



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

Strana 1 z 26

Pattex Chemoprén Univerzál Profi

KBÚ č. : 424781

V004.1

Revízia: 23.11.2022

Dátum tlače: 11.12.2024

Nahrádza verziu z: 07.06.2022

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

#### 1.1. Identifikátor produktu

Pattex Chemoprén Univerzál Profi

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

Plánované použitie:  
kontaktné lepidlo

#### 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

HENKEL SLOVENSKO, spol. s r.o.

Mlynské nivy 55

821 08 Bratislava

Slovenská republika

Tel. +421 (2) 333 19 111

ua-productsafety.sk@henkel.com

Pre aktualizované Karty Bezpečnostných Údajov navštívte prosím našu webovú stránku

<https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> alebo [www.henkel-adhesives.com](http://www.henkel-adhesives.com)

#### 1.4. Núdzové telefónne číslo

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

### ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

##### Klasifikácia (CLP):

Horľavé kvapaliny	kategória 2
H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.	
Dráždivosť kože	kategória 2
H315 Dráždi kožu.	
Podráždenie očí	kategória 2
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.	
Špecifická toxicita cieľového orgánu - jednorazovej expozícii	kategória 3
H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.	
Cieľový orgán: Centrálny nervový systém	
Akútne nebezpečenstvo pre vodnú zložku životného prostredia	kategória 1
H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.	
Chronické nebezpečenstvá pre vodné prostredie	kategória 1
H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.	

#### 2.2. Prvky označovania

##### Prvky označovania (CLP):

**Výstražný piktogram:****Obsahuje**

cyklohexán

Etyl-acetát

**Výstražné slovo:**

Nebezpečenstvo

**Výstražné upozornenie:**

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.  
 H315 Dráždi kožu.  
 H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
 H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.  
 H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**Doplňujúce informácie**

Obsahuje: kolofónia; Disulfirám Môže vyvolať alergickú reakciu.

**Bezpečnostné upozornenie:**

P102 Uchovávať mimo dosahu detí.  
 P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.  
 P210 Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.  
 P261 Zabráňte vdychovaniu pár.  
 P271 Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.  
 P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.  
 P280 Noste ochranné rukavice/ochranné okuliare.  
 P501 Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s vnútroštátnymi predpismi.

**2.3. Iná nebezpečnosť**

Tehotné ženy by sa bezpodmienečne mali vyhnúť vdychnutiu a kontaktu s pokožkou.  
 Rozpúšťadlá obsiahnuté v produkte sa počas spracovávania vyparujú a ich pary môžu so vzduchom vytvárať výbušné / veľmi horľavé zmesi.

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

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

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

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

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

Nebezpečné zložky Číslo CAS EC číslo REACH Reg. číslo:	Koncentrácia	Klasifikácia	Špecifické koncentračné limity, M-faktory a ATE	Dodatočné informácie
cyklohexán 110-82-7 203-806-2 01-2119463273-41	20- 40 %	Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315	M acute = 1 M chronic = 1	EU OEL
Etyl-acetát 141-78-6 205-500-4 01-2119475103-46	20- 40 %	Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3, H336 Eye Irrit. 2, H319		EU OEL
acetón 67-64-1 200-662-2 01-2119471330-49	5- < 10 %	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336		EU OEL EUEXPL2D
Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n- hexane 92128-66-0 01-2119486291-36	5- < 10 %	Asp. Tox. 1, H304 Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411		
n-Hexán 110-54-3 203-777-6 01-2119480412-44	1- < 3 %	Flam. Liq. 2, H225 Repr. 2, H361f Asp. Tox. 1, H304 STOT RE 2, H373 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411	STOT RE 2; H373; C >= 5 %	EU OEL
oxid zinočnatý 1314-13-2 215-222-5 01-2119463881-32	0,1- < 1 %	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M acute = 1 M chronic = 1	
kolofónia 8050-09-7 232-475-7 01-2119480418-32	0,1- < 1 %	Skin Sens. 1, H317		
Disulfirám 97-77-8 202-607-8	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4, Orálna, H302 Acute Tox. 4, Inhalačná, H332 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 STOT RE 2, H373	M acute = 10 M chronic = 10 ===== orálna:ATE = 1.861 mg/kg	

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

Všeobecné pokyny:

Ak sa prejavia nepriaznivé účinky na zdravie, vyhľadajte lekársku pomoc.

Inhalácia - vdýchnutie:

Presunúť sa na čerstvý vzduch, pri pretrvávajúcej ťažkosti konzultovať s lekárom.

Kontakt s pokožkou:

Umyte tečúcou vodou a mydlom. Pokožku ošetríte. Ihneď vyzlečte znečistený alebo nasiaknutý odev.

**Kontakt s očami:**

Okamžite vypláchnite oči miernym prúdom vody alebo očným vyplachovacím roztokom (počas minimálne 5 minút). Ak bolesti pretrvávajú (intenzívna ostrá bolesť, citlivosť na svetlo, porucha videnia), pokračujte vo vyplachovaní a vyhľadajte lekára alebo nemocnicu.

**Ingescia - prehltnutie:**

Vypláchnite si ústa, nevyvolávajte zvracanie, konzultujte situáciu s lekárom.

**4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**

**POKOŽKA:** Začervenanie, zápal.

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Pary môžu spôsobiť ospalosť a malátnosť.

**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:**

oxid uhličitý, pena, prášok, vodná hmla

**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) a oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

**5.3. Rady pre požiarnikov**

Použiť ochranný výstroj.

Použiť izolačný dýchací prístroj.

**Dodatočné pokyny:**

Nádoby ohrozené požiarom ochladzujte trieštivou vodou.

**ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení****6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

Držte ďalej od zápalných zdrojov.

