-{2-[2-(methacryloyloxy)etho	negatívny	mutagénna skúška na bunkách cicavcov	s a bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Reaction mass of (1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanediyl) bismethacrylate and 2-{4-[2-(4-{2-[2-(methacryloyloxy)etho	negatívny	Bakteriálna skúška spätnej mutácie (napr. Amesov test)	s a bez		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Reaction mass of (1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanediyl) bismethacrylate and 2-{4-[2-(4-{2-[2-(methacryloyloxy)etho	negatívny	in vitro skúška na mikrojadre buniek cicavcov	s a bez		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
1,1'-(1,3-fenylén)bis(1H-pyrol-2,5-dión) 3006-93-7	negatívny	Bakteriálna skúška spätnej mutácie (napr. Amesov test)	s a bez		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
1,1'-(1,3-fenylén)bis(1H-pyrol-2,5-dión) 3006-93-7	negatívny	in vitro chromozomálny aberačný test na bunkách cicavcov	s a bez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
1,1'-(1,3-fenylén)bis(1H-pyrol-2,5-dión) 3006-93-7	negatívny	mutagénna skúška na bunkách cicavcov	s a bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Reaction products of 4,4'-isopropylidenediphenol, ethoxylated and methacrylic acid	negatívny	Bakteriálna skúška spätnej mutácie (napr. Amesov test)	s a bez		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Reaction products of 4,4'-isopropylidenediphenol, ethoxylated and methacrylic acid	negatívny	mutagénna skúška na bunkách cicavcov	s a bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Reaction products of 4,4'-isopropylidenediphenol, ethoxylated and methacrylic acid	negatívny	in vitro skúška na mikrojadre buniek cicavcov	s a bez		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1	negatívny	Bakteriálna skúška spätnej mutácie (napr. Amesov test)	s a bez		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1	pozitívny	in vitro chromozomálny aberačný test na bunkách cicavcov	s a bez		Chromosome Aberration Test
monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1	negatívny	mutagénna skúška na bunkách cicavcov	s a bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
2-fenyl-2-hydroperoxypropán 80-15-9	pozitívny	Bakteriálna skúška spätnej mutácie (napr. Amesov test)	bez		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
kyselina maleínová 110-16-7	negatívny	Bakteriálna skúška spätnej mutácie (napr. Amesov test)	Žiadne údaje.		Amesov test
kyselina maleínová 110-16-7	negatívny	mutagénna skúška na bunkách cicavcov	s a bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)

Karcinogenita

Zmes je klasifikovaná na základe hraničných hodnôt odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné zložky Číslo CAS	Výsledok	Spôsob použitia	Doba expozície / Frekvencia použitia	Druh	Pohlavie	Metóda
monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1	nie je karcinogénny	inhalácia	2 y 6 h/d, 5 d/w	potkan	samčí	equivalent or similar OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
kyselina maleínová 110-16-7	nie je karcinogénny	orálny: krmivo	2 y daily	potkan	mužský/ženský	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)

Reprodukčná toxicita:

Zmes je klasifikovaná na základe hraničných hodnôt odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Výsledok / Hodnota	Skúška typu	Spôsob použitia	Druh	Metóda
Reaction mass of (1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanediyl) bismethacrylate and 2-{4-[2-(4-{2-[2-(methacryloyloxy)etho	NOAEL P 1.000 mg/kg	screening	orálne: sondou	potkan	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
1,1'-(1,3-fenylén)bis(1H-pyrol-2,5-dión) 3006-93-7	NOAEL P 240 mg/kg NOAEL F1 240 mg/kg	screening	orálne: sondou	potkan	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Reaction products of 4,4'-isopropylidenediphenol, ethoxylated and methacrylic acid	NOAEL P 1.000 mg/kg NOAEL F1 1.000 mg/kg	screening	orálne: sondou	potkan	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1	NOAEL P 300 mg/kg NOAEL F1 1.000 mg/kg	screening	orálne: sondou	potkan	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1	NOAEL P 400 mg/kg NOAEL F1 400 mg/kg	dvojgeneračné štúdie	orálne: sondou	potkan	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
kyselina maleínová 110-16-7	NOAEL F1 150 mg/kg NOAEL F2 55 mg/kg	Two generation study	orálne: sondou	potkan	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia:

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia::

Zmes je klasifikovaná na základe hraničných hodnôt odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Výsledok / Hodnota	Spôsob použitia	Doba expozície / Frekvencia použitia	Druh	Metóda
Reaction mass of (1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanediyl) bismethacrylate and 2-{4-[2-(4-{2-[2-(methacryloyloxy)etho	NOAEL 1.000 mg/kg	orálne: sondou	13 weeks daily	potkan	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
1,1'-(1,3-fenylén)bis(1H-pyrol-2,5-dión) 3006-93-7	NOAEL 15 mg/kg	orálne: sondou	42-52 d daily	potkan	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Reaction products of 4,4'-isopropylidenediphenol, ethoxylated and methacrylic acid	NOAEL 1.000 mg/kg	orálne: sondou	13 weeks daily	potkan	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1	NOAEL 300 mg/kg	orálne: sondou	49 d daily	potkan	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1	NOAEL 0,352 mg/l	inhalácia	90 d 6 h/d, 5 d/w	potkan	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
2-fenyl-2-hydroperoxypropán 80-15-9		inhalácia : aerosól	6 h/d 5 d/w	potkan	nie je špecifikovaný
kyselina maleínová 110-16-7	NOAEL >= 40 mg/kg	orálny: krmivo	90 d daily	potkan	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

Aspiračná nebezpečnosť:

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

neaplikovateľné

ODDIEL 12: Ekologické informácie**Všeobecné ekologické informácie:**

Nevypúšťajte do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd.

12.1. Toxicita**Toxicita (Ryby)**

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Doba expozície	Druh	Metóda
Reaction mass of (1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanediyl) bismethacrylate and 2-{4-[2-(4-{2-[2-(methacryloyloxy)etho	LL50	Toxicity > Water solubility	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Reaction mass of (1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanediyl) bismethacrylate and 2-{4-[2-(4-{2-[2-(methacryloyloxy)etho	NOEC	Toxicity > Water solubility	34 d	Danio rerio	OECD 210 (fish early life stage toxicity test)
Reaction products of 4,4'-isopropylidenediphenol, ethoxylated and methacrylic acid	LL50	Toxicity > Water solubility	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1	LC50	493 mg/l	48 h	Leuciscus idus melanotus	DIN 38412-15
2-fenyl-2-hydroperoxypropán 80-15-9	LC50	3,9 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
kyselina maleínová 110-16-7	LC50	> 245 mg/l	48 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
N,N-dimetyl-orto-toluidín 609-72-3	LC 50	46 mg/l	96 h	Střevle otcov (Pimephales promelas)	
1,4-naftochinón 130-15-4	LC50	0,045 mg/l	96 h	Oryzias latipes	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Toxicita (Dafnie)

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Doba expozície	Druh	Metóda
Reaction mass of (1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanediyl) bismethacrylate and 2-{4-[2-(4-{2-[2-(methacryloyloxy)etho	EL50	Toxicity > Water solubility	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
1,1'-(1,3-fenylén)bis(1H-pyrol-2,5-dión) 3006-93-7	EC50	31,6 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Reaction products of 4,4'-isopropylidenediphenol, ethoxylated and methacrylic acid	EL50	Toxicity > Water solubility	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1	EC50	> 143 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2-fenyl-2-hydroperoxypropán 80-15-9	EC50	18,84 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
kyselina maleínová 110-16-7	EC50	42,81 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
1,4-naftochinón 130-15-4	EC50	0,026 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Chronická toxicita pre bezstavovce

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Doba expozície	Druh	Metóda
Reaction mass of (1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanediyl) bismethacrylate and 2-{4-[2-(4-{2-[2-(methacryloyloxy)etho	EC10	Toxicity > Water solubility	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Reaction products of 4,4'-isopropylidenediphenol, ethoxylated and methacrylic acid	EC10	Toxicity > Water solubility	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1	NOEC	45,2 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
kyselina maleínová 110-16-7	NOEC	10 mg/l	21 d	Daphnia magna	ďalšie smernice

Toxicita (Riasy)

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Doba expozície	Druh	Metóda
Reaction mass of (1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanediyl) bismethacrylate and 2-{4-[2-(4-{2-[2-(methacryloyloxy)etho	EL50	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1,1'-(1,3-fenylén)bis(1H-pyrol-2,5-dión) 3006-93-7	ErC50	67,898 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1,1'-(1,3-fenylén)bis(1H-pyrol-2,5-dión) 3006-93-7	EC10	0,308 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Reaction products of 4,4'-isopropylidenediphenol, ethoxylated and methacrylic acid	EL50	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Reaction products of 4,4'-isopropylidenediphenol, ethoxylated and methacrylic acid	EL10	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1	EC50	> 97,2 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1	NOEC	> 97,2 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-fenyl-2-hydroperoxypropán 80-15-9	EC50	3,1 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-fenyl-2-hydroperoxypropán 80-15-9	NOEC	1 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
kyselina maleínová 110-16-7	EC50	74,35 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
kyselina maleínová 110-16-7	EC10	11,8 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1,4-naftochinón 130-15-4	NOEC	0,07 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1,4-naftochinón 130-15-4	EC50	0,42 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Toxicita pre mikroorganizmy

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Doba expozície	Druh	Metóda
Reaction mass of (1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanediyl) bismethacrylate and 2-{4-[2-(4-{2-[2-(methacryloyloxy)etho	EC50	Toxicity > Water solubility	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1	EC10	1.140 mg/l	16 h		nie je špeifikovaný
2-fenyl-2-hydroperoxypropán 80-15-9	EC10	70 mg/l	30 min	nie je špeifikovaný	nie je špeifikovaný
kyselina maleínová 110-16-7	EC10	44,6 mg/l	18 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
1,4-naftochinón 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. Perzistencia a degradovateľnosť

Nebezpečné látky Číslo CAS	Výsledok	Skúška typu	Degradovateľnosť	Doba expozície	Metóda
Reaction mass of (1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanediyl) bismethacrylate and 2-{4-[2-(4-{2-[2-(methacryloyloxy)etho	Nie je ľahko biologicky rozložiteľný.	aeróbny	> 19,9 - 41,3 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Reaction mass of (1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanediyl) bismethacrylate and 2-{4-[2-(4-{2-[2-(methacryloyloxy)etho	biodegradabilný	aeróbny	> 52,2 - 65,5 %	60 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
1,1'-(1,3-fenylén)bis(1H-pyrol-2,5-dión) 3006-93-7	Nie je ľahko biologicky rozložiteľný.	aeróbny	0 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Reaction products of 4,4'-isopropylidenediphenol, ethoxylated and methacrylic acid	Nie je ľahko biologicky rozložiteľný.	aeróbny	43 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Reaction products of 4,4'-isopropylidenediphenol, ethoxylated and methacrylic acid	biodegradabilný	aeróbny	66 %	60 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1	Ľahko biologicky rozložiteľný	aeróbny	94,2 %	28 d	OECD Guideline 301 E (Ready Biodegradability: Modified OECD Screening Test)
2-fenyl-2-hydroperoxypropán 80-15-9	Nie je ľahko biologicky rozložiteľný.	aeróbny	3 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
N,N-Diethyl-p-toluidine 613-48-9	Nie je ľahko biologicky rozložiteľný.		1 %	14 d	ďalšie smernice
kyselina maleínová 110-16-7	Ľahko biologicky rozložiteľný	aeróbny	97,08 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
N,N-dimetyl-orto-toluidín 609-72-3	Nie je ľahko biologicky rozložiteľný.		1 %	14 d	ďalšie smernice
1,4-naftochinón 130-15-4	Nie je ľahko biologicky rozložiteľný.	aeróbny	0 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

12.3. Bioakumulačný potenciál

Nebezpečné látky Číslo CAS	Bioakumulačný faktor (BAF)	Doba expozície	Teplota	Druh	Metóda
2-fenyl-2-hydroperoxypropán 80-15-9	9,1			Výpočet	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)

12.4. Mobilita v pôde

Nebezpečné látky Číslo CAS	LogPow	Teplota	Metóda
Reaction mass of (1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanediyl) bismethacrylate and 2-{4-[2-(4-{2-[2-(methacryloyloxy)etho	> 6,2		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
1,1'-(1,3-fenylén)bis(1H-pyrol-2,5-dión) 3006-93-7	0,67	24 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Reaction products of 4,4'-isopropylidenediphenol, ethoxylated and methacrylic acid	> 5,3 - 5,62		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1	0,97	20 °C	nie je špeifikovaný
2-fenyl-2-hydroperoxypropán 80-15-9	1,6	25 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
kyselina maleínová 110-16-7	-1,3	20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
2'-fenylacetohydrazid 114-83-0	0,74		nie je špeifikovaný
1,4-naftochinón 130-15-4	1,71		nie je špeifikovaný

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Nebezpečné látky Číslo CAS	PBT / vPvB
Reaction mass of (1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanediyl) bismethacrylate and 2-{4-[2-(4-{2-[2-(methacryloyloxy)etho	Nesplňa kritéria pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky (PBT) a veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky (vPvB).
Reaction products of 4,4'-isopropylidenediphenol, ethoxylated and methacrylic acid	Nesplňa kritéria pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky (PBT) a veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky (vPvB).
monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1	Nesplňa kritéria pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky (PBT) a veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky (vPvB).
2-fenyl-2-hydroperoxypropán 80-15-9	Nesplňa kritéria pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky (PBT) a veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky (vPvB).
kyselina maleínová 110-16-7	Nesplňa kritéria pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky (PBT) a veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky (vPvB).
1,4-naftochinón 130-15-4	Nesplňa kritéria pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky (PBT) a veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky (vPvB).

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

neaplikovateľné

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

Likvidácia produktu:

Nevyprázdňujte do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd.

Likvidujte v súlade s miestnymi a národnými predpismi.

Výrobok zlikvidujte v súlade so zákonom č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov.

Likvidácia nevyčisteného obalu:

Po použití, tuby, kartóny a fľaše obsahujúce zvyšky produktu likvidujte ako nebezpečný odpad na autorizovaných skládkach alebo spálte.

Kód odpadu:

08 04 09*

Kľúče odpadov EKO (Európsky katalóg odpadov) sa nevzťahujú na produkt ale na pôvod. Výrobca nemôže preto pre produkty, ktoré sa používajú v rôznych odvetviach, uviesť kľúč odpadov. Uvedené kľúče sa rozumejú ako doporučené pre užívateľa.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo

ADR	nie je nebezpečný výrobok
RID	nie je nebezpečný výrobok
ADN	nie je nebezpečný výrobok
IMDG	nie je nebezpečný výrobok
IATA	nie je nebezpečný výrobok

14.2. Správne expedičné označenie OSN

ADR	nie je nebezpečný výrobok
RID	nie je nebezpečný výrobok
ADN	nie je nebezpečný výrobok
IMDG	nie je nebezpečný výrobok
IATA	nie je nebezpečný výrobok

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

ADR	nie je nebezpečný výrobok
RID	nie je nebezpečný výrobok
ADN	nie je nebezpečný výrobok
IMDG	nie je nebezpečný výrobok
IATA	nie je nebezpečný výrobok

14.4. Obalová skupina

ADR	nie je nebezpečný výrobok
RID	nie je nebezpečný výrobok
ADN	nie je nebezpečný výrobok
IMDG	nie je nebezpečný výrobok
IATA	nie je nebezpečný výrobok

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

ADR	neaplikovateľné
RID	neaplikovateľné
ADN	neaplikovateľné
IMDG	neaplikovateľné
IATA	neaplikovateľné

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

ADR	neaplikovateľné
-----	-----------------

RID	neaplikovateľné
ADN	neaplikovateľné
IMDG	neaplikovateľné
IATA	neaplikovateľné

14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

neaplikovateľné

ODDIEL 15: Regulačné informácie**15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**

Látka, poškodzujúca ozónovú vrstvu (ODS) podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a rady (ES) č.1005/2009:	Neaplikovateľné
Predchádzajúci informovaný súhlas (PIC) podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a rady (EÚ) č.649/2012:	Neaplikovateľné
Perzistentná organická látka (POPs) podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a rady (EÚ) 2019/1021:	Neaplikovateľné

Obsah VOC (EU)	< 3 %
-------------------	-------

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

Označenie produktu je uvedená v oddiele 2. Úplné znenie všetkých skratiek, ktoré boli použité v tejto karte bezpečnostných údajov, je nasledujúce:

H242 Zahrievanie môže spôsobiť požiar.
H301 Toxický po požití.
H302 Škodlivý po požití.
H311 Toxický pri kontakte s pokožkou.
H312 Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H315 Dráždi kožu.
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H330 Smrteľný pri vdýchnutí.
H331 Toxický pri vdýchnutí.
H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H351 Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.
H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H413 Môže mať dlhodobé škodlivé účinky na vodné organizmy.

ED:	Látka identifikovaná ako látka s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém
EU OEL:	Látka s expozičným limitom Únie na pracovisku
EU EXPLD 1:	Látka uvedená v prílohe I, nariadenia (ES) č. 2019/1148
EU EXPLD 2:	Látka uvedená v prílohe II, nariadenia (ES) č. 2019/1148
SVHC:	Látka vzbudzujúca veľmi veľké obavy (zoznam kandidátskych látok REACH)
PBT:	Látka spĺňajúca perzistentné, bioakumulatívne a toxické kritériá
PBT/vPvB:	Látka spĺňajúca kritériá pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky a veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky
vPvB:	Látka spĺňajúca kritériá pre veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky

Ďalšie informácie:

Táto karta bezpečnostných údajov bola pripravená spoločnosťou Henkel pre prípady predaja "účastníkom kupujúcim od spoločnosti Henkel" v zmysle nariadenia (EÚ) č. 1907/2006 a poskytuje len informácie v súlade s platnými predpismi Európskej únie.

Z tohoto dôvodu neexistuje žiadne stanovisko, záruky ani iné vyhlásenia akéhokoľvek druhu ohľadne súladu so záväznými predpismi alebo nariadeniami iných jurisdikcií alebo území ako tých, ktoré sú súčasťou Európskej únie.

Pri exporte mimo Európsku úniu postupujte podľa zodpovedajúcej karty bezpečnostných údajov príslušného územia, aby ste zaistili súlad s predpismi, alebo sa obráťte na oddelenie Henkel Product Safety and Regulatory Affairs (SDSinfo.Adhesive@henkel.com) pred vývozom mimo Európsku úniu.

Tieto informácie sú založené na našich súčasných poznatkoch a týkajú sa produktu vo forme, v ktorej sa dodáva. Zámerom je opísať naše produkty z pohľadu bezpečnostných požiadaviek, negarantujeme nimi žiadne konkrétne vlastnosti.

Vážený zákazník,

Henkel je zaviazaný vytvárať udržateľnú budúcnosť podporovaním vylepšení vo všetkých oblastiach aktivít. Ak chcete prispieť k tejto iniciatíve zmenou doručovania papierových verzií KBÚ za elektronické, prosím kontaktujte svojho lokálneho partnera pre zákaznícky servis. Odporúčame doručovanie na nepersonalizované e-mailové adresy (napr. kbu@spolocnost.sk).

Prípadné zmeny v tejto karte bezpečnostných údajov sú označené zvislými čiarami na ľavom okraji príslušnej časti dokumentu s farebným textom v šedom poli.