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



KBÚ č. : 472360
V003.0

Pattex Chemoprén Univerzál Klasik

Revízia: 25.01.2021
Dátum tlače: 29.01.2021
Nahrádza verziu z: 13.11.2018

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

**1.1. Identifikátor produktu**
Pattex Chemoprén Univerzál Klasik

**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.
Záhradnícka 91
82108 Bratislava

Slovenská republika

Tel. +421 (421-7) 5446 111
číslo faxu: +421 (421-7) 5446 111

ua-productsafety.sk@henkel.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 Môže vyvolať alergickú reakciu.

**Bezpečnostné upozornenie:**
P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.
P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
P210 Uchovávajte 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 vdýchnutiu a kontaktu s pokožkou.
Rozpúšťadlá obsiahnuté v produkte sa počas spracovávania vyparujú a ich pary môžu so vzduchom vytvárať výbušné / veľmi horľavé zmesi.

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

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

**3.2. Zmesi**

**Všeobecný chemický opis:**
lepiaci roztok
**Základné zložky zmesi:**
polychlóroprén
živica
v zmesi organických rozpúšťadiel

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

| Nebezpečné zložky<br>Číslo CAS | EC číslo<br>REACH Reg. číslo: | Obsah | Klasifikácia |
|---|---|---|---|
| cyklohexán<br>110-82-7 | 203-806-2<br>01-2119463273-41 | 40- 60 % | Asp. Tox. 1<br>H304<br>STOT SE 3<br>H336<br>Aquatic Acute 1<br>H400<br>Aquatic Chronic 1<br>H410<br>Flam. Liq. 2<br>H225<br>Skin Irrit. 2<br>H315 |
| Etyl-acetát<br>141-78-6 | 205-500-4<br>01-2119475103-46 | 20- 40 % | Flam. Liq. 2<br>H225<br>STOT SE 3<br>H336<br>Eye Irrit. 2<br>H319 |
| acetón<br>67-64-1 | 200-662-2<br>01-2119471330-49 | 5- < 10 % | Flam. Liq. 2<br>H225<br>Eye Irrit. 2<br>H319<br>STOT SE 3<br>H336 |
| Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane<br>92128-66-0 | 01-2119486291-36 | 5- < 10 % | Asp. Tox. 1<br>H304<br>Flam. Liq. 2<br>H225<br>STOT SE 3<br>H336<br>Aquatic Chronic 2<br>H411 |
| n-Hexán<br>110-54-3 | 203-777-6<br>01-2119480412-44 | 1- < 3 % | Flam. Liq. 2<br>H225<br>Repr. 2<br>H361f<br>Asp. Tox. 1<br>H304<br>STOT RE 2<br>H373<br>Skin Irrit. 2<br>H315<br>STOT SE 3<br>H336<br>Aquatic Chronic 2<br>H411 |
| oxid zinočnatý<br>1314-13-2 | 215-222-5<br>01-2119463881-32 | 0,25- < 2,5 % | Aquatic Acute 1<br>H400<br>Aquatic Chronic 1<br>H410 |
| kolofónia<br>8050-09-7 | 232-475-7<br>01-2119480418-32 | 0,1- < 1 % | Skin Sens. 1<br>H317 |

**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 pretrvávaní ťažkostí konzultovať s lekárom.

Kontakt s pokožkou:
Umyte tečúcou vodou a mydlom. Pokožku ošetrite. 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 ošetrenia**
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 (CO2).

**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. Vyhýbajte sa otvorenému ohňu, iskreniu a zápalným zdrojom. Vypnite elektrické zariadenia. Nefajčite, nezvárajte. Zvyšky nevyprázdňujte do odpadovej vody.