Zabezpečte dostatočné vetranie.

Nebezpečenstvo pošmyknutia na rozliatom produkte.

Používajte osobné ochranné prostriedky.

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.

**6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie**

Nevyprázdňujte do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd.

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

Odstráňte pomocou nasiakavého materiálu (piesok, rašelina, piliny).

Kontaminovaný materiál zlikvidujte ako odpad podľa oddiela 13.

**6.4. Odkaz na iné oddiely**

Pozrite si odporúčania v oddiele 8.

**ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie**

**7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Pracovisko dôkladne vetrajte. Vyhybajte sa otvorenému ohňu, iskreniu a zápalným zdrojom. Vypnite elektrické zariadenia. Nefajčite, nezávajte. Zvyšky nevyprázdňujte do odpadovej vody.

Počas lepenia, ako i počas vytvrdzovania dobre vetrajte. Vyhybajte všetkým zápalným zdrojom, ako sú kachle, sporáky, pece a rúry. Všetky elektrické zariadenia, ako sú parabolické ohrievače, výhrevné platne, akumulčné pece na nočný prúd atď. vypnite v dostatočnom časovom predstihu, aby do začatia prác vychladli. Zabráňte tvorbe iskier, aj iskier z elektrických vypínačov a zariadení.

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.

Hygienické opatrenia:

Pri práci nejedzte, nepite a nefajčite.

Pred prestávkami a po ukončení práce si umyte ruky.

**7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**

Chráňte pred teplom a priamym pôsobením slnečného žiarenia.

Skladujte v chlade a suchu.

Teplota skladovania medzi 5-35°C.

Neskladujte spolu s potravinami alebo inými požívatinami (káva, čaj, tabak atď.).

**7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia**

kontaktné 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 <sup>3</sup>	Druh hodnoty	Kategória krátkodobej expozície / Poznámka	Zoznam predpisov
cyklohexán 110-82-7 [CYKLOHEXÁN]	200	700	Priemerný najvyššie prípustný expozičný limit (NPEL priemerný):	Indikatívne	ECLTV
cyklohexán 110-82-7 [cyklohexán]	200	700	Priemerný najvyššie prípustný expozičný limit pre celkovú koncentráciu:	Tabuľka č. 1 - Plyny, pary a aerosóly s prevažne toxickým účinkom	SLK NPEL
Etyl-acetát 141-78-6 [ETYLACETÁT]	200	734	Priemerný najvyššie prípustný expozičný limit (NPEL priemerný):	Indikatívne	ECLTV
Etyl-acetát 141-78-6 [ETYLACETÁT]	400	1.468	Expozičný limit krátkodobý (STEL):	Indikatívne	ECLTV
Etyl-acetát 141-78-6 [etylacetát]	200	734	Priemerný najvyššie prípustný expozičný limit pre celkovú koncentráciu:	Tabuľka č. 1 - Plyny, pary a aerosóly s prevažne toxickým účinkom	SLK NPEL
Etyl-acetát 141-78-6 [etylacetát]	400	1.468	Expozičný limit krátkodobý (STEL):	Tabuľka č. 1 - Plyny, pary a aerosóly s prevažne toxickým účinkom	SLK NPEL
acetón 67-64-1 [ACETÓN]	500	1.210	Priemerný najvyššie prípustný expozičný limit (NPEL priemerný):	Indikatívne	ECLTV
acetón 67-64-1 [acetón]	500	1.210	Priemerný najvyššie prípustný expozičný limit pre celkovú koncentráciu:	Tabuľka č. 1 - Plyny, pary a aerosóly s prevažne toxickým účinkom	SLK NPEL
n-Hexán 110-54-3 [N-HEXÁN]	20	72	Priemerný najvyššie prípustný expozičný limit (NPEL priemerný):	Indikatívne	ECLTV
n-Hexán 110-54-3 [n-hexán]	20	72	Priemerný najvyššie prípustný expozičný limit pre celkovú koncentráciu:	Tabuľka č. 1 - Plyny, pary a aerosóly s prevažne toxickým účinkom	SLK NPEL
n-Hexán 110-54-3 [n-hexán]	40	140	Expozičný limit krátkodobý (STEL):	Tabuľka č. 1 - Plyny, pary a aerosóly s prevažne toxickým účinkom	SLK NPEL
oxid zinočnatý 1314-13-2 [oxid zinočnatý (dymy), respirabilná frakcia]		1	Priemerný najvyššie prípustný expozičný limit pre celkovú koncentráciu:	Tabuľka č. 1 - Plyny, pary a aerosóly s prevažne toxickým účinkom	SLK NPEL
oxid zinočnatý 1314-13-2 [oxid zinočnatý (dymy), respirabilná frakcia]		1	Expozičný limit krátkodobý (STEL):	Tabuľka č. 1 - Plyny, pary a aerosóly s prevažne toxickým účinkom	SLK NPEL

## Predpokladaná koncentrácia bez účinku (PNEC):

Obsiahnutá látka	Environm. rozsah	Doba expozície	Hodnota				Poznámky
			mg/l	ppm	mg/kg	Iné	
cyklohexán 110-82-7	sladká voda		0,207 mg/l				
cyklohexán 110-82-7	morská voda		0,207 mg/l				
cyklohexán 110-82-7	voda (občasné uvoľňovanie)		0,207 mg/l				
cyklohexán 110-82-7	sediment (sladká voda)				16,68 mg/kg		
cyklohexán 110-82-7	sediment (morská voda)				16,68 mg/kg		
cyklohexán 110-82-7	Podlaha				3,38 mg/kg		
cyklohexán 110-82-7	Čistička odpadových vôd		3,24 mg/l				
cyklohexán 110-82-7	Vzduch						
cyklohexán 110-82-7	Predátor						žiadny potenciál pre bioakumuláciu
Etyl-acetát 141-78-6	sladká voda		0,24 mg/l				
Etyl-acetát 141-78-6	morská voda		0,024 mg/l				
Etyl-acetát 141-78-6	voda (občasné uvoľňovanie)		1,65 mg/l				
Etyl-acetát 141-78-6	Čistička odpadových vôd		650 mg/l				
Etyl-acetát 141-78-6	sediment (sladká voda)				1,15 mg/kg		
Etyl-acetát 141-78-6	sediment (morská voda)				0,115 mg/kg		
Etyl-acetát 141-78-6	Vzduch						nebolo identifikované žiadne riziko
Etyl-acetát 141-78-6	Podlaha				0,148 mg/kg		
Etyl-acetát 141-78-6	orálna				200 mg/kg		
acetón 67-64-1	voda (občasné uvoľňovanie)		21 mg/l				
acetón 67-64-1	Čistička odpadových vôd		100 mg/l				
acetón 67-64-1	sediment (sladká voda)				30,4 mg/kg		
acetón 67-64-1	sediment (morská voda)				3,04 mg/kg		
acetón 67-64-1	Podlaha				29,5 mg/kg		
acetón 67-64-1	sladká voda		10,6 mg/l				
acetón 67-64-1	morská voda		1,06 mg/l				
oxid zinočnatý 1314-13-2	sladká voda		0,0206 mg/l				
oxid zinočnatý 1314-13-2	morská voda		0,0061 mg/l				
oxid zinočnatý 1314-13-2	Čistička odpadových vôd		0,1 mg/l				
oxid zinočnatý 1314-13-2	sediment (sladká voda)				117,8 mg/kg		
oxid zinočnatý 1314-13-2	sediment (morská voda)				56,5 mg/kg		
oxid zinočnatý 1314-13-2	Podlaha				35,6 mg/kg		
oxid zinočnatý 1314-13-2	Vzduch						nebolo identifikované žiadne riziko
oxid zinočnatý	orálna						žiadny potenciál pre

1314-13-2							bioakumuláciu
kolofónia 8050-09-7	sladká voda		0,002 mg/l				
kolofónia 8050-09-7	morská voda		0,0002 mg/l				
kolofónia 8050-09-7	sediment (sladká voda)				0,007 mg/kg		
kolofónia 8050-09-7	sediment (morská voda)				0,001 mg/kg		
kolofónia 8050-09-7	Podlaha				0 mg/kg		
kolofónia 8050-09-7	Čistička odpadových vôd		1000 mg/l				
kolofónia 8050-09-7	voda (občasné uvoľňovanie)		0,016 mg/l				



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

Obsiahnutá látka	Aplikácia	Spôsobu expozície	Zdravotný efekt	Expozičný čas	Hodnota	Poznámky
cyklohexán 110-82-7	Pracovníci	inhalácia	Akútna/krátkodobá expozícia - lokálne dôsledky		700 mg/m <sup>3</sup>	žiadny potenciál pre bioakumuláciu
cyklohexán 110-82-7	Pracovníci	inhalácia	Akútna/krátkodobá expozícia - systémové dôsledky		700 mg/m <sup>3</sup>	žiadny potenciál pre bioakumuláciu
cyklohexán 110-82-7	Pracovníci	inhalácia	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		700 mg/m <sup>3</sup>	žiadny potenciál pre bioakumuláciu
cyklohexán 110-82-7	Pracovníci	inhalácia	Dlhodobá expozícia - lokálne dôsledky		700 mg/m <sup>3</sup>	žiadny potenciál pre bioakumuláciu
cyklohexán 110-82-7	Pracovníci	dermálny	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		2016 mg/kg	žiadny potenciál pre bioakumuláciu
cyklohexán 110-82-7	široká verejnosť	inhalácia	Akútna/krátkodobá expozícia - systémové dôsledky		412 mg/m <sup>3</sup>	žiadny potenciál pre bioakumuláciu
cyklohexán 110-82-7	široká verejnosť	inhalácia	Akútna/krátkodobá expozícia - lokálne dôsledky		412 mg/m <sup>3</sup>	žiadny potenciál pre bioakumuláciu
cyklohexán 110-82-7	široká verejnosť	dermálny	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		1186 mg/kg	žiadny potenciál pre bioakumuláciu
cyklohexán 110-82-7	široká verejnosť	orálna	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		59,4 mg/kg	žiadny potenciál pre bioakumuláciu
cyklohexán 110-82-7	široká verejnosť	inhalácia	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		206 mg/m <sup>3</sup>	žiadny potenciál pre bioakumuláciu
cyklohexán 110-82-7	široká verejnosť	inhalácia	Dlhodobá expozícia - lokálne dôsledky		206 mg/m <sup>3</sup>	žiadny potenciál pre bioakumuláciu
Etyl-acetát 141-78-6	Pracovníci	inhalácia	Akútna/krátkodobá expozícia - systémové dôsledky		1468 mg/m <sup>3</sup>	nebolo identifikované žiadne riziko
Etyl-acetát 141-78-6	Pracovníci	inhalácia	Akútna/krátkodobá expozícia - lokálne dôsledky		1468 mg/m <sup>3</sup>	nebolo identifikované žiadne riziko
Etyl-acetát 141-78-6	Pracovníci	dermálny	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		63 mg/kg	nebolo identifikované žiadne riziko
Etyl-acetát 141-78-6	Pracovníci	inhalácia	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		734 mg/m <sup>3</sup>	nebolo identifikované žiadne riziko
Etyl-acetát 141-78-6	Pracovníci	inhalácia	Dlhodobá expozícia - lokálne dôsledky		734 mg/m <sup>3</sup>	nebolo identifikované žiadne riziko
Etyl-acetát 141-78-6	široká verejnosť	Inhalačná	Akútna/krátkodobá expozícia - systémové dôsledky		734 mg/m <sup>3</sup>	nebolo identifikované žiadne riziko
Etyl-acetát 141-78-6	široká verejnosť	inhalácia	Akútna/krátkodobá expozícia - lokálne dôsledky		734 mg/m <sup>3</sup>	nebolo identifikované žiadne riziko
Etyl-acetát 141-78-6	široká verejnosť	dermálny	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		37 mg/kg	nebolo identifikované žiadne riziko
Etyl-acetát 141-78-6	široká verejnosť	inhalácia	Dlhodobá expozícia -		367 mg/m <sup>3</sup>	nebolo identifikované žiadne riziko

			systemové dôsledky			
Etyl-acetát 141-78-6	široká verejnosť	orálna	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		4,5 mg/kg	nebolo identifikované žiadne riziko
Etyl-acetát 141-78-6	široká verejnosť	inhalácia	Dlhodobá expozícia - lokálne dôsledky		367 mg/m3	nebolo identifikované žiadne riziko
acetón 67-64-1	Pracovníci	Inhalačná	Akútna/krátkodobá expozícia - lokálne dôsledky		2420 mg/m3	
acetón 67-64-1	Pracovníci	dermálny	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		186 mg/kg	
acetón 67-64-1	Pracovníci	Inhalačná	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		1210 mg/m3	
acetón 67-64-1	široká verejnosť	dermálny	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		62 mg/kg	
acetón 67-64-1	široká verejnosť	Inhalačná	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		200 mg/m3	
acetón 67-64-1	široká verejnosť	orálna	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		62 mg/kg	
Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane 92128-66-0	Pracovníci	dermálny	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		13964 mg/kg	
Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane 92128-66-0	Pracovníci	inhalácia	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		5306 mg/m3	
Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane 92128-66-0	široká verejnosť	dermálny	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		1377 mg/kg	
Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane 92128-66-0	široká verejnosť	inhalácia	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		1131 mg/m3	
Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane 92128-66-0	široká verejnosť	orálna	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		1301 mg/kg	
n-Hexán 110-54-3	široká verejnosť	inhalácia	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		16 mg/m3	
n-Hexán 110-54-3	Pracovníci	dermálny	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		11 mg/kg	
n-Hexán 110-54-3	široká verejnosť	dermálny	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		5,3 mg/kg	
n-Hexán 110-54-3	Pracovníci	inhalácia	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		75 mg/m3	
n-Hexán 110-54-3	široká verejnosť	orálna	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		4 mg/kg	
oxid zinočnatý 1314-13-2	Pracovníci	Inhalačná	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		5 mg/m3	nebolo identifikované žiadne riziko
oxid zinočnatý	Pracovníci	dermálny	Dlhodobá		83 mg/kg	nebolo identifikované

1314-13-2			expozičia - systémové dôsledky			žiadne riziko
oxid zinočnatý 1314-13-2	Pracovníci	inhalácia	Dlhodobá expozičia - lokálne dôsledky		0,5 mg/m <sup>3</sup>	nebolo identifikované žiadne riziko
oxid zinočnatý 1314-13-2	široká verejnosť	Inhalačná	Dlhodobá expozičia - systémové dôsledky		2,5 mg/m <sup>3</sup>	nebolo identifikované žiadne riziko
oxid zinočnatý 1314-13-2	široká verejnosť	dermálny	Dlhodobá expozičia - systémové dôsledky		83 mg/kg	nebolo identifikované žiadne riziko
oxid zinočnatý 1314-13-2	široká verejnosť	orálna	Dlhodobá expozičia - systémové dôsledky		0,83 mg/kg	nebolo identifikované žiadne riziko
kolofónia 8050-09-7	Pracovníci	inhalácia	Dlhodobá expozičia - lokálne dôsledky		10 mg/m <sup>3</sup>	
kolofónia 8050-09-7	Pracovníci	dermálny	Dlhodobá expozičia - systémové dôsledky		2,131 mg/kg	
kolofónia 8050-09-7	široká verejnosť	dermálny	Dlhodobá expozičia - systémové dôsledky		1,065 mg/kg	
kolofónia 8050-09-7	široká verejnosť	orálna	Dlhodobá expozičia - systémové dôsledky		1,065 mg/kg	

**Biologický index expozície:**

Obsiahnutá látka [Regulovaná látka]	Parametre	Biologické vzorky	Doba vzorkovania	Konc.	Základ biologického indexu expozície	Poznámka	Ďalšie informácie
acetón 67-64-1 [Acetón]	acetón	Kreatinín v moči	koniec pracovnej zmeny	53,36 mg/g	SK BMH		
acetón 67-64-1 [Acetón]	acetón	Moč	koniec pracovnej zmeny	80 mg/l	SK BMH		
n-Hexán 110-54-3 [n-Hexán]	2,5- hexanedione and 4,5- dihydroxy-2- hexanone	Kreatinín v moči	koniec pracovnej zmeny	3 mg/g	SK BMH		
n-Hexán 110-54-3 [n-Hexán]	2,5- hexanedione and 4,5- dihydroxy-2- hexanone	Moč	koniec pracovnej zmeny	5 mg/l	SK BMH		

**8.2. Kontroly expozície:**

Ochrana dýchacích ciest:

Produkt sa smie používať iba pri intenzívnom vetraní a odvetrávaní pracoviska. Ak intenzívne vetranie a odvetrávanie nie je možné, musí sa nosiť ochrana dýchania nezávislá od okolitého vzduchu.

**Ochrana rúk:**

Odporúčajú sa rukavice vyrobené z nitrilovej gummy (hrúbka materiálu >0,1mm, čas perforácie < 30s). Rukavice by sa mali vymeniť po každom krátkodobom kontakte alebo po ich znečistení. Dostupné v špecializovaných obchodoch s laboratórnym vybavením, drogériách a lekárnach.

V prípade dlhšieho kontaktu sa odporúčajú ochranné rukavice vyrobené z chloroprénkaučuku podľa EN 374.

čas perforácie > 10 minút

hrúbka materiálu > 0,6 mm

Pri dlhšom alebo opakovanom kontakte je potrebné mať na zreteli, že v praxi môže byť čas prieniku látky materiálom rukavíc kratší ako čas určený podľa EN 374. Ochranné rukavice sa vždy musia skontrolovať, či sú vhodné na použitie na konkrétnom pracovisku (napr. mechanické alebo tepelné namáhanie, zlučiteľnosť s produktom, antistatické účinky atď.). Rukavice sa musia okamžite vymeniť pri prvom signáli opotrebovania alebo natrhnutia. Vždy sa treba riadiť pokynmi výrobcu a inštrukciami pre bezpečnosť a ochranu pri práci, vydanými pre konkrétnu prevádzku. Odporúčame, aby sa plán starostlivosti o ruky stanovil v spolupráci s výrobcom rukavíc a pracovnou prevádzkou v súlade s miestnymi výrobnými podmienkami.

**Ochrana očí/tváre:**

Tesne priliehajúce ochranné okuliare.

Ochranné pomôcky očí by mali byť v súlade s EN166.

**Ochrana tela:**

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	slonová kosť
Vôňa	po rozpúšťadlách
Skupenstvo	kvapalný
Teplota topenia	Neaplikovateľné, Produkt je kvapalina
Teplota tuhnutia	-11 °C (12.2 °F)
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah	57 °C (134.6 °F)
Horľavosť	Horľavá kvapalina
Limity výbušnosti dolný	2,76 %(V);
Teplota vzplanutia	< -5 °C (< 23 °F); žiadna metóda
Teplota samovznietenia	> 200 °C (> 392 °F) význam odbornej literatúry
Teplota rozkladu	Momentálne v štádiu stanovenia
pH	Neaplikovateľné, Produkt je nerozpustný (vo vode).
pH	Neaplikovateľné, Produkt je nerozpustný (vo vode).
Viskozita (kinematická) (23 °C (73 °F); )	2.300 mm <sup>2</sup> /s
Viscosity, dynamic (; 23 °C (73.4 °F))	2.000 mPa.s žiadna metóda
Rozpustnosť kvalitatívna (23 °C (73.4 °F); Rozp.: voda)	častočne rozpustný
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	Neaplikovateľné
	Zmes
Tlak pár (50 °C (122 °F))	430 mbar
Tlak pár (20 °C (68 °F))	120 mbar
Relatívna hustota (23 °C (73.4 °F))	0,86 g/cm <sup>3</sup> žiadna metóda
Relatívna hustota pár: (20 °C)	1,46
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

Pri použití v súlade s určením žiadne.

### 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 s určením žiadne.

### 10.5. Nekompatibilné materiály

Žiadne pri riadnom používaní.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Žiadne nie sú známe.

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

### Všeobecné údaje k toxikológii:

Po opakovanom styku pokožky s produktom nie je vylúčená alergia.

### 1.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

#### Akútna orálna toxicita:

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

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Druh	Metóda
cyklohexán 110-82-7	LD50	> 5.000 mg/kg	potkan	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Etyl-acetát 141-78-6	LD50	6.100 mg/kg	potkan	nie je špeifikovaný
acetón 67-64-1	LD50	5.800 mg/kg	potkan	nie je špeifikovaný
Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane 92128-66-0	LD50	> 16.750 mg/kg	potkan	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
n-Hexán 110-54-3	LD50	16.000 mg/kg	potkan	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
oxid zinočnatý 1314-13-2	LD50	> 5.000 mg/kg	potkan	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
kolofónia 8050-09-7	LD50	2.800 mg/kg	potkan	nie je špeifikovaný
Disulfirám 97-77-8	LD50	> 1.860 mg/kg	potkan	nie je špeifikovaný
Disulfirám 97-77-8	Acute toxicity estimate (ATE)	1.861 mg/kg		Odborný posudok

**Akútna kožná toxicita:**

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

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Druh	Metóda
cyklohexán 110-82-7	LD50	> 2.000 mg/kg	králik	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Etyl-acetát 141-78-6	LD50	> 20.000 mg/kg	králik	Draize test
acetón 67-64-1	LD50	> 15.688 mg/kg	králik	Draize test
Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane 92128-66-0	LD50	> 3.350 mg/kg	králik	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
n-Hexán 110-54-3	LD50	> 2.000 mg/kg	králik	nie je špeifikovaný
oxid zinočnatý 1314-13-2	LD50	> 2.000 mg/kg	potkan	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
kolofónia 8050-09-7	LD50	> 2.000 mg/kg	potkan	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Disulfirám 97-77-8	LD50	> 2.000 mg/kg	králik	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

**Akútna inhalačná toxicita:**

Toxicita produktu spočíva v jeho narkotickom účinku po vdýchnutí pár.

Pri dlhodobej alebo opakovanej expozícii nie je možné vylúčiť poškodenie zdravia.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Testovacia atmosféra	Doba expozície	Druh	Metóda
cyklohexán 110-82-7	LC50	> 32,880 mg/l	výpary	4 h	potkan	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Etyl-acetát 141-78-6	LC0	> 22,5 mg/l	prachu/hmly	6 h	potkan	d'alsie smernice
Etyl-acetát 141-78-6	LC50	> 22,5 mg/l	prachu/hmly	6 h	potkan	d'alsie smernice
acetón 67-64-1	LC50	76 mg/l	výpary	4 h	potkan	nie je špeifikovaný
Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane 92128-66-0	LC50	259,354 mg/l	výpary	4 h	potkan	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
n-Hexán 110-54-3	LC50	> 31,86 mg/l	výpary	4 h	potkan	nie je špeifikovaný
oxid zinočnatý 1314-13-2	LC50	> 5,7 mg/l	prachu/hmly	4 h	potkan	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Disulfirám 97-77-8	LC50	3,464 mg/l	prachu/hmly	4 h	potkan	EPA OPP 81-3 (Acute inhalation toxicity)

**Poleptanie kože/podráždenie kože:**

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

Nebezpečné látky Číslo CAS	Výsledok	Doba expozície	Druh	Metóda
Etyl-acetát 141-78-6	ľahko dráždivý	24 h	králik	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
acetón 67-64-1	nie je dráždivý		morské prasiatko	nie je špeifikovaný
Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane 92128-66-0	nie je dráždivý	4 h	králik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
n-Hexán 110-54-3	nie je dráždivý		králik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
oxid zinočnatý 1314-13-2	nie je dráždivý		králik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
kolofónia 8050-09-7	nie je dráždivý	4 h	králik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

**Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:**

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

Nebezpečné látky Číslo CAS	Výsledok	Doba expozície	Druh	Metóda
cyklohexán 110-82-7	ľahko dráždivý		králik	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Etyl-acetát 141-78-6	ľahko dráždivý		králik	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
acetón 67-64-1	dráždivý		králik	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane 92128-66-0	nie je dráždivý		králik	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
n-Hexán 110-54-3	nie je dráždivý		králik	nie je špecifikovaný
oxid zinočnatý 1314-13-2	nie je dráždivý		králik	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
kolofónia 8050-09-7	nie je dráždivý		králik	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

**Respiračná alebo kožná senzibilizácia:**

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

Nebezpečné látky Číslo CAS	Výsledok	Skúška typu	Druh	Metóda
cyklohexán 110-82-7	nie je senzibilizujúci	Buehlerov test	morské prasiatko	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Etyl-acetát 141-78-6	nie je senzibilizujúci	Guinea pig maximization test (Maximiz. test smorským prasiatkom)	morské prasiatko	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
acetón 67-64-1	nie je senzibilizujúci	Guinea pig maximization test (Maximiz. test smorským prasiatkom)	morské prasiatko	nie je špecifikovaný
Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane 92128-66-0	nie je senzibilizujúci	Lokálna skúška lymfatických uzlín myši (LLNA)	myš	equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
n-Hexán 110-54-3	nie je senzibilizujúci	Lokálna skúška lymfatických uzlín myši (LLNA)	myš	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
oxid zinočnatý 1314-13-2	nie je senzibilizujúci	Guinea pig maximization test (Maximiz. test smorským prasiatkom)	morské prasiatko	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

**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
cyklohexán 110-82-7	negatívny	Bakteriálna skúška spätnej mutácie (napr. Amesov test)	s a bez		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
cyklohexán 110-82-7	negatívny	mutagénna skúška na bunkách cicavcov	s a bez		equivalent or similar to OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Etyl-acetát 141-78-6	negatívny	Bakteriálna skúška spätnej mutácie (napr. Amesov test)	s a bez		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Etyl-acetát 141-78-6	negatívny	in vitro chromozomálny aberačný test na bunkách cicavcov	s a bez		equivalent or similar to OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
acetón 67-64-1	negatívny	Bakteriálna skúška spätnej mutácie (napr. Amesov test)	s a bez		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
acetón 67-64-1	negatívny	in vitro chromozomálny aberačný test na bunkách cicavcov	s a bez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
acetón 67-64-1	negatívny	mutagénna skúška na bunkách cicavcov	without		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
n-Hexán 110-54-3	negatívny	Bakteriálna skúška spätnej mutácie (napr. Amesov test)	s a bez		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
n-Hexán 110-54-3	negatívny	mutagénna skúška na bunkách cicavcov	s a bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
oxid zinočnatý 1314-13-2	negatívny	Bakteriálna skúška spätnej mutácie (napr. Amesov test)	s a bez		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
oxid zinočnatý 1314-13-2	negatívny	in vitro chromozomálny aberačný test na bunkách cicavcov	s a bez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
oxid zinočnatý 1314-13-2	neistý	mutagénna skúška na bunkách cicavcov	s a bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
kolofónia 8050-09-7	negatívny	Bakteriálna skúška spätnej mutácie (napr. Amesov test)	s a bez		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)

**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
acetón 67-64-1	nie je karcinogénny	dermálny	424 d 3 times per week	myš	samičí	nie je špeifikovaný
n-Hexán 110-54-3	nie je karcinogénny	vdychovanie: výpary	2 y 6 h/d; 5 d/w	myš	samičí	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
oxid zinočnatý 1314-13-2	nie je karcinogénny	orálny: pitná voda	1 y daily	myš	mužský/žens ký	nie je špeifikovaný



**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
cyklohexán 110-82-7	NOAEL F1 7000 ppm	dvojgeneračné štúdie	vdychovanie : výpary	potkan	equivalent or similar to OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
Etyl-acetát 141-78-6	NOAEL P 1500 ppm	iné:	inhalácia	potkan	ďalšie smernice
n-Hexán 110-54-3	NOAEL P 9000 ppm NOAEL F1 3000 ppm NOAEL F2 3000 ppm	Two generation study	vdychovanie : výpary	potkan	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
oxid zinočnatý 1314-13-2	NOAEL P 7,5 mg/kg NOAEL F1 15 mg/kg	Two generation study	orálne: sondou	potkan	equivalent or similar to OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)

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

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

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

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

Nebezpečné látky Číslo CAS	Výsledok / Hodnota	Spôsob použitia	Doba expozície / Frekvencia použitia	Druh	Metóda
cyklohexán 110-82-7		vdychovanie : výpary	13-14 w 6 h/d, 5 d/w	myš	EPA OPPTS 870.3465 (90-Day Inhalation Toxicity)
Etyl-acetát 141-78-6	NOAEL 900 mg/kg	orálne: sondou	90 d daily	potkan	EPA OTS 795.2600 (Subchronic Oral Toxicity Test)
acetón 67-64-1	NOAEL 900 mg/kg	orálny: pitná voda	13 w daily	potkan	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
n-Hexán 110-54-3	NOAEL 568 mg/kg	orálne: sondou	90 d 5 d/w	potkan	nie je špeifikovaný
n-Hexán 110-54-3	NOAEL 500 ppm	vdychovanie : výpary	90 d 6 h/d; 5 d/w	myš	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
oxid zinočnatý 1314-13-2	NOAEL 31,52 mg/kg	orálny: krmivo	13 w daily	potkan	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
oxid zinočnatý 1314-13-2	NOAEL 1.5 mg/m <sup>3</sup>	inhalácia	3 m 6 h/d, 5 d/w	potkan	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
Disulfirám 97-77-8	NOAEL 0,84 mg/kg	orálny: krmivo	52 weeks daily	pes	EPA OPP 83-1 (Chronic Toxicity)

**Aspiračná nebezpečnosť:**

Zmes je klasifikovaná na základe údajov o viskozite.

Nebezpečné látky Číslo CAS	viskozita (kinetická) Hodnota	Teplota	Metóda	Poznámky
cyklohexán 110-82-7	0,41 mm <sup>2</sup> /s	40 °C	nie je špeifikovaný	
Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane 92128-66-0	0,76 mm <sup>2</sup> /s	40 °C	výpočtom	
n-Hexán 110-54-3	0,45 mm <sup>2</sup> /s	25 °C	nie je špeifikovaný	

### **11.2 Informácie o inej nebezpečnosti**

neaplikovateľné

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

Nevyprázdňovať do kanalizácie, pôdy alebo vôd.

**12.1. Toxicita****Toxicita (Ryby)**

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

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Doba expozície	Druh	Metóda
cyklohexán 110-82-7	LC50	4,53 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Etyl-acetát 141-78-6	LC50	220 mg/l	96 h	Pimephales promelas	ďalšie smernice
acetón 67-64-1	LC50	8.120 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n- hexane 92128-66-0	LL50	12 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
n-Hexán 110-54-3	LC50	> 1 - 10 mg/l	96 h	nie je špeifikovaný	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
oxid zinočnatý 1314-13-2	LC50	0,142 mg/l	96 h	Thymallus arcticus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
oxid zinočnatý 1314-13-2	NOEC	0,44 mg/l	72 d	Oncorhynchus mykiss	ďalšie smernice
kolofónia 8050-09-7	LC50	Toxicity > Water solubility	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Disulfirám 97-77-8	NOEC	0,0032 mg/l	10 d	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
Disulfirám 97-77-8	LC50	0,067 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	

**Toxicita (Dafnie)**

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

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Doba expozície	Druh	Metóda
cyklohexán 110-82-7	EC50	0,9 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Etyl-acetát 141-78-6	EC50	164 mg/l	48 h	Daphnia cucullata	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
acetón 67-64-1	EC50	8.800 mg/l	48 h	Daphnia pulex	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n- hexane 92128-66-0	EL50	3 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
n-Hexán 110-54-3	EC50	2,1 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
oxid zinočnatý 1314-13-2	EC50	1 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
kolofónia 8050-09-7	EL50	Toxicity > Water solubility	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Disulfirám 97-77-8	EC50	0,24 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

**Chronická toxicita pre bezstavovce**

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

Nebezpečné látky	Typ	Hodnota	Doba expozície	Druh	Metóda
------------------	-----	---------	----------------	------	--------

---

Číslo CAS	hodnota				
Etyl-acetát 141-78-6	NOEC	2,4 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
acetón 67-64-1	NOEC	2.212 mg/l	28 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
oxid zinočnatý 1314-13-2	NOEC	0,058 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.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Doba expozície	Druh	Metóda
cyklohexán 110-82-7	EC50	9,317 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
cyklohexán 110-82-7	NOEC	0,95 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Etyl-acetát 141-78-6	EC50	> 2.000 mg/l	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Etyl-acetát 141-78-6	NOEC	2.000 mg/l	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
acetón 67-64-1	NOEC	530 mg/l	8 d	Microcystis aeruginosa	DIN 38412-09
Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n- hexane 92128-66-0	EL50	55 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (reported as Raphidocelis subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n- hexane 92128-66-0	NOELR	30 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (reported as Raphidocelis subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
n-Hexán 110-54-3	EC50	> 1 - 10 mg/l	72 h	nie je špeifikovaný	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
oxid zinočnatý 1314-13-2	NOEC	0,017 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
oxid zinočnatý 1314-13-2	EC50	0,17 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
kolofónia 8050-09-7	EL50	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
kolofónia 8050-09-7	NOELR	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Disulfirám 97-77-8	EC50	1,8 mg/l	96 h	Chlorella pyrenoidosa	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

### Toxicita pre mikroorganizmy

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

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Doba expozície	Druh	Metóda
cyklohexán 110-82-7	IC50	29 mg/l	15 h	iné:	nie je špeifikovaný
Etyl-acetát 141-78-6	EC10	2.900 mg/l	18 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
acetón 67-64-1	EC10	1.000 mg/l	30 min	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 27 (Bacterial oxygen consumption test)
n-Hexán 110-54-3	EC50	> 1 - 10 mg/l	3 h	nie je špeifikovaný	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
oxid zinočnatý 1314-13-2	IC50	5,2 mg/l	3 h	nie je špeifikovaný	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
kolofónia 8050-09-7	EC20	Toxicity > Water solubility	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

### 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Nebezpečné látky Číslo CAS	Výsledok	Skúška typu	Degradovateľnosť	Doba expozície	Metóda
cyklohexán 110-82-7	Lahko biologicky rozložiteľný	aeróbny	77 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Etyl-acetát 141-78-6	Lahko biologicky rozložiteľný	aeróbny	100 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
acetón 67-64-1	Lahko biologicky rozložiteľný	aeróbny	81 - 92 %	30 d	EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" Biodegradability Closed Bottle Test)
Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane 92128-66-0	Lahko biologicky rozložiteľný	aeróbny	98 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
n-Hexán 110-54-3	Lahko biologicky rozložiteľný	aeróbny	81 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
kolofónia 8050-09-7	Lahko biologicky rozložiteľný	aeróbny	71 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Disulfirám 97-77-8		aeróbny	20 - 40 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

### 12.3. Bioakumulačný potenciál

Nebezpečné látky Číslo CAS	Bioakumulačný faktor (BAF)	Doba expozície	Teplota	Druh	Metóda
cyklohexán 110-82-7	167			Pimephales promelas	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Etyl-acetát 141-78-6	30	3 d	22,5 °C	Leuciscus idus melanotus	ďalšie smernice

### 12.4. Mobilita v pôde

Nebezpečné látky Číslo CAS	LogPow	Teplota	Metóda
cyklohexán 110-82-7	3,44	25 °C	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Etyl-acetát 141-78-6	0,68	25 °C	EPA OPPTS 830.7560 (Partition Coefficient, n-octanol / H <sub>2</sub> O, Generator Column Method)
acetón 67-64-1	-0,24		OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n- hexane 92128-66-0	3,6	20 °C	ďalšie smernice
n-Hexán 110-54-3	4	20 °C	ďalšie smernice
kolofónia 8050-09-7	> 3 - 6,2		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Disulfirám 97-77-8	3,88		nie je špeifikovaný

### 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Nebezpečné látky Číslo CAS	PBT / vPvB
cyklohexán 110-82-7	Nesplňa kritéria pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky (PBT) a veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky (vPvB).
Etyl-acetát 141-78-6	Nesplňa kritéria pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky (PBT) a veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky (vPvB).
acetón 67-64-1	Nesplňa kritéria pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky (PBT) a veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky (vPvB).
Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane 92128-66-0	Nesplňa kritéria pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky (PBT) a veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky (vPvB).
n-Hexán 110-54-3	Nesplňa kritéria pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky (PBT) a veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky (vPvB).
oxid zinočnatý 1314-13-2	According to Annex XIII of regulation (EC) 1907/2006 a PBT and vPvB assessment shall not be conducted for inorganic substances.
kolofónia 8050-09-7	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:

Likvidácia odpadu v súlade s platnou legislatívou a so súhlasom kompetentných miestnych úradov.

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

Likvidácia nevyčisteného obalu:

Na recykláciu odovzdávajte len úplne vyprázdnené obaly.

Kód odpadu:

080409

**ODDIEL 14: Informácie o doprave****14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo**

ADR	1133
RID	1133
ADN	1133
IMDG	1133
IATA	1133

**14.2. Správne expedičné označenie OSN**

ADR	LEPIDLÁ
RID	LEPIDLÁ
ADN	LEPIDLÁ
IMDG	ADHESIVES (Cyclohexane)
IATA	Adhesives

**14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu**

ADR	3
RID	3
ADN	3
IMDG	3
IATA	3

**14.4. Obalová skupina**

ADR	II
RID	II
ADN	II
IMDG	II
IATA	II

**14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie**

ADR	E1
RID	E1
ADN	E1
IMDG	P
IATA	neaplikovateľné

**14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**

ADR	špeciálny predpis 640D Správne expedičné označenie OSN: (D/E)
RID	špeciálny predpis 640D
ADN	špeciálny predpis 640D
IMDG	neaplikovateľné
IATA	neaplikovateľné

**14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO**

neaplikovateľné



**ODDIEL 15: Regulačné informácie**

Nie sú k dispozícii žiadne 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

Tento produkt je upravený nariadením (EÚ) 2019/1148: všetky podozrivé transakcie a významné vymiznutia a krádeže by sa mali oznámiť príslušnému národnému kontaktnému bodu. Pozri [https://ec.europa.eu/home-affairs/what-we-do/policies/counter-terrorism/protection/implementation-explosives-precursors-legislation\\_en](https://ec.europa.eu/home-affairs/what-we-do/policies/counter-terrorism/protection/implementation-explosives-precursors-legislation_en).

**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:

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.  
H302 Škodlivý po požití.  
H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.  
H315 Dráždi kožu.  
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.  
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
H332 Škodlivý pri vdýchnutí.  
H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.  
H361f Podozrenie z poškodzovania plodnosti.  
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.

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). Výrobok určený na profesionálne použitie.

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 etyl-acetát sa dajú stiahnuť z:  
<https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection>