



## Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006

Strana 1 z 19

LOCTITE 648

KBÚ č. : 153474  
V004.0

Revízia: 16.06.2017

Dátum tlače: 01.10.2018

Nahrádza verziu z: 27.10.2016

### ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

#### 1.1. Identifikátor produktu

LOCTITE 648

#### Obsahuje:

2,2'-etylénbis(oxy)dietylén-dimetakrylát  
Kyselina akrylová  
monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou  
2'-fenylacetohydrazid

#### 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  
82108 Bratislava

Slovenská republika

Tel. +421 (1) (0)2-502 46 111

ua-productsafety.sk@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):

<b>Výstražný piktogram:</b>	
<b>Výstražné slovo:</b>	Nebezpečenstvo
<b>Výstražné upozornenie:</b>	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.
<b>Bezpečnostné upozornenie:</b>	"***" ***pre zákazníkov použite len: P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku. P102 Uchovávajte mimo dosahu detí. P501 Odpad a zbytky likvidujte v súlade s požiadavkami príslušných miestnych orgánov.***
<b>Bezpečnostné upozornenie: Prevenia</b>	P261 Zabráňte vdychovaniu pár. P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. P280 Noste ochranné rukavice/ochranné okuliare.
<b>Bezpečnostné upozornenie: Odozva</b>	P302+P352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla. P305+P351+P338 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou [alebo sprchou]. P333+P313 Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

## 2.3. Iná nebezpečnosť

Nespôsobuje poleptanie kože podľa in vitro testovacej metódy, B40 žieravosť na kožu - test na modele ľudskej kože, ekvivalent testovacej metódy OECD 431 alebo je založený na analógii k podobným produktom, ktoré boli testované.

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

Žiadne pri riadnom používaní.

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.2. Zmesi

#### Všeobecný chemický opis:

Produkt na báze matakrylátu s obsahom kyseliny akrylovej

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

<b>Nebezpečné zložky Číslo CAS</b>	<b>EC číslo REACH Reg. číslo:</b>	<b>Obsah</b>	<b>Klasifikácia</b>
2,2'-etylénbis(oxy)dietylén-dimetakrylát 109-16-0	203-652-6 01-2119969287-21	10- 20 %	Skin Sens. 1B H317
Kyselina akrylová 79-10-7	201-177-9 01-2119452449-31	5- < 10 %	Flam. Liq. 3 H226 Acute Tox. 4; Orálna H302 Acute Tox. 4; Dermálna H312 Skin Corr. 1A H314 Acute Tox. 4; Inhalačná H332 STOT SE 3 H335 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 2 H411
monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1	248-666-3 01-2119490226-37	5- < 10 %	Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319
1-fenyl-1-metyletylhydroperoxid 80-15-9	201-254-7	1- < 3 %	Acute Tox. 4; Dermálna H312 STOT RE 2 H373 Acute Tox. 4; Orálna H302 Org. Perox. E H242 Acute Tox. 3; Inhalačná H331 Aquatic Chronic 2 H411 Skin Corr. 1B H314
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
Kyselina 2-metylpropénová 79-41-4	201-204-4 01-2119463884-26	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4; Orálna H302 Acute Tox. 3; Dermálna H311 Acute Tox. 4; Inhalačná H332 Skin Corr. 1A H314
1,4-naftochinón 130-15-4	204-977-6	100- < 250 PPM	Acute Tox. 3; Orálna H301 Skin Irrit. 2; Dermálna H315 Skin Sens. 1; Dermálna H317 Eye Irrit. 2 H319 Acute Tox. 1; Inhalačná H330 STOT SE 3; Inhalačná H335

			Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 M-koeficient (akút. tox. pre vod. prostr.): 10 M faktor (chron. tox. pre vod. prostr.) 10
--	--	--	--

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 - 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.

Pokožka: Vyrážka, ekzém.

OČI: Podráždenie, zápal spojiviek.

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

##### 4.3. Údaj o akejkol'vek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Pozri bod: Opis opatrení prvej pomoci

#### ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

##### 5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky:

oxid uhličitý, pena, prášok

Z bezpečnostných dôvodov nevhodné hasiace prostriedky:

Žiadne nie sú známe.

##### 5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Pri požiari sa môže uvoľňovať oxid uhoľnatý (CO), oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>) a oxidy dusíka (NO<sub>x</sub>).

##### 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.

**6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie**

Nevyprázdňujte do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd.

**6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie**

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**

Používajte len na dobre vetranom mieste.

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.

Zabráňte predĺženému alebo opakovanému kontaktu s pokožkou, aby sa minimalizovalo riziko vzniku senzibilizácie.

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 akejkoľvek nekompatibility**

Skladujte v originálnych obaloch pri teplotách v rozsahu 8-21°C (46.4-69.8°F) a zvyšný nepoužitý materiál nevracajte späť do originálnych obalov, aby sa zabránilo kontaminácii čistého produktu s následkom skrátenia doby skladovateľnosti nepoužitého produktu.

**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

žiadne

**Predpokladaná koncentrácia bez účinku (PNEC):**

Obsiahnutá látka	Environment. rozsah	Doba expozície	Hodnota				Poznámky
			mg/l	ppm	mg/kg	Iné	
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	Pôda				0,274 mg/kg		
2,2'-etylénbis(oxy)dietylén-dimetakrylát 109-16-0	Vzduch						
2,2'-etylénbis(oxy)dietylén-dimetakrylát 109-16-0	Predátor						
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	voda (občasné uvoľňovanie)		0,0013 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	Pôda				1 mg/kg		
Kyselina akrylová 79-10-7	orálna				0,0023 mg/kg		
Kyselina akrylová 79-10-7	Predátor				0,03 g/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	Pôda				0,727 mg/kg		
1-fenyl-1-metyletylhydroperoxid 80-15-9	sladká voda		0,0031 mg/l				
1-fenyl-1-metyletylhydroperoxid 80-15-9	morská voda		0,00031 mg/l				
1-fenyl-1-metyletylhydroperoxid 80-15-9	voda (občasné uvoľňovanie)		0,031 mg/l				
1-fenyl-1-metyletylhydroperoxid 80-15-9	Čistička odpadových vôd		0,35 mg/l				
1-fenyl-1-metyletylhydroperoxid	sediment				0,023		

80-15-9	(sladká voda)				mg/kg		
1-fenyl-1-metylylhydroperoxid 80-15-9	sediment (morská voda)				0,0023 mg/kg		
1-fenyl-1-metylylhydroperoxid 80-15-9	Pôda				0,0029 mg/kg		
Kyselina 2-metylpropénová 79-41-4	sladká voda		0,82 mg/l				
Kyselina 2-metylpropénová 79-41-4	morská voda		0,82 mg/l				
Kyselina 2-metylpropénová 79-41-4	Čistička odpadových vôd		10 mg/l				
Kyselina 2-metylpropénová 79-41-4	voda (občasné uvoľňovanie)		0,82 mg/l				
Kyselina 2-metylpropénová 79-41-4	Pôda				1,2 mg/kg		

**Odvodená úroveň bez účinku (DNEL):**

Obsiahnutá látka	Aplikácia	Spôsobu expozície	Zdravotný efekt	Expozičný čas	Hodnota	Poznámky
2,2'-etylénbis(oxy)dietylén-dimetakrylát 109-16-0	Pracovníci	inhalácia	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		48,5 mg/m <sup>3</sup>	
2,2'-etylénbis(oxy)dietylén-dimetakrylát 109-16-0	Pracovníci	dermálny	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		13,9 mg/kg	
2,2'-etylénbis(oxy)dietylén-dimetakrylát 109-16-0	široká verejnosť	inhalácia	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		14,5 mg/m <sup>3</sup>	
2,2'-etylénbis(oxy)dietylén-dimetakrylát 109-16-0	široká verejnosť	dermálny	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		8,33 mg/kg	
2,2'-etylénbis(oxy)dietylén-dimetakrylát 109-16-0	široká verejnosť	orálna	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		8,33 mg/kg	
Kyselina akrylová 79-10-7	Pracovníci	inhalácia	Dlhodobá expozícia - lokálne dôsledky		30 mg/m <sup>3</sup>	
Kyselina akrylová 79-10-7	Pracovníci	inhalácia	Akútna/krátkodobá expozícia - lokálne dôsledky		30 mg/m <sup>3</sup>	
Kyselina akrylová 79-10-7	Pracovníci	dermálny	Akútna/krátkodobá expozícia - lokálne dôsledky		1 mg/cm <sup>2</sup>	
Kyselina akrylová 79-10-7	široká verejnosť	dermálny	Akútna/krátkodobá expozícia - lokálne dôsledky		1 mg/cm <sup>2</sup>	
Kyselina akrylová 79-10-7	široká verejnosť	inhalácia	Akútna/krátkodobá expozícia - lokálne dôsledky		3,6 mg/m <sup>3</sup>	
Kyselina akrylová 79-10-7	široká verejnosť	inhalácia	Dlhodobá expozícia - lokálne dôsledky		3,6 mg/m <sup>3</sup>	
monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1	Pracovníci	dermálny	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		4,2 mg/kg	
monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1	Pracovníci	Inhalačná	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		14,7 mg/m <sup>3</sup>	
monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1	široká verejnosť	dermálny	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		2,5 mg/kg	
monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1	široká verejnosť	Inhalačná	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		8,8 mg/m <sup>3</sup>	
monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1	široká verejnosť	orálna	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		2,5 mg/kg	
1-fenyl-1-metylylhydroperoxid 80-15-9	Pracovníci	inhalácia	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		6 mg/m <sup>3</sup>	
Kyselina 2-metylpropénová 79-41-4	Pracovníci	Inhalačná	Dlhodobá expozícia - lokálne dôsledky		88 mg/m <sup>3</sup>	
Kyselina 2-metylpropénová 79-41-4	Pracovníci	Inhalačná	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		29,6 mg/m <sup>3</sup>	
Kyselina 2-metylpropénová 79-41-4	Pracovníci	dermálny	Dlhodobá expozícia -		4,25 mg/kg	



			systemové dôsledky			
Kyselina 2-metylpropénová 79-41-4	široká verejnosť	Inhalačná	Dlhodobá expozícia - lokálne dôsledky		6,55 mg/m <sup>3</sup>	
Kyselina 2-metylpropénová 79-41-4	široká verejnosť	Inhalačná	Dlhodobá expozícia - systemové dôsledky		6,3 mg/m <sup>3</sup>	
Kyselina 2-metylpropénová 79-41-4	široká verejnosť	dermálny	Dlhodobá expozícia - systemové dôsledky		2,55 mg/kg	

**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  $\geq 0.4$  mm) Materiál vhodný na dlhší, priamy kontakt (odporúčaný ochranný index 6, zodpovedajúci času nepriepustnosti > 480 minút podľa EN 374): nitrilová guma (NBR; hrúbka  $\geq 0.4$  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

Vzhľad

kvapalina

kvapalný

zelená

Vôňa

charakteristický

prahová hodnota zápachu

Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa

pH

nie je k dispozícii

Teplota topenia

Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa

Teplota tuhnutia	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah	> 100,0 °C (> 212 °F)
Teplota vzplanutia	> 93,3 °C (> 199,94 °F); Tagliabue closed cup
Rýchlosť odparovania	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Horľavosť	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Limity výbušnosti	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Tlak pár	< 4 mbar
(20 °C (68 °F))	
Tlak pár	< 300 mbar
(50 °C (122 °F))	
Relatívna hustota pár:	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Relatívna hustota	1,13 g/cm <sup>3</sup>
(25 °C (77 °F))	
Špecifická hmotnosť:	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
rozpustnosť	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Rozpustnosť kvalitatívna	nemiešateľný
(23 °C (73,4 °F); Rozp.: voda)	
Rozpustnosť kvalitatívna	miešateľný
(20 °C (68 °F); Rozp.: acetón)	
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Teplota samovznietenia	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Teplota rozkladu	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Viskozita	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Viskozita (kinematická)	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Výbušné vlastnosti	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Oxidačné vlastnosti	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa

## 9.2. Iné informácie

Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Reakcia so silnými kyselinami.

Reaguje so silnými oxidačnými prostriedkami

### 10.2. Chemická stabilita

Stabilný za odporúčaných podmienok skladovania.

### 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Vid' časť reaktivita

### 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Pri použití v súlade so stanovenými podmienkami nedochádza k rozkladu.

### 10.5. Nekompatibilné materiály

Vid' časť "Reaktivita".

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

oxidy uhlíka

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

### 11.1. Informácie o toxikologických účinkoch

#### Všeobecné údaje k toxikológii:

Zmes je klasifikovaná na základe dostupných informácií o nebezpečnosti jednotlivých zložiek, ako sú definované v kritériách klasifikácie pre zmesi pre každú triedu nebezpečnosti alebo rozlišovanie v prílohe 1 nariadenia (ES) č. 1272/2008. Relevantné dostupné zdravotné/ekologické informácie pre látky vymenované v bode 3 sú uvedené ďalej.

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

Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

**Toxicita po požití:**

Môže spôsobiť podráždenie tráviaceho ústrojenstva.

**Kožná dráždivosť:**

Dráždi kožu.

Nespôsobuje poleptanie kože podľa in vitro testovacej metódy, B40 žieravosť na kožu - test na modele ľudskej kože, ekvivalent testovacej metódy OECD 431 alebo je založený na analógii k podobným produktom, ktoré boli testované.

**Očná dráždivosť:**

Spôsobuje vážne poškodenie očí.

**Senzibilizácia:**

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

**Akútna orálna toxicita:**

Nebezpečné zložky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Spôsob použitia	Doba expozície	Druh	Metóda
2,2'- etylénbis(oxy)dietylén- dimetakrylát 109-16-0	LD50	10.837 mg/kg	orálne		potkan	nie je špeifikovaný
Kyselina akrylová 79-10-7	LD50	1.500 mg/kg	orálne		potkan	BASF Test
monoester propán-1,2- diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1	LD50	> 2.000 mg/kg	orálne		potkan	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
1-fenyl-1- metyletylhydroperoxid 80-15-9	LD50	550 mg/kg	orálne		potkan	nie je špeifikovaný
Kyselina 2- metylpropénová 79-41-4	LD50	1.320 mg/kg	orálne		potkan	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
1,4-naftochinón 130-15-4	LD50	190 mg/kg	orálne		potkan	nie je špeifikovaný

**Akútna inhalačná toxicita:**

Nebezpečné zložky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Spôsob použitia	Doba expozície	Druh	Metóda
Kyselina akrylová 79-10-7	LC50	> 5,1 mg/l	Pary.	4 h	potkan	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Kyselina akrylová 79-10-7	Acute toxicity estimate (ATE)	11 mg/l	výpary			Odborný posudok
Kyselina 2- metylpropénová 79-41-4	LC50	> 3,6 mg/l	aerosól	4 h	potkan	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

**Akútna kožná toxicita:**

Nebezpečné zložky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Spôsob použitia	Doba expozície	Druh	Metóda
2,2'- etylénbis(oxy)dietylén- dimetakrylát 109-16-0	LD50	> 2.000 mg/kg	dermálne		myš	nie je špeifikovaný
Kyselina akrylová 79-10-7	Acute toxicity estimate (ATE)	1.100 mg/kg	dermálne			Odborný posudok
Kyselina akrylová 79-10-7	LD50	> 2.000 mg/kg			králik	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
monoester propán-1,2- diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1	LD50	> 5.000 mg/kg	dermálne		králik	nie je špeifikovaný
1-fenyl-1- metyletylhydroperoxid 80-15-9	LD50	1.200 - 1.520 mg/kg	dermálne			nie je špeifikovaný
Kyselina 2- metylpropénová 79-41-4	Acute toxicity estimate (ATE)	500 mg/kg	dermálne			Odborný posudok
Kyselina 2- metylpropénová 79-41-4	LD50	500 - 1.000 mg/kg			králik	Dermálna toxicita Screening

**Poleptanie kože/podráždenie kože:**

Nebezpečné zložky Číslo CAS	Výsledok	Doba expozície	Druh	Metóda
2,2'- etylénbis(oxy)dietylén- dimetakrylát 109-16-0	nie je dráždivý	24 h	králik	Draize test
Kyselina akrylová 79-10-7	vysoko korozívny	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
1-fenyl-1- metyletylhydroperoxid 80-15-9	žieravý		králik	Draize test
Kyselina 2- metylpropénová 79-41-4	Category 1A (corrosive)	4 h	králik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

**Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:**

Nebezpečné zložky Číslo CAS	Výsledok	Doba expozície	Druh	Metóda
2,2'- etylénbis(oxy)dietylén- dimetakrylát 109-16-0	nie je dráždivý		králik	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Kyselina akrylová 79-10-7	žieravý	21 d	králik	BASF Test
Kyselina 2- metylpropénová 79-41-4	Category I		králik	Draize test

**Respiračná alebo kožná senzibilizácia:**

Nebezpečné zložky Číslo CAS	Výsledok	Skúška typu	Druh	Metóda
2,2'- etylénbis(oxy)dietylén- dimetakrylát 109-16-0	senzibilizujúci	Lokálna skúška lymfatický ch uzlín myši (LLNA)	myš	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Kyselina akrylová 79-10-7	nie je senzibilizujúci	Skin painting test	morské prasiatko	nie je špeifikovaný
Kyselina 2- metylpropénová 79-41-4	nie je senzibilizujúci	Buehlerov test	morské prasiatko	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

**Mutagenita zárodočných buniek:**

Nebezpečné zložky Číslo CAS	Výsledok	Typ štúdie / Spôsob podania	Metabolická aktivácia / Doba expoziácie	Druh	Metóda
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)
	negatívny	Bakteriálna skúška spätnej mutácie (napr. Amesov test)	s a bez		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
	negatívny	in vitro skúška na mikrojadre buniek cicavcov	s a bez		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
Kyselina akrylová 79-10-7	negatívny	Bakteriálna skúška spätnej mutácie (napr. Amesov test)	s a bez		nie je špeifikovaný
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)
	negatívny	mutagénna skúška na bunkách cicavcov	s a bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
monoester propán-1,2- diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1	negatívny	orálne: sondou		potkan	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
1-fenyl-1- metyletylhydroperoxid 80-15-9	pozitívny	Bakteriálna skúška spätnej mutácie (napr. Amesov test)	bez		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
1-fenyl-1- metyletylhydroperoxid 80-15-9	negatívny	dermálny		myš	nie je špeifikovaný
Kyselina 2- metylpropénová 79-41-4	negatívny	Bakteriálna skúška spätnej mutácie (napr. Amesov test)	s a bez		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Kyselina 2- metylpropénová 79-41-4	negatívny	inhalácia		myš	OECD Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test)

**Karcinogenita:**

Nebezpečné zložky Číslo CAS	Výsledok	Druh	Pohlavie	Doba expoziácie Frekvencia použitia	Spôsob použitia	Metóda
monoester propán-1,2- diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1		potkan	samčí	2 years (102 weeks) 6 hours/day, 5 days/week	inhalácia	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)

**Reprodukčná toxicita:**

Nebezpečné látky Číslo CAS	Výsledok / Klasifikácia	Druh	Doba expozície	Druh	Metóda
2,2'-etylénbis(oxy)dietyléndimetakrylát 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)
monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1	NOAEL P = 400 mg/kg	dvojgeneračné štúdie orálne: sondou	until one day before sacrifice	potkan	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)

**Toxicita po opakovanej dávke**

Nebezpečné zložky Číslo CAS	Výsledok	Spôsob použitia	Doba expozície / Frekvencia použitia	Druh	Metóda
2,2'-etylénbis(oxy)dietyléndimetakrylát 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)
monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1	NOAEL=300 mg/kg	orálne: sondou		potkan	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
1-fenyl-1-metyletylhydroperoxid 80-15-9		inhalácia : aerosól	6 h/d5 d/w	potkan	nie je špecifikovaný

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

Zmes je klasifikovaná na základe dostupných informácií o nebezpečnosti jednotlivých zložiek, ako sú definované v kritériách klasifikácie pre zmesi pre každú triedu nebezpečnosti alebo rozlišovanie v prílohe 1 nariadenia (ES) č. 1272/2008. Relevantné dostupné zdravotné/ekologické informácie pre látky vymenované v bode 3 sú uvedené ďalej.

Vyžaduje sa opatrnosť s ohľadom na a ekologické nebezpečenstvo vyplývajúce z predmetov, v ktorých sa produkt používa.

**12.1. Toxicita****ekotoxická:**

Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Nevypúšťajte do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd.

Nebezpečné zložky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Štúdia akútnej toxicity	Doba expozície	Druh	Metóda
2,2'-etylénbis(oxy)dietylén- dimetakrylát 109-16-0	LC50	16,4 mg/l	Ryba	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2,2'-etylénbis(oxy)dietylén- dimetakrylát 109-16-0	EC50	> 100 mg/l	Riasy	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	NOEC	18,6 mg/l	Riasy	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2,2'-etylénbis(oxy)dietylén- dimetakrylát 109-16-0	NOEC	32 mg/l	chronic Daphnia	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Kyselina akrylová 79-10-7	LC50	27 mg/l	Ryba	96 h	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)
Kyselina akrylová 79-10-7	EC10	0,03 mg/l	Riasy	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	EC50	0,13 mg/l	Riasy	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Kyselina akrylová 79-10-7	EC10	41 mg/l	Bacteria	16 h		not specified
Kyselina akrylová 79-10-7	NOEC	19 mg/l	chronic Daphnia	21 d	Daphnia magna	EPA OTS 797.1330 (Daphnid Chronic Toxicity Test)
monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1	LC50	493 mg/l	Ryba	48 h	Leuciscus idus melanotus	DIN 38412-15
monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1	EC50	> 143 mg/l	Dafnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1	EC50	> 97,2 mg/l	Riasy	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	NOEC	> 97,2 mg/l	Riasy	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1	EC10	1.140 mg/l	Bacteria	16 h		not specified
monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1	NOEC	45,2 mg/l	chronic Daphnia	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
1-fenyl-1- metyletylhydroperoxid 80-15-9	LC50	3,9 mg/l	Ryba	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
1-fenyl-1- metyletylhydroperoxid 80-15-9	EC50	18 mg/l	Dafnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
1-fenyl-1- metyletylhydroperoxid 80-15-9	ErC50	3,1 mg/l	Riasy	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1-fenyl-1- metyletylhydroperoxid 80-15-9	EC10	70 mg/l	Bacteria	30 min		not specified
Kyselina 2-metylpropénová 79-41-4	LC50	85 mg/l	Ryba	96 h	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)
Kyselina 2-metylpropénová 79-41-4	EC50	> 130 mg/l	Dafnia	48 h	Daphnia magna	EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)
Kyselina 2-metylpropénová 79-41-4	NOEC	8,2 mg/l	Riasy	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Kyselina 2-metylpropénová 79-41-4 1,4-naftochinón 130-15-4	EC50	45 mg/l	Riasy	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) not specified
	EC10	100 mg/l	Bacteria	17 h		
	EC50	0,011 mg/l	Riasy	72 h	Dunaliella bioculata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

## 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

### Perzistencia a biodegradabilita:

Produkt nie je biologicky odbúrateľný.

Nebezpečné zložky Číslo CAS	Výsledok	Spôsob použitia	Degradovateľnosť	Metóda
2,2'-etylénbis(oxy)dietylén- dimetakrylát 109-16-0	Lahko biologicky rozložiteľný	aeróbny	85 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Kyselina akrylová 79-10-7	Lahko biologicky rozložiteľný	aeróbny	81 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
	biodegradabilný	aeróbny	100 %	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn- Wellens/EMPA Test)
monoester propán-1,2-diolu s kyselinou metakrylovou 27813-02-1	Lahko biologicky rozložiteľný	aeróbny	94,2 %	OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)
1-fenyl-1- metyletylhydroperoxid 80-15-9		Žiadne údaje.	0 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Kyselina 2-metylpropénová 79-41-4	biodegradabilný	aeróbny	100 %	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn- Wellens/EMPA Test)
	Lahko biologicky rozložiteľný	aeróbny	86 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
1,4-naftochinón 130-15-4		Žiadne údaje.	0 - 60 %	OECD 301 A - F

## 12.3. Bioakumulačný potenciál / 12.4. Mobilita v pôde

### mobilita:

Vytvrdené lepidlá sú imobilné.

### Bioakumulačný potenciál:

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

Nebezpečné zložky Číslo CAS	LogPow	Bioakumulačný faktor (BAF)	Doba expozície	Druh	Teplota	Metóda
--------------------------------	--------	-------------------------------	-------------------	------	---------	--------



2,2'-etylénbis(oxy)dietylén-dimetakrylát 109-16-0	2,3					OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Kyselina akrylová 79-10-7 Kyselina akrylová 79-10-7	0,46	3,16			25 °C	nie je špeifikovaný  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
1-fenyl-1-metyletylhydroperoxid 80-15-9 1-fenyl-1-metyletylhydroperoxid 80-15-9	2,16	9,1		Výpočet		OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test) nie je špeifikovaný
2'-fenylacetohydrazid 114-83-0	0,74					nie je špeifikovaný
Kyselina 2-metylpropénová 79-41-4	0,93				22 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
1,4-naftochinón 130-15-4	1,71					nie je špeifikovaný

### 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Nebezpečné zložky CAS-č.	PBT/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).
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).
1-fenyl-1-metyletylhydroperoxid 80-15-9	Nesplňa kritéria pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky (PBT) a veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky (vPvB).
Kyselina 2-metylpropénová 79-41-4	Nesplňa kritéria pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky (PBT) a veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky (vPvB).

### 12.6. Iné nepriaznivé účinky

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

### 13.1. Metódy spracovania odpadu

Likvidácia produktu:

Zber a odovzdanie podniku zaoberajúcemu sa recykláciou alebo zariadeniu, ktoré má schválenie na likvidáciu.

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.

Likvidácia obalu podľa úradných predpisov.

Kód odpadu:

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.

080409

**ODDIEL 14: Informácie o doprave**

- 14.1. UN číslo**  
Nejde o nebezpečný náklad v zmysle RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.2. Správne expedičné označenie OSN**  
Nejde o nebezpečný náklad v zmysle RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu**  
Nejde o nebezpečný náklad v zmysle RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.4. Obalová skupina**  
Nejde o nebezpečný náklad v zmysle RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie**  
Nejde o nebezpečný náklad v zmysle RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**  
Nejde o nebezpečný náklad v zmysle RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.7. Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC**  
neaplikovateľné

**ODDIEL 15: Regulačné informácie**

- 15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**  
Obsah VOC < 5,00 %  
(EU)

- 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti**  
Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo 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.  
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
H330 Smrteľný pri vdýchnutí.  
H331 Toxický 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.  
H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.  
H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**Ďalšie informácie:**

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.

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