Počas lepenia, ako i počas vytvrdzovania dobre vetrajte. Vyhýbajte všetkým zápalným zdrojom, ako sú kachle, sporáky, pece a rúry. Všetky elektrické zariadenia, ako sú parabolické ohrievače, výhrevné platne, akumulačné 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**

Citlivý na mráz.
Skladovať na nezmŕzajúcom mieste.
Teploty medzi + 5 ° C a + 30 ° 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$^3$ | Druh hodnoty | Kategória krátkodobej expozície / Poznámka | Zoznam predpisov |
|---|---|---|---|---|---|
| cyklohexán<br>110-82-7<br>[CYKLOHEXÁN] | 200 | 700 | Priemerný najvyššie prípustný expozičný limit (NPEL priemerný): | Indikatívne | ECTLV |
| cyklohexán<br>110-82-7<br>[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<br>141-78-6<br>[ETYLACETÁT] | 200 | 734 | Priemerný najvyššie prípustný expozičný limit (NPEL priemerný): | Indikatívne | ECTLV |
| Etyl-acetát<br>141-78-6<br>[ETYLACETÁT] | 400 | 1.468 | Expozičný limit krátkodobý (STEL): | Indikatívne | ECTLV |
| Etyl-acetát<br>141-78-6<br>[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<br>141-78-6<br>[etylacetát] | 400 | 1.468 | Expozičný limit krátkodobý (STEL): | Tabuľka č. 1 - Plyny, pary a aerosóly s prevažne toxickým účinkom | SLK NPEL |
| acetón<br>67-64-1<br>[ACETÓN] | 500 | 1.210 | Priemerný najvyššie prípustný expozičný limit (NPEL priemerný): | Indikatívne | ECTLV |
| acetón<br>67-64-1<br>[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<br>110-54-3<br>[N-HEXÁN] | 20 | 72 | Priemerný najvyššie prípustný expozičný limit (NPEL priemerný): | Indikatívne | ECTLV |
| n-Hexán<br>110-54-3<br>[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<br>110-54-3<br>[n-hexán] | 40 | 140 | Expozičný limit krátkodobý (STEL): | Tabuľka č. 1 - Plyny, pary a aerosóly s prevažne toxickým účinkom | SLK NPEL |
| oxid zinočnatý<br>1314-13-2<br>[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<br>1314-13-2<br>[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 | Environment. 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 |
| kolofónia | sladká voda | | 0,002 mg/l | | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8050-09-7 | | | | | | | |
| 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/m3 | žiadny potenciál pre bioakumuláciu |
| cyklohexán 110-82-7 | Pracovníci | inhalácia | Akútna/krátkodobá expozícia - systémové dôsledky | | 700 mg/m3 | žiadny potenciál pre bioakumuláciu |
| cyklohexán 110-82-7 | Pracovníci | inhalácia | Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky | | 700 mg/m3 | žiadny potenciál pre bioakumuláciu |
| cyklohexán 110-82-7 | Pracovníci | inhalácia | Dlhododobá expozícia - lokálne dôsledky | | 700 mg/m3 | 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/m3 | žiadny potenciál pre bioakumuláciu |
| cyklohexán 110-82-7 | široká verejnosť | inhalácia | Akútna/krátkodobá expozícia - lokálne dôsledky | | 412 mg/m3 | 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/m3 | žiadny potenciál pre bioakumuláciu |
| cyklohexán 110-82-7 | široká verejnosť | inhalácia | Dlhododobá expozícia - lokálne dôsledky | | 206 mg/m3 | žiadny potenciál pre bioakumuláciu |
| Etyl-acetát 141-78-6 | Pracovníci | inhalácia | Akútna/krátkodobá expozícia - systémové dôsledky | | 1468 mg/m3 | nebolo identifikované žiadne riziko |
| Etyl-acetát 141-78-6 | Pracovníci | inhalácia | Akútna/krátkodobá expozícia - lokálne dôsledky | | 1468 mg/m3 | 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/m3 | nebolo identifikované žiadne riziko |
| Etyl-acetát 141-78-6 | Pracovníci | inhalácia | Dlhododobá expozícia - lokálne dôsledky | | 734 mg/m3 | nebolo identifikované žiadne riziko |
| Etyl-acetát 141-78-6 | široká verejnosť | Inhalačná | Akútna/krátkodobá expozícia - systémové dôsledky | | 734 mg/m3 | nebolo identifikované žiadne riziko |
| Etyl-acetát 141-78-6 | široká verejnosť | inhalácia | Akútna/krátkodobá expozícia - lokálne dôsledky | | 734 mg/m3 | 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/m3 | nebolo identifikované žiadne riziko |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | systémové dôsledky | | | |
| Etyl-acetát<br>141-78-6 | široká verejnosť | orálna | Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky | | 4,5 mg/kg | nebolo identifikované žiadne riziko |
| Etyl-acetát<br>141-78-6 | široká verejnosť | inhalácia | Dlhododobá expozícia - lokálne dôsledky | | 367 mg/m3 | nebolo identifikované žiadne riziko |
| acetón<br>67-64-1 | Pracovníci | Inhalačná | Akútna/krátkodobá expozícia - lokálne dôsledky | | 2420 mg/m3 | |
| acetón<br>67-64-1 | Pracovníci | dermálny | Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky | | 186 mg/kg | |
| acetón<br>67-64-1 | Pracovníci | Inhalačná | Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky | | 1210 mg/m3 | |
| acetón<br>67-64-1 | široká verejnosť | dermálny | Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky | | 62 mg/kg | |
| acetón<br>67-64-1 | široká verejnosť | Inhalačná | Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky | | 200 mg/m3 | |
| acetón<br>67-64-1 | široká verejnosť | orálna | Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky | | 62 mg/kg | |
| Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane<br>92128-66-0 | Pracovníci | dermálny | Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky | | 13964 mg/kg | |
| Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane<br>92128-66-0 | Pracovníci | inhalácia | Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky | | 5306 mg/m3 | |
| Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane<br>92128-66-0 | široká verejnosť | dermálny | Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky | | 1377 mg/kg | |
| Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane<br>92128-66-0 | široká verejnosť | inhalácia | Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky | | 1131 mg/m3 | |
| Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane<br>92128-66-0 | široká verejnosť | orálna | Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky | | 1301 mg/kg | |
| n-Hexán<br>110-54-3 | široká verejnosť | inhalácia | Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky | | 16 mg/m3 | |
| n-Hexán<br>110-54-3 | Pracovníci | dermálny | Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky | | 11 mg/kg | |
| n-Hexán<br>110-54-3 | široká verejnosť | dermálny | Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky | | 5,3 mg/kg | |
| n-Hexán<br>110-54-3 | Pracovníci | inhalácia | Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky | | 75 mg/m3 | |
| n-Hexán<br>110-54-3 | široká verejnosť | orálna | Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky | | 4 mg/kg | |
| oxid zinočnatý<br>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 | | | expozícia - systémové dôsledky | | | žiadne riziko |
| oxid zinočnatý 1314-13-2 | Pracovníci | inhalácia | Dlhododobá expozícia - lokálne dôsledky | | 0,5 mg/m3 | nebolo identifikované žiadne riziko |
| oxid zinočnatý 1314-13-2 | široká verejnosť | Inhalačná | Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky | | 2,5 mg/m3 | nebolo identifikované žiadne riziko |
| oxid zinočnatý 1314-13-2 | široká verejnosť | dermálny | Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky | | 83 mg/kg | nebolo identifikované žiadne riziko |
| oxid zinočnatý 1314-13-2 | široká verejnosť | orálna | Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky | | 0,83 mg/kg | nebolo identifikované žiadne riziko |
| kolofónia 8050-09-7 | Pracovníci | inhalácia | Dlhododobá expozícia - lokálne dôsledky | | 10 mg/m3 | |
| kolofónia 8050-09-7 | Pracovníci | dermálny | Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky | | 2,131 mg/kg | |
| kolofónia 8050-09-7 | široká verejnosť | dermálny | Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky | | 1,065 mg/kg | |
| kolofónia 8050-09-7 | široká verejnosť | orálna | Dlhodobá expozícia - 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 gumy (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 lekárňach.
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**

| | |
|---|---|
| Vzhľad | kvapalina<br>viskózny<br>slonová kosť |
| Vôňa | typický |
| prahová hodnota zápachu | Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa |
| pH | Neaplikovateľné |
| 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 | Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa |
| Teplota vzplanutia | < -5 °C (< 23 °F); žiadna metóda |
| 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 | Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa |
| Relatívna hustota pár: | Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa |
| Relatívna hustota<br>(23 °C (73.4 °F)) | 0,86 g/cm3 |
| Špecifická hmotnosť: | Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa |
| rozpustnosť | Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa |
| Rozpustnosť kvalitatívna<br>(23 °C (73.4 °F); Rozp.: voda) | nerozpustný |
| 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<br>(; 23 °C (73.4 °F)) | 2.000 mPa.s |
| 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**

| | |
|---|---|
| Teplota vznietenia | 375 °C (707 °F) |

## 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**
Viď. 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.

**11.1. Informácie o toxikologických účinkoch**

**Akútna orálna toxicita:**

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

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

**Akútna kožná toxicita:**

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

| Nebezpečné látky<br>Číslo CAS | Typ hodnota | Hodnota | Druh | Metóda |
|---|---|---|---|---|
| cyklohexán<br>110-82-7 | LD50 | > 2.000 mg/kg | králik | equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Etyl-acetát<br>141-78-6 | LD50 | > 20.000 mg/kg | králik | Draize test |
| acetón<br>67-64-1 | LD50 | > 15.688 mg/kg | králik | Draize test |
| Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane<br>92128-66-0 | LD50 | > 3.350 mg/kg | králik | equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| n-Hexán<br>110-54-3 | LD50 | > 2.000 mg/kg | králik | nie je špeifikovaný |
| oxid zinočnatý<br>1314-13-2 | LD50 | > 2.000 mg/kg | potkan | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| kolofónia<br>8050-09-7 | LD50 | > 2.000 mg/kg | potkan | 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<br>Číslo CAS | Typ hodnota | Hodnota | Testovacia atmosféra | Doba expozície | Druh | Metóda |
|---|---|---|---|---|---|---|
| cyklohexán<br>110-82-7 | LC50 | > 32,880 mg/l | výpary | 4 h | potkan | equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| Etyl-acetát<br>141-78-6 | LC0 | > 22,5 mg/l | prachu/hmly | 6 h | potkan | ďalšie smernice |
| Etyl-acetát<br>141-78-6 | LC50 | > 22,5 mg/l | prachu/hmly | 6 h | potkan | ďalšie smernice |
| acetón<br>67-64-1 | LC50 | 76 mg/l | výpary | 4 h | potkan | nie je špeifikovaný |
| Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane<br>92128-66-0 | LC50 | 259,354 mg/l | výpary | 4 h | potkan | equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| n-Hexán<br>110-54-3 | LC50 | > 31,86 mg/l | výpary | 4 h | potkan | nie je špeifikovaný |
| oxid zinočnatý<br>1314-13-2 | LC50 | > 5,7 mg/l | prachu/hmly | 4 h | potkan | OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |

**Poleptanie kože/podráždenie kože:**

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

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

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

| Nebezpečné látky<br>Číslo CAS | Výsledok | Skúška typu | Druh | Metóda |
|---|---|---|---|---|
| cyklohexán<br>110-82-7 | nie je senzibilizujúci | Buehlerov test | morské prasiatko | equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |
| Etyl-acetát<br>141-78-6 | nie je senzibilizujúci | Guinea pig maximization test (Maximiz. test smorským prasiatkom) | morské prasiatko | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |
| acetón<br>67-64-1 | nie je senzibilizujúci | Guinea pig maximization test (Maximiz. test smorským prasiatkom) | morské prasiatko | nie je špeifikovaný |
| Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane<br>92128-66-0 | nie je senzibilizujúci | Lokálna skúška lymfatických uzlín myší (LLNA) | myš | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |
| n-Hexán<br>110-54-3 | nie je senzibilizujúci | Lokálna skúška lymfatických uzlín myší (LLNA) | myš | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |
| oxid zinočnatý<br>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<br>Číslo CAS | Výsledok | Typ štúdie /<br>Spôsob podania | Metabolická aktivácia / Doba expozície | Druh | Metóda |
|---|---|---|---|---|---|
| cyklohexán<br>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<br>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<br>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<br>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<br>67-64-1 | negatívny | Bakteriálna skúška spätnej mutácie (napr. Amesov test) | s a bez | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| acetón<br>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<br>67-64-1 | negatívny | mutagénna skúška na bunkách cicavcov | without | | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| n-Hexán<br>110-54-3 | negatívny | Bakteriálna skúška spätnej mutácie (napr. Amesov test) | s a bez | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| n-Hexán<br>110-54-3 | negatívny | mutagénna skúška na bunkách cicavcov | s a bez | | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| oxid zinočnatý<br>1314-13-2 | negatívny | Bakteriálna skúška spätnej mutácie (napr. Amesov test) | s a bez | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| oxid zinočnatý<br>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<br>1314-13-2 | neistý | mutagénna skúška na bunkách cicavcov | s a bez | | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| kolofónia<br>8050-09-7 | negatívny | Bakteriálna skúška spätnej mutácie (napr. Amesov test) | s a bez | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| cyklohexán<br>110-82-7 | negatívny | vdychovanie: výpary | | potkan | equivalent or similar to OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test) |
| Etyl-acetát<br>141-78-6 | negatívny | orálne: sondou | | Čínsky škrečok | equivalent or similar to OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |
| acetón<br>67-64-1 | negatívny | orálny: pitná voda | | myš | nie je špeifikovaný |
| n-Hexán<br>110-54-3 | negatívny | vdychovanie: výpary | | myš | nie je špeifikovaný |
| n-Hexán<br>110-54-3 | negatívny | vdychovanie: výpary | | potkan | nie je špeifikovaný |
| oxid zinočnatý<br>1314-13-2 | negatívny | intraperitoneálny | | myš | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |

**Karcinogenita**

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

| Nebezpečné zložky<br>Číslo CAS | Výsledok | Spôsob použitia | Doba expozície / Frekvencia použitia | Druh | Pohlavie | Metóda |
|---|---|---|---|---|---|---|
| acetón<br>67-64-1 | nie je karcinogénny | dermálny | 424 d<br>3 times per week | myš | samičí | nie je špeifikovaný |
| n-Hexán<br>110-54-3 | nie je karcinogénny | vdychovanie: výpary | 2 y<br>6 h/d; 5 d/w | myš | samičí | OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies) |

**Reprodukčná toxicita:**

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

| Nebezpečné látky<br>Číslo CAS | Výsledok / Hodnota | Skúška typu | Spôsob použitia | Druh | Metóda |
|---|---|---|---|---|---|
| cyklohexán<br>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<br>141-78-6 | NOAEL P 1500 ppm | iné: | inhalácia | potkan | ďalšie smernice |
| n-Hexán<br>110-54-3 | NOAEL P 9000 ppm<br><br>NOAEL F1 3000 ppm<br><br>NOAEL F2 3000 ppm | Two generation study | vdychovanie: výpary | potkan | OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study) |

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

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

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

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

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

**Aspiračná nebezpečnosť:**

Zmes je klasifikovaná na základe údajov o viskozite.

| **Nebezpečné látky**<br>**Číslo CAS** | **viskozita (kinetická)**<br>**Hodnota** | **Teplota** | **Metóda** | **Poznámky** |
|---|---|---|---|---|
| cyklohexán<br>110-82-7 | 0,41 mm2/s | 40 °C | nie je špeifikovaný | |
| Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane<br>92128-66-0 | 0,76 mm2/s | 40 °C | výpočtom | |
| n-Hexán<br>110-54-3 | 0,45 mm2/s | 25 °C | nie je špeifikovaný | |

## 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<br>Číslo CAS | Typ hodnota | Hodnota | Doba expozície | Druh | Metóda |
|---|---|---|---|---|---|
| cyklohexán<br>110-82-7 | LC50 | 4,53 mg/l | 96 h | Pimephales promelas | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Etyl-acetát<br>141-78-6 | LC50 | 220 mg/l | 96 h | Pimephales promelas | ďalšie smernice |
| acetón<br>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<br>92128-66-0 | LL50 | 12 mg/l | 96 h | Oncorhynchus mykiss | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| n-Hexán<br>110-54-3 | LC50 | > 1 - 10 mg/l | 96 h | nie je špeifikovaný | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| oxid zinočnatý<br>1314-13-2 | LC50 | 0,142 mg/l | 96 h | Thymallus arcticus | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| oxid zinočnatý<br>1314-13-2 | NOEC | 0,44 mg/l | 72 d | Oncorhynchus mykiss | ďalšie smernice |
| kolofónia<br>8050-09-7 | LC50 | Toxicity > Water solubility | 96 h | Pimephales promelas | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |

**Toxicita (Dafnie)**

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

| Nebezpečné látky<br>Číslo CAS | Typ hodnota | Hodnota | Doba expozície | Druh | Metóda |
|---|---|---|---|---|---|
| cyklohexán<br>110-82-7 | EC50 | 0,9 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Etyl-acetát<br>141-78-6 | EC50 | 164 mg/l | 48 h | Daphnia cucullata | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| acetón<br>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<br>92128-66-0 | EL50 | 3 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| n-Hexán<br>110-54-3 | EC50 | 2,1 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| oxid zinočnatý<br>1314-13-2 | EC50 | 1 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| kolofónia<br>8050-09-7 | EL50 | Toxicity > Water solubility | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |

**Chronicka toxicita pre bezstavovce**

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

| Nebezpečné látky<br>Číslo CAS | Typ hodnota | Hodnota | Doba expozície | Druh | Metóda |
|---|---|---|---|---|---|
| Etyl-acetát<br>141-78-6 | NOEC | 2,4 mg/l | 21 d | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| acetón<br>67-64-1 | NOEC | 2.212 mg/l | 28 d | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| oxid zinočnatý<br>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<br>Číslo CAS | Typ hodnota | Hodnota | Doba expozície | Druh | Metóda |
|---|---|---|---|---|---|
| cyklohexán<br>110-82-7 | EC50 | 9,317 mg/l | 72 h | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| cyklohexán<br>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<br>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<br>141-78-6 | NOEC | 2.000 mg/l | 96 h | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| acetón<br>67-64-1 | NOEC | 530 mg/l | 8 d | Microcystis aeruginosa | DIN 38412-09 |
| Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane<br>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<br>92128-66-0 | NOELR | 30 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata (reported as Raphidocelis subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| n-Hexán<br>110-54-3 | EC50 | > 1 - 10 mg/l | 72 h | nie je špeifikovaný | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| oxid zinočnatý<br>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<br>1314-13-2 | EC50 | 0,17 mg/l | 72 h | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| kolofónia<br>8050-09-7 | EL50 | Toxicity > Water solubility | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| kolofónia<br>8050-09-7 | NOELR | Toxicity > Water solubility | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |

**Toxicita pre mikroorganizmy**

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

| Nebezpečné látky<br>Číslo CAS | Typ hodnota | Hodnota | Doba expozície | Druh | Metóda |
|---|---|---|---|---|---|
| cyklohexán<br>110-82-7 | IC50 | 29 mg/l | 15 h | iné: | nie je špeifikovaný |
| Etyl-acetát<br>141-78-6 | EC10 | 2.900 mg/l | 18 h | Pseudomonas putida | DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test) |
| acetón<br>67-64-1 | EC10 | 1.000 mg/l | 30 min | Pseudomonas putida | DIN 38412, part 27 (Bacterial oxygen consumption test) |
| n-Hexán<br>110-54-3 | EC50 | > 1 - 10 mg/l | 3 h | nie je špeifikovaný | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) |
| oxid zinočnatý<br>1314-13-2 | IC50 | 5,2 mg/l | 3 h | nie je špeifikovaný | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) |
| kolofónia<br>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<br>Číslo CAS | Výsledok | Skúška typu | Degradovateľnosť | Doba expozície | Metóda |
|---|---|---|---|---|---|
| cyklohexán<br>110-82-7 | Ľahko biologicky rozložiteľný | aeróbny | 77 % | 28 d | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |
| Etyl-acetát<br>141-78-6 | Ľahko biologicky rozložiteľný | aeróbny | 100 % | 28 d | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test) |
| acetón<br>67-64-1 | Ľahko biologicky rozložiteľný | aeróbny | 81 - 92 % | 30 d | EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" BiodegradabilityClosed Bottle Test) |
| Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane<br>92128-66-0 | Ľahko biologicky rozložiteľný | aeróbny | 98 % | 28 d | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |
| n-Hexán<br>110-54-3 | Ľahko biologicky rozložiteľný | aeróbny | 81 % | 28 d | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |
| kolofónia<br>8050-09-7 | Ľahko biologicky rozložiteľný | aeróbny | 71 % | 28 d | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test) |

**12.3. Bioakumulačný potenciál**

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

**12.4. Mobilita v pôde**

| Nebezpečné látky<br>Číslo CAS | LogPow | Teplota | Metóda |
|---|---|---|---|
| cyklohexán<br>110-82-7 | 3,44 | 25 °C | QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship) |
| Etyl-acetát<br>141-78-6 | 0,68 | 25 °C | EPA OPPTS 830.7560 (Partition Coefficient, n-octanol / H2O, Generator Column Method) |
| acetón<br>67-64-1 | -0,24 | | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |
| Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane<br>92128-66-0 | 3,6 | 20 °C | ďalšie smernice |
| n-Hexán<br>110-54-3 | 4 | 20 °C | ďalšie smernice |
| kolofónia<br>8050-09-7 | > 3 - 6,2 | | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method) |

**12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

| Nebezpečné látky<br>Číslo CAS | PBT / vPvB |
|---|---|
| cyklohexán<br>110-82-7 | Nespĺňa kritéria pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky (PBT) a veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky (vPvB). |
| Etyl-acetát<br>141-78-6 | Nespĺňa kritéria pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky (PBT) a veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky (vPvB). |
| acetón<br>67-64-1 | Nespĺňa kritéria pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky (PBT) a veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky (vPvB). |
| Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane<br>92128-66-0 | Nespĺňa kritéria pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky (PBT) a veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky (vPvB). |
| n-Hexán<br>110-54-3 | Nespĺňa kritéria pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky (PBT) a veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky (vPvB). |
| oxid zinočnatý<br>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<br>8050-09-7 | Nespĺňa 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:
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. UN 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 |
| 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. 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**

| | |
|---|---|
| Látka, poškodzujúca ozónovú vrstvu (ODS) podľa Nariadenia Europskeho 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 |

**EU. REACH, Annex XVII, Obmedzenia použitia a obchodovania (Smernica 1907/2006/EC)**: Neaplikovateľné

| | |
|---|---|
| Obsah VOC (CH) | 79,00 % |

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.

**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.
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.
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.

**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 (ua-productsaftey.de@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 etyl-acetát sa dajú stiahnuť z:
http://mymsds.henkel.com/mymsds/.490394..en.ANNEX_DE.19414935.0.DE.pdf
Taktiež môžu byť nájdené na internetovej stránke www.mymsds.henkel.com po zadaní čísla 490394.