



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

LOCTITE 648

Strana 1 z 32

KBÚ č. : 450730
V013.2

Revízia: 11.07.2023

Dátum tlače: 01.08.2023

Nahrádza verziu z: 28.04.2023

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

LOCTITE 648

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

Plánované použitie:

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

Pre aktualizované Karty Bezpečnostných Údajov navštívte prosím našu webovú stránku

<https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> alebo www.henkel-adhesives.com

SDSinfo.Adhesive@henkel.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):

Dráždivosť kože	Kategória 2
H315 Dráždi kožu.	
Vážne poškodenie očí	Kategória 1
H318 Spôsobuje vážne poškodenie 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**

3,3,5-trimetylcyklohexyl-metakrylát

(2-hydroxyetyl)-metakrylát

Kyselina akrylová

monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou

kyselina maleínová

2'-fenylacetohydrazid

2,2'-etylénbis(oxy)dietylén-dimetakrylát

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

Výstražné slovo:

Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenie:

H315 Dráždi kožu.

H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H318 Spôsobuje vážne poškodenie 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 Uchováajte mimo dosahu detí. P501 Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s vnútroštátnymi predpismi.***

**Bezpečnostné upozornenie:
Prevenia**

P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

P261 Zabráňte vdychovaniu pár.

P280 Noste ochranné rukavice/ochranné okuliare.

**Bezpečnostné upozornenie:
Odozva**

P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

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

P302+P352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla.

2.3. Iná nebezpečnosť

Žiadne pri riadnom používaní.

Nasledujúce látky sú prítomné v koncentrácii $\geq$ koncentračný limit na zobrazenie v Oddiele 3 a spĺňajú kritériá pre PBT/vPvB alebo boli identifikované ako endokrinné disruptory (ED):

Táto zmes neobsahuje žiadne látky v koncentrácii $\geq$ koncentračný limit na zobrazenie v Oddiele 3, 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	25- 50 %	Aquatic Chronic 4, H413		
01-2119980581-32				
3,3,5-trimetylcyklohexyl-metakrylát 7779-31-9 231-927-0 01-2120748527-45	10- 20 %	Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1B, H317 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	STOT SE 3; H335; C >= 10 %	
(2-hydroxyetyl)-metakrylát 868-77-9 212-782-2 01-2119490169-29	10- 20 %	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319		
Kyselina akrylová 79-10-7 201-177-9 01-2119452449-31	1- < 5 %	Acute Tox. 4, Dermálna, H312 Skin Corr. 1A, H314 Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, Orálne, H302 Acute Tox. 4, Vdychovanie, H332 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411 STOT SE 3, H335 Eye Dam. 1, H318	STOT SE 3; H335; C >= 1 % ===== M acute = 1 ===== dermálne:ATE = 1.100 mg/kg vdýchnutie:ATE = 11 mg/l;výpary	EU OEL
monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1 248-666-3 01-2119490226-37	1- < 3 %	Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319		
Reaction products of 4,4'-isopropylidenediphenol, ethoxylated and methacrylic acid	1- < 3 %	Aquatic Chronic 4, H413		
01-2119980659-17				
2-fenyl-2-hydroperoxypropán 80-15-9 201-254-7 01-2119475796-19	0,1- < 1 %	STOT RE 2, H373 Skin Corr. 1B, H314 Acute Tox. 2, Vdychovanie, H330 Aquatic Chronic 2, H411 Acute Tox. 4, Orálne, 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	
kyselina maleínová 110-16-7 203-742-5 01-2119488705-25	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4, Orálne, 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 %	
2'-fenylacetohydrazid 114-83-0 204-055-3	0,1- < 1 %	Acute Tox. 3, Orálne, H301 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, Vdychovanie, H335 Carc. 2, H351		
kyselina metakrylová 79-41-4	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4, Orálne, H302 Acute Tox. 3, Dermálna, H311	STOT SE 3; H335; C >= 1 % =====	

201-204-4 01-2119463884-26		Acute Tox. 4, Vdychovanie, H332 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335	dermálne:ATE = 500 mg/kg vdýchnutie:ATE = 3,61 mg/l;prachu/hmly	
2,2'-etylénbis(oxy)dietylén- dimetakrylát 109-16-0 203-652-6 01-2119969287-21	0,1- < 1 %	Skin Sens. 1B, H317	dermálne:ATE = > 5.000 mg/kg vdýchnutie:ATE = 28,17 mg/l;prachu/hmly	
2-Propenoic acid, 2-methyl-, 2- (2-hydroxyethoxy)ethyl ester 2351-43-1	0,1- < 1 %	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317		

**Pokiaľ nie sú uvedené žiadne ATE hodnoty, prosím, pozrite si LD/LC50 hodnoty uvedené v oddiele 11.
Úplné znenie H-viet a ďalších skratiek nájdete v oddiele 16 "Ďalšie informácie".**

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 - prehltnutie:

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

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

POKOŽKA: Začervenanie, zápal.

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

Pokožka: Vyrážka, ekzém.

Po zasiahnutí očí: žieravina, môže spôsobiť trvalé poškodenie očí (zhoršenie zraku).

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:

Pred prestávkami a po ukončení práce si umyte ruky.

Pri práci nejedzte, nepite a nefajčite.

Vyžaduje sa dodržiavanie dobrej priemyselnej hygieny

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Zabezpečte dobré vetranie/odsávanie.

viď. Technický list

Nádoby uchovávajúte tesne uzavreté.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

lepidlo

ODDIEL 8: Kontroly 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
Kyselina akrylová 79-10-7 [Kyselina AKRYLOVÁ (Kyselina PROP-2-ÉNOVÁ)]	10	29	Priemerný najvyššie prípustný expozičný limit (NPEL priemerný):	Indikatívne	ECTLV
Kyselina akrylová 79-10-7 [Kyselina AKRYLOVÁ (Kyselina PROP-2-ÉNOVÁ)]	20	59	Expozičný limit krátkodobý (STEL):	Indikatívne	ECTLV
Kyselina akrylová 79-10-7 [Kyselina akrylová]	20	59	Expozičný limit krátkodobý (STEL):	Tabuľka č. 1 - Plyny, pary a aerosóly s prevažne toxickým účinkom	SLK NPEL
Kyselina akrylová 79-10-7 [Kyselina akrylová]	10	29	Priemerný najvyššie prípustný expozičný limit pre celkovú koncentráciu:	Tabuľka č. 1 - Plyny, pary a aerosóly s prevažne toxickým 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-ethanediyl) bismethacrylate and 2-{4-[2-(4-{2-[2-(methacryloyloxy)etho	Čistička odpadových vôd		1 mg/l				
3,3,5-trimetylcyklohexyl-metakrylát 7779-31-9	sladká voda		0,0019 mg/l				
3,3,5-trimetylcyklohexyl-metakrylát 7779-31-9	morská voda		0,00019 mg/l				
3,3,5-trimetylcyklohexyl-metakrylát 7779-31-9	voda (občasné uvoľňovanie)		0,019 mg/l				
3,3,5-trimetylcyklohexyl-metakrylát 7779-31-9	Čistička odpadových vôd		100 mg/l				
3,3,5-trimetylcyklohexyl-metakrylát 7779-31-9	sediment (sladká voda)				0,141 mg/kg		
3,3,5-trimetylcyklohexyl-metakrylát 7779-31-9	sediment (morská voda)				0,014 mg/kg		
3,3,5-trimetylcyklohexyl-metakrylát 7779-31-9	Podlaha				0,027 mg/kg		
(2-hydroxyetyl)-metakrylát 868-77-9	sladká voda		0,482 mg/l				
(2-hydroxyetyl)-metakrylát 868-77-9	morská voda		0,482 mg/l				
(2-hydroxyetyl)-metakrylát 868-77-9	Čistička odpadových vôd		10 mg/l				
(2-hydroxyetyl)-metakrylát 868-77-9	voda (občasné uvoľňovanie)		1 mg/l				
(2-hydroxyetyl)-metakrylát 868-77-9	sediment (sladká voda)				3,79 mg/kg		
(2-hydroxyetyl)-metakrylát 868-77-9	sediment (morská voda)				3,79 mg/kg		
(2-hydroxyetyl)-metakrylát 868-77-9	Podlaha				0,476 mg/kg		
(2-hydroxyetyl)-metakrylát 868-77-9	Predátor						žiadny potenciál pre bioakumuláciu
(2-hydroxyetyl)-metakrylát 868-77-9	Morská voda - prerušované		1 mg/l				
Kyselina akrylová 79-10-7	sladká voda		0,003 mg/l				
Kyselina akrylová 79-10-7	morská voda		0,0003 mg/l				
Kyselina akrylová 79-10-7	Čistička odpadových vôd		0,9 mg/l				
Kyselina akrylová 79-10-7	sediment (sladká voda)				0,0236 mg/kg		
Kyselina akrylová 79-10-7	sediment (morská voda)				0,00236 mg/kg		
Kyselina akrylová 79-10-7	Podlaha				1 mg/kg		
Kyselina akrylová 79-10-7	orálna				0,03 g/kg		
Kyselina akrylová 79-10-7	Vzduch						nebolo identifikované žiadne riziko
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	sediment				6,28 mg/kg		

metakrylovou 27813-02-1	(sladká voda)						
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 80-15-9	Podlaha				0,0029 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		
kyselina metakrylová 79-41-4	sladká voda		0,82 mg/l				
kyselina metakrylová 79-41-4	morská voda		0,82 mg/l				
kyselina metakrylová 79-41-4	Čistička odpadových vôd		10 mg/l				
kyselina metakrylová 79-41-4	voda (občasné uvoľňovanie)		0,82 mg/l				
kyselina metakrylová 79-41-4	Podlaha				1,2 mg/kg		
2,2'-etylénbis(oxy)dietylén-dimetakrylát 109-16-0	sladká voda		0,164 mg/l				
2,2'-etylénbis(oxy)dietylén-dimetakrylát 109-16-0	morská voda		0,0164 mg/l				
2,2'-etylénbis(oxy)dietylén-dimetakrylát 109-16-0	Čistička odpadových vôd		10 mg/l				
2,2'-etylénbis(oxy)dietylén-dimetakrylát 109-16-0	voda (občasné uvoľňovanie)		0,164 mg/l				
2,2'-etylénbis(oxy)dietylén-dimetakrylát 109-16-0	sediment (sladká voda)				1,85 mg/kg		
2,2'-etylénbis(oxy)dietylén-dimetakrylát 109-16-0	sediment (morská voda)				0,185 mg/kg		
2,2'-etylénbis(oxy)dietylén-dimetakrylát 109-16-0	Podlaha				0,274 mg/kg		
2,2'-etylénbis(oxy)dietylén-dimetakrylát 109-16-0	Vzduch						nebolo identifikované žiadne riziko

2,2'-etylénbis(oxy)dietylén-dimetakrylát 109-16-0	Predátor						žiadny potenciál pre bioakumuláciu
--	----------	--	--	--	--	--	---------------------------------------

Odvođená úroveň bez účinku (DNEL):

Obsiahnutá látka	Aplikácia	Spôsobu expozície	Zdravotný efekt	Expozičný čas	Hodnota	Poznámky
3,3,5-trimetylcyklohexyl-metakrylát 7779-31-9	Pracovníci	inhalácia	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		16,45 mg/m ³	
3,3,5-trimetylcyklohexyl-metakrylát 7779-31-9	Pracovníci	dermálny	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		46,7 mg/kg	
3,3,5-trimetylcyklohexyl-metakrylát 7779-31-9	široká verejnosť	inhalácia	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		2,9 mg/m ³	
3,3,5-trimetylcyklohexyl-metakrylát 7779-31-9	široká verejnosť	dermálny	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		1,67 mg/kg	
3,3,5-trimetylcyklohexyl-metakrylát 7779-31-9	široká verejnosť	orálna	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		1,67 mg/kg	
(2-hydroxyetyl)-metakrylát 868-77-9	Pracovníci	dermálny	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		1,3 mg/kg	žiadny potenciál pre bioakumuláciu
(2-hydroxyetyl)-metakrylát 868-77-9	Pracovníci	Vdychovanie	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		4,9 mg/m ³	žiadny potenciál pre bioakumuláciu
(2-hydroxyetyl)-metakrylát 868-77-9	široká verejnosť	dermálny	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		0,83 mg/kg	žiadny potenciál pre bioakumuláciu
(2-hydroxyetyl)-metakrylát 868-77-9	široká verejnosť	Vdychovanie	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		2,9 mg/m ³	žiadny potenciál pre bioakumuláciu
(2-hydroxyetyl)-metakrylát 868-77-9	široká verejnosť	orálna	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		0,83 mg/kg	žiadny potenciál pre bioakumuláciu
Kyselina akrylová 79-10-7	Pracovníci	inhalácia	Dlhodobá expozícia - lokálne dôsledky		30 mg/m ³	nebolo identifikované žiadne riziko
Kyselina akrylová 79-10-7	Pracovníci	inhalácia	Akútna/krátkodobá expozícia - lokálne dôsledky		30 mg/m ³	nebolo identifikované žiadne riziko
Kyselina akrylová 79-10-7	Pracovníci	dermálny	Akútna/krátkodobá expozícia - lokálne dôsledky		1 mg/cm ²	nebolo identifikované žiadne riziko
Kyselina akrylová 79-10-7	široká verejnosť	dermálny	Akútna/krátkodobá expozícia - lokálne dôsledky		1 mg/cm ²	nebolo identifikované žiadne riziko
Kyselina akrylová 79-10-7	široká verejnosť	inhalácia	Akútna/krátkodobá expozícia - lokálne dôsledky		3,6 mg/m ³	nebolo identifikované žiadne riziko
Kyselina akrylová 79-10-7	široká verejnosť	inhalácia	Dlhodobá expozícia - lokálne dôsledky		3,6 mg/m ³	nebolo identifikované žiadne riziko
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	Vdychovanie	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	široká verejnosť	Vdychovanie	Dlhodobá		8,8 mg/m ³	nebolo identifikované

metakrylovou 27813-02-1		ie	expozícia - systémové dôsledky			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/m3	
kyselina maleínová 110-16-7	Pracovníci	dermálny	Akútna/krátkodobá expozícia - lokálne dôsledky		0,55 mg/cm2	
kyselina maleínová 110-16-7	Pracovníci	dermálny	Dlhodobá expozícia - lokálne dôsledky		0,04 mg/cm2	
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/m3	
kyselina maleínová 110-16-7	Pracovníci	inhalácia	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		3 mg/m3	
kyselina maleínová 110-16-7	Pracovníci	inhalácia	Dlhodobá expozícia - lokálne dôsledky		3 mg/m3	
kyselina maleínová 110-16-7	Pracovníci	inhalácia	Akútna/krátkodobá expozícia - systémové dôsledky		3 mg/m3	
kyselina metakrylová 79-41-4	Pracovníci	Vdychovanie	Dlhodobá expozícia - lokálne dôsledky		88 mg/m3	
kyselina metakrylová 79-41-4	Pracovníci	Vdychovanie	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		29,6 mg/m3	
kyselina metakrylová 79-41-4	Pracovníci	dermálny	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		4,25 mg/kg	
kyselina metakrylová 79-41-4	široká verejnosť	Vdychovanie	Dlhodobá expozícia - lokálne dôsledky		6,55 mg/m3	
kyselina metakrylová 79-41-4	široká verejnosť	Vdychovanie	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		6,3 mg/m3	
kyselina metakrylová 79-41-4	široká verejnosť	dermálny	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		2,55 mg/kg	
2,2'-etylénbis(oxy)dietylén-dimetakrylát 109-16-0	Pracovníci	inhalácia	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		48,5 mg/m3	nebolo identifikované žiadne riziko
2,2'-etylénbis(oxy)dietylén-dimetakrylát 109-16-0	Pracovníci	dermálny	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		13,9 mg/kg	nebolo identifikované žiadne riziko
2,2'-etylénbis(oxy)dietylén-dimetakrylát 109-16-0	široká verejnosť	inhalácia	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		14,5 mg/m3	nebolo identifikované žiadne riziko
2,2'-etylénbis(oxy)dietylén-dimetakrylát 109-16-0	široká verejnosť	dermálny	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		8,33 mg/kg	nebolo identifikované žiadne riziko

2,2'-etylénbis(oxy)dietylén-dimetakrylát 109-16-0	široká verejnosť	orálna	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		8,33 mg/kg	nebolo identifikované žiadne riziko
--	------------------	--------	--	--	------------	--

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

Forma dodania	kvapalina
Farba	zelená
Vôňa	Akryl
Skupenstvo	kvapalný
Teplota topenia	Neaplikovateľné, Produkt je kvapalina
Teplota tuhnutia	< -30 °C (< -22 °F)
Počiatková teplota varu a destilačný rozsah	> 150 °C (> 302 °F) žiadne
Horľavosť	Produkt nie je horľavý.
Limity výbušnosti	Neaplikovateľné, Produkt nie je horľavý.
Teplota vzplanutia	> 100 °C (> 212 °F)
Teplota samovznietenia	Neaplikovateľné, Produkt nie je horľavý.
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

Viscosity, dynamic ()	450 - 550 mPa.s žiadna metóda / metóda neznáma
Rozpustnosť kvalitatívna (Rozp.: acetón)	rozpustný
Rozpustnosť kvalitatívna (20 °C (68 °F); Rozp.: voda)	jemný
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	Neaplikovateľné Zmes
Tlak pár (26 °C (78.8 °F))	< 5 mm hg
Tlak pár (20 °C (68 °F))	< 0,13 mbar
Relatívna hustota (20 °C (68 °F))	1,1 g/cm ³ žiadna metóda / metóda neznáma
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**11.1 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
3,3,5-trimetylcyklohexyl-metakrylát 7779-31-9	LD0	> 5.000 mg/kg	potkan	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
3,3,5-trimetylcyklohexyl-metakrylát 7779-31-9	LD50	> 5.000 mg/kg	potkan	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
(2-hydroxyetyl)-metakrylát 868-77-9	LD50	5.564 mg/kg	potkan	FDA Guideline
Kyselina akrylová 79-10-7	LD50	1.500 mg/kg	potkan	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (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)
Reaction products of 4,4'-isopropylidenediphenol, ethoxylated and methacrylic acid	LD50	> 2.000 mg/kg	potkan	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
2-fenyl-2-hydroperoxypropán 80-15-9	LD50	382 mg/kg	potkan	d'alšie 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
kyselina metakrylová 79-41-4	LD50	1.320 mg/kg	potkan	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
2,2'-etylénbis(oxy)dietylén-dimetakrylát 109-16-0	LD50	10.837 mg/kg	potkan	nie je špeifikovaný
2-Propenoic acid, 2-methyl-, 2-(2-hydroxyethoxy)ethyl ester 2351-43-1	LD50	5.564 mg/kg	potkan	FDA Guideline

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)
3,3,5-trimetylcyklohexyl-metakrylát 7779-31-9	LD0	> 2.000 mg/kg	potkan	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
3,3,5-trimetylcyklohexyl-metakrylát 7779-31-9	LD50	> 2.000 mg/kg	potkan	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
(2-hydroxyetyl)-metakrylát 868-77-9	LD50	> 5.000 mg/kg	králik	nie je špeifikovaný
Kyselina akrylová 79-10-7	Acute toxicity estimate (ATE)	1.100 mg/kg		Odborný posudok
monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1	LD50	> 5.000 mg/kg	králik	nie je špeifikovaný
Reaction products of 4,4'-isopropylidenediphenol, ethoxylated and methacrylic acid	LD50	> 2.000 mg/kg	potkan	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
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
kyselina metakrylová 79-41-4	LD50	500 - 1.000 mg/kg	králik	Dermálna toxicita Screening
kyselina metakrylová 79-41-4	Acute toxicity estimate (ATE)	500 mg/kg		Odborný posudok
2,2'-etylénbis(oxy)dietyléndimetakrylát 109-16-0	Acute toxicity estimate (ATE)	> 5.000 mg/kg		Odborný posudok
2-Propenoic acid, 2-methyl-, 2-(2-hydroxyethoxy)ethyl ester 2351-43-1	LD50	> 5.000 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
Kyselina akrylová 79-10-7	LC0	5,1 mg/l	výpary	4 h	potkan	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Kyselina akrylová 79-10-7	Acute toxicity estimate (ATE)	11 mg/l	výpary			Odborný posudok
2-fenyl-2-hydroperoxypropán 80-15-9	LC50	1,370 mg/l	výpary	4 h	potkan	nie je špeifikovaný
kyselina metakrylová 79-41-4	LC50	> 3,6 mg/l	prachu/hmly	4 h	potkan	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
kyselina metakrylová 79-41-4	Acute toxicity estimate (ATE)	3,61 mg/l	prachu/hmly			Odborný posudok
2,2'-etylénbis(oxy)dietylén-dimetakrylát 109-16-0	Acute toxicity estimate (ATE)	28,17 mg/l	prachu/hmly			Odborný posudok

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
(2-hydroxyetyl)-metakrylát 868-77-9	ľahko dráždivý	24 h	králik	Draize test
Kyselina akrylová 79-10-7	Category 1 (corrosive)	3 min	králik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1	nie je dráždivý	24 h	králik	Draize test
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)
2-fenyl-2-hydroperoxypropán 80-15-9	žieravý		králik	Draize test
kyselina maleínová 110-16-7	dráždivý	24 h	človek	Patch Test
kyselina metakrylová 79-41-4	žieravý	3 min	králik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
2,2'-etylénbis(oxy)dietylén-dimetakrylát 109-16-0	nie je dráždivý	24 h	králik	Draize test
2-Propenoic acid, 2-methyl-, 2-(2-hydroxyethoxy)ethyl ester 2351-43-1	nie je dráždivý	24 h	králik	Draize test

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
(2-hydroxyetyl)-metakrylát 868-77-9	Category 2B (mildly irritating to eyes)		králik	Draize test
Kyselina akrylová 79-10-7	Category 1 (irreversible effects on the eye)		králik	BASF Test
monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1	Category 2B (mildly irritating to eyes)		králik	Draize test
Reaction products of 4,4'-isopropylidenediphenol, ethoxylated and methacrylic acid	nie je dráždivý		Hovädzia rohovka, test in vitro	OECD Guideline 437 (BCOP)
kyselina maleínová 110-16-7	vysoko dráždivý		králik	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
kyselina metakrylová 79-41-4	žieravý		králik	Draize test
2,2'-etylénbis(oxy)dietylén-dimetakrylát 109-16-0	nie je dráždivý		králik	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
2-Propenoic acid, 2-methyl-, 2-(2-hydroxyethoxy)ethyl ester 2351-43-1	dráždivý		králik	Draize test

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)
3,3,5-trimetylcyklohexyl-metakrylát 7779-31-9	senzibilizujúci	Lokálna skúška lymfatických uzlín myši (LLNA)	myš	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
(2-hydroxyetyl)-metakrylát 868-77-9	nie je senzibilizujúci	Buehlerov test	morské prasiatko	Buehlerov test
(2-hydroxyetyl)-metakrylát 868-77-9	senzibilizujúci	Guinea pig maximization test (Maximiz. test smorským prasiatkom)	morské prasiatko	Magnusson and Kligman Method
Kyselina akrylová 79-10-7	nie je senzibilizujúci	Freund's complete adjuvant test	morské prasiatko	Klecak Method
Kyselina akrylová 79-10-7	nie je senzibilizujúci	Split adjuvant test	morské prasiatko	Maguire Method
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
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)
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)
kyselina metakrylová 79-41-4	nie je senzibilizujúci	Buehlerov test	morské prasiatko	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
2,2'-etylénbis(oxy)dietylén-dimetakrylát 109-16-0	senzibilizujúci	Lokálna skúška lymfatických uzlín myši (LLNA)	myš	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)

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)
3,3,5-trimetylcyklohexyl-metakrylát 7779-31-9	negatívny	Bakteriálna skúška spätnej mutácie (napr. Amesov test)	s a bez		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
(2-hydroxyetyl)-metakrylát 868-77-9	negatívny	Bakteriálna skúška spätnej mutácie (napr. Amesov test)	s a bez		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
(2-hydroxyetyl)-metakrylát 868-77-9	pozitívny	in vitro chromozomálny aberačný test na bunkách cicavcov	s a bez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
(2-hydroxyetyl)-metakrylát 868-77-9	negatívny	mutagénna skúška na bunkách cicavcov	s a bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Kyselina akrylová 79-10-7	negatívny	Bakteriálna skúška spätnej mutácie (napr. Amesov test)	s a bez		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Kyselina akrylová 79-10-7	negatívny	mutagénna skúška na bunkách cicavcov	s a bez		equivalent or similar to OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Kyselina akrylová 79-10-7	negatívny	DNA poškodzovacia a opravná skúška, neplánovaná syntéza DNA biniek cicavcov in vitro	without		equivalent or similar to OECD Guideline 482 (Genetic Toxicology: DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells)
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)
Reaction products of 4,4'-isopropylidenediphenol, ethoxylated and	negatívny	Bakteriálna skúška spätnej mutácie (napr. Amesov	s a bez		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)

methacrylic acid		test)			
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)
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)
kyselina metakrylová 79-41-4	negatívny	Bakteriálna skúška spätnej mutácie (napr. Amesov test)	s a bez		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2,2'-etylénbis(oxy)dietylén-dimetakrylát 109-16-0	negatívny	mutagénna skúška na bunkách cicavcov	s a bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
2,2'-etylénbis(oxy)dietylén-dimetakrylát 109-16-0	negatívny	Bakteriálna skúška spätnej mutácie (napr. Amesov test)	s a bez		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2,2'-etylénbis(oxy)dietylén-dimetakrylát 109-16-0	negatívny	in vitro skúška na mikrojadre buniek cicavcov	s a bez		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus 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
(2-hydroxyetyl)-metakrylát 868-77-9	nie je karcinogénny	inhalácia	2 y 6 h/d, 5 d/w	potkan	samičí	equivalent or similar OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
(2-hydroxyetyl)-metakrylát 868-77-9	nie je karcinogénny	inhalácia	2 y 6 h/d, 5 d/w	potkan	samčí	equivalent or similar OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
Kyselina akrylová 79-10-7	nie je karcinogénny	orálny: pitná voda	26 - 28 m continuously	potkan	mužský/ženský	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
Kyselina akrylová 79-10-7	nie je karcinogénny	dermálny	21 m 3 times/w	myš	mužský/ženský	nie je špecifikovaný
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)
kyselina metakrylová 79-41-4	nie je karcinogénny	inhalácia	2 y	myš	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)
(2-hydroxyetyl)-metakrylát 868-77-9	NOAEL P >= 1.000 mg/kg NOAEL F1 >= 1.000 mg/kg	screening	orálne: sondou	potkan	equivalent or similar to OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study)
Kyselina akrylová 79-10-7	NOAEL P 83 mg/kg NOAEL F1 250 mg/kg	jednogenečné štúdie	orálny: pitná voda	potkan	equivalent or similar to OECD Guideline 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study)
Kyselina akrylová 79-10-7	NOAEL P 240 mg/kg NOAEL F1 53 mg/kg NOAEL F2 53 mg/kg	dvojgenečné štúdie	orálny: pitná voda	potkan	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
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	dvojgenečné štúdie	orálne: sondou	potkan	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
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)
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)
kyselina metakrylová 79-41-4	NOAEL P 50 mg/kg NOAEL F1 400 mg/kg NOAEL F2 400 mg/kg	Two generation study	orálne: sondou	potkan	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
2,2'-etylénbis(oxy)dietylén-dimetakrylát 109-16-0	NOAEL P 1.000 mg/kg NOAEL F1 1.000 mg/kg		orálne: sondou	potkan	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

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)
3,3,5-trimetylcyklohexyl-metakrylát 7779-31-9	NOAEL 1.000 mg/kg	orálne: sondou	28 d daily	potkan	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
(2-hydroxyetyl)-metakrylát 868-77-9	NOAEL 100 mg/kg	orálne: sondou	49 d daily	potkan	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
(2-hydroxyetyl)-metakrylát 868-77-9	NOAEL 0,352 mg/l	inhalácia	90 d 6 h/d, 5 d/w	potkan	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
Kyselina akrylová 79-10-7	NOAEL 40 mg/kg	orálny: pitná voda	12 m daily	potkan	equivalent or similar to OECD Guideline 452 (Chronic Toxicity Studies)
Kyselina akrylová 79-10-7	NOAEL 0,015 mg/l	vdychovanie : výpary	90 d 6 h/d, 5 d/w	myš	equivalent or similar to OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
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)
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)
2-fenyl-2-hydroperoxypropán 80-15-9		inhalácia : aerosól	6 h/d 5 d/w	potkan	nie je špeifikovaný
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)
kyselina metakrylová 79-41-4		inhalácia	90 d 6 h/d, 5 d/w	potkan	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
2,2'-etylénbis(oxy)dietylén-dimetakrylát 109-16-0	NOAEL 1.000 mg/kg	orálne: sondou	daily	potkan	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

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.

V tabuľke nižšie sú uvedené údaje o klasifikovaných látkach prítomných 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)
3,3,5-trimetylcyklohexyl-metakrýlát 7779-31-9	LC50	1,9 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
(2-hydroxyetyl)-metakrýlát 868-77-9	LC50	> 100 mg/l	96 h	Oryzias latipes	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Kyselina akrylová 79-10-7	LC50	27 mg/l	96 h	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)
Kyselina akrylová 79-10-7	NOEC	>= 10,1 mg/l	45 d	Oryzias latipes	OECD 210 (fish early life stage 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
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)
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
kyselina metakrylová 79-41-4	LC50	85 mg/l	96 h	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)
2,2'-etylénbis(oxy)dietylén-dimetakrýlát 109-16-0	LC50	16,4 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Toxicita (pre bezstavovce):

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

V tabuľke nižšie sú uvedené údaje o klasifikovaných látkach prítomných 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)
3,3,5-trimetylcyklohexyl-	EC50	14,43 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202

metakrylát 7779-31-9					(Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
(2-hydroxyetyl)-metakrylát 868-77-9	EC50	380 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Kyselina akrylová 79-10-7	EC50	95 mg/l	48 h	Daphnia magna	EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)
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)
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)
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)
kyselina metakrylová 79-41-4	EC50	> 130 mg/l	48 h	Daphnia magna	EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)

Chronická toxicita pre bezstavovce:

V tabuľke nižšie sú uvedené údaje o klasifikovaných látkach prítomných v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Doba expozície	Druh	Metóda
Reaction mass of (1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanediy) bismethacrylate and 2-{4-[2-(4-{2-[2-(methacryloyloxy)etho	EC10	Toxicity > Water solubility	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
(2-hydroxyetyl)-metakrylát 868-77-9	NOEC	24,1 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Kyselina akrylová 79-10-7	NOEC	19 mg/l	21 d	Daphnia magna	EPA OTS 797.1330 (Daphnid Chronic Toxicity 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)
Reaction products of 4,4'-isopropylidenediphenol, ethoxylated and methacrylic acid	EC10	Toxicity > Water solubility	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
2,2'-etylénbis(oxy)dietylén-dimetakrylát 109-16-0	NOEC	32 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

Toxicita (Riasy)

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

V tabuľke nižšie sú uvedené údaje o klasifikovaných látkach prítomných 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)
3,3,5-trimetylcyklohexyl-metakrylát 7779-31-9	EC10	0,43 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
(2-hydroxyetyl)-metakrylát 868-77-9	EC50	836 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
(2-hydroxyetyl)-metakrylát 868-77-9	NOEC	400 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Kyselina akrylová 79-10-7	EC10	0,03 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
Kyselina akrylová 79-10-7	EC50	0,13 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	EU Method C.3 (Algal 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)
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)
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)
kyselina metakrylová 79-41-4	NOEC	8,2 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
kyselina metakrylová 79-41-4	EC50	45 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2,2'-etylénbis(oxy)dietylén-dimetakrylát 109-16-0	EC50	> 100 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2,2'-etylénbis(oxy)dietylén-dimetakrylát 109-16-0	NOEC	18,6 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.

V tabuľke nižšie sú uvedené údaje o klasifikovaných látkach prítomných v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Doba expozície	Druh	Metóda
Reaction mass of (1-	EC50	Toxicity > Water	3 h	activated sludge of a	OECD Guideline 209

methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxy-2,1-ethanediyl) bismethacrylate and 2-{4-[2-(4-{2-[2-(methacryloyloxy)etho		solubility		predominantly domestic sewage	(Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
(2-hydroxyetyl)-metakrylát 868-77-9	EC0	> 3.000 mg/l	16 h	Pseudomonas fluorescens	ďalšie smernice
Kyselina akrylová 79-10-7	EC20	900 mg/l	30 min	activated sludge, domestic	ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge)
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)
kyselina metakrylová 79-41-4	EC10	100 mg/l	17 h		nie je špeifikovaný

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

V tabuľke nižšie sú uvedené údaje o klasifikovaných látkach prítomných v zmesi.

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)
3,3,5-trimetylcyklohexyl-metakrylát 7779-31-9	Nie je ľahko biologicky rozložiteľný.	aeróbny	16,8 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
(2-hydroxyetyl)-metakrylát 868-77-9	Ľahko biologicky rozložiteľný	aeróbny	92 - 100 %	14 d	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
Kyselina akrylová 79-10-7	biodegradabilný	aeróbny	100 %	28 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
Kyselina akrylová 79-10-7	Ľahko biologicky rozložiteľný	aeróbny	81 %	28 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)
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)
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)
kyselina maleínová 110-16-7	Ľahko biologicky rozložiteľný	aeróbny	97,08 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
kyselina metakrylová 79-41-4	biodegradabilný	aeróbny	100 %	14 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
kyselina metakrylová 79-41-4	Ľahko biologicky rozložiteľný	aeróbny	86 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
2,2'-etylénbis(oxy)dietyléndimetakrylát 109-16-0	Ľahko biologicky rozložiteľný	aeróbny	85 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
2-Propenoic acid, 2-methyl-, 2-(2-hydroxyethoxy)ethyl ester 2351-43-1	Ľahko biologicky rozložiteľný	aeróbny	92 - 100 %	14 d	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))

12.3. Bioakumulačný potenciál

V tabuľke nižšie sú uvedené údaje o klasifikovaných látkach prítomných v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Bioakumulačný faktor (BAF)	Doba expozície	Teplota	Druh	Metóda
Kyselina akrylová 79-10-7	3,16				QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
2-fenyl-2-hydroperoxypropán 80-15-9	9,1			Výpočet	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)

12.4. Mobilita v pôde

V tabuľke nižšie sú uvedené údaje o klasifikovaných látkach prítomných v zmesi.

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)
3,3,5-trimetylcyklohexyl-metakrylát 7779-31-9	5,25	20 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
(2-hydroxyetyl)-metakrylát 868-77-9	0,42	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Kyselina akrylová 79-10-7	0,46	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1	0,97	20 °C	nie je špeifikovaný
Reaction products of 4,4'-isopropylidenediphenol, ethoxylated and methacrylic acid	> 5,3 - 5,62		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
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
kyselina metakrylová 79-41-4	0,93	22 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
2,2'-etylénbis(oxy)dietylén-dimetakrylát 109-16-0	2,3		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

V tabuľke nižšie sú uvedené údaje o klasifikovaných látkach prítomných v zmesi.

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).
3,3,5-trimetylcyklohexyl-metakrylát 7779-31-9	Nesplňa kritéria pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky (PBT) a veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky (vPvB).
(2-hydroxyetyl)-metakrylát 868-77-9	Nesplňa kritéria pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky (PBT) a veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky (vPvB).
Kyselina akrylová 79-10-7	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).
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).
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).
kyselina metakrylová 79-41-4	Nesplňa kritéria pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky (PBT) a veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky (vPvB).
2,2'-etylénbis(oxy)dietylén-dimetakrylát 109-16-0	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:

Nevypúšťajte 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 doporučenie 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 bolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

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

H226 Horľavá kvapalina a pary.
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.
H332 Škodlivý 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.
H411 Toxický 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.

Príloha - Expozičné scenáre:

Expozičné scenáre pre (2-hydroxyetyl)-metakrylát sa dajú stiahnuť z:
<https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection>