# Karta bezpečnostných údajov

Autorské právo,2025, Spoločnosť 3M Všetky práva vyhradené. Kopírovanie a/alebo sťahovanie týchto informácií pre účel správneho použitia 3M Produkt je povolený za predpokladu, že: (1) informácie sú kopírované bez zmien ak nie je dopredu získané písomné povolenie od 3M, a (2) ani kópiu, ani originál nie je možné predávat alebo inak distribuovat s úmyslom zisku.

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Identifikačné čís.:** | 27-7280-4 | **Číslo verzie** | 8.00 |
| **Dátum revízie:** | 08/10/2025 | **Nahrádza dátum:** | 04/10/2023 |

Táto karta bezpečnostných údajov bola vyhotovená v súlade s nariadením REACH (1907/2006) a v znení neskorších predpisov.

## ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

### 1.1 Identifikátor produktu
3M(TM) Photomount (PL 9479)

**Identifikátory výrobku 3M**

| | | |
|---|---|---|
| UU-0120-6693-0 | YP-2080-6060-5 | YP-2080-6061-3 |
| 7000116732 | 7000042443 | 7100297499 |

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

**Identifikované použitia**
Lepidlo v spreji

### 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

| | |
|---|---|
| **ADRESA:** | 3M Slovensko s.r.o., Polus Tower II, Vajnorská 100/B, 831 04 Bratislava |
| **Tel.:** | 02/49 105 211 |
| **E Mail:** | productstewardshipeasteurope@mmm.com |
| **Internetová stránka:** | www.3m.sk |

### 1.4 Núdzové telefónne číslo
Núdzové telefónne číslo - 24 hodinová konzultacná služba pri akútnych intoxikáciách - +421 2 5477 4166 Adresa: Národné toxikologické inormacné centrum (NTIC), Univerzitná nemocnica Bratislava, Pracovisko Nemocnica akad. L. Dérera, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie, Limbová 5, 833 05 Bratislava, email: ntic@ntic.sk

## ODDIEL 2: IDENTIFKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi
**CLP Nariadenie (ES) č. 1272/2008**

Klasifikácia tohto materiálu z hľadiska zdravia a životného prostredia bola odvodená pomocou metódy výpočtu, s výnimkou prípadov, keď sú k dispozícii údaje z testov alebo kedy fyzikálna forma ovplyvňuje klasifikáciu. Klasifikácia na základe údajov z testov alebo fyzickej formy, ak je to možné, sú uvedené nižšie.
Klasifikácia aspiračnej nebezpečnosti nie je aplikovateľná z dôvodu kinematickej viskozity produktu.

**Klasifikácia:**

Aerosól kat. 1- Aerosol 1; H222; H229
Žieravosť/dráždivosť pre kožu, kat. 2 - Skin Irrit. 2; H315
Vážne poškodenie/podráždenie očí, kat. 2 - Eye Irrit. 2; H319
Kožná senzibilizácia, kat. 1 - Skin Sens. 1; H317
Toxicita pre špecifický cielový orgán – jednorazová expozícia, kat. 3 - STOT SE 3; H336
Nebezpečenstvo pre vodné prostredie - chronické, kat.2 - Aquatic chronic 2; H411

Pre celý text H-viet v tejto karte bezpečnostných údajov si prosím pozrite oddiel 16.

**2.2. Prvky označovania**
**CLP Nariadenie (ES) č. 1272/2008**

**Výstražné slovo**
NEBEZPEČENSTVO.

**Piktogramy**
GHS02(Plameň)GHS07(výkričník)GHS09(životné prostredie)

**Piktogram**

**Zložky:**

| Látka/látky | CAS č. | EC č. | % podľa hmotnosti |
|---|---|---|---|
| acetón | 67-64-1 | 200-662-2 | 15 - 40 |
| živica, fumarovaná, polymér s glycerolom | 65997-10-6 | | 1 - 5 |

**VÝSTRAŽNÉ UPOZORNENIA:**

| | |
|---|---|
| H222 | Mimoriadne horľavý aerosól. |
| H229 | Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť. |
| H315 | Dráždi kožu. |
| H319 | Spôsobuje vážne podráždenie očí. |
| H317 | Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. |
| H336 | Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty. |
| H411 | Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami. |

**Bezpečnostné upozornenia**
**Všeobecné:**

| | |
|---|---|
| P102 | Uchovávajte mimo dosahu detí. |

**Prevencia:**

| | |
|---|---|
| P210 | Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite. |
| P211 | Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia. |
| P251 | Neprepichujte alebo nespaľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu. |
| P261E | Zabráňte vdychovaniu pár a aerosólov. |
| P280E | Noste ochranné rukavice. |

**Skladovanie:**

| | |
|---|---|
| P410 + P412 | Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 122°F (50°C). |

**Likvidácia:**

| | |
|---|---|
| P501 | Zneškodnite obsah / nádobu v súlade s platnými miestnymi / regionálnymi / národnými predpismi. |

13% zmesi sa skladá zo zložiek neznáme akútna orálna toxicita.

Obsahuje 3% zložiek s neznámou nebezpečnosťou pre vodné prostredie.

**2.3. Iná nebezpečnosť**

Môže spôsobiť omrzliny. Môže vytlačiť kyslík a spôsobiť rýchle udusenie.
Výrobok neobsahuje žiadne látky, ktoré sú považované za PBT alebo vPvB.

## ODDIEL 3: ZLOŹENIE/INFORMÁCIE O ZLOŹKÁCH

**3.1. Látky**
Neuvádza sa.

**3.2. Zmesi**

| Látka/látky | Identifikátor(y) | % | Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP] |
|---|---|---|---|
| acetón | Číslo CAS 67-64-1<br>Číslo EC 200-662-2<br>Číslo REACH 01-2119471330-49 | 15 - 40 | Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H336<br>EUH066 |
| propán | Číslo CAS 74-98-6<br>Číslo EC 200-827-9<br>Číslo REACH 01-2119486944-21 | 10 - 30 | Horľavý plyn 1A, H220<br>skvapalnené plyny, H280<br>Nota U |
| cyklohexán | Číslo CAS 110-82-7<br>Číslo EC 203-806-2<br>Číslo REACH 01-2119463273-41 | < 20 | Flam. Liq. 2, H225<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Skin Irrit. 2, H315<br>STOT SE 3, H336<br>Aquatic Acute 1, H400,M=1<br>Aquatic Chronic 1, H410,M=1 |
| NIE NEBEZPEČNÉ ZLOŽKY | Obchodné tajomstvo | 5 - 15 | Látka nie je klasifikovaná ako nebezpečná |
| živica, fumarovaná, polymér s glycerolom | Číslo CAS 65997-10-6 | 1 - 5 | Skin Sens. 1B, H317 |
| estery živicových kyselín a kyselín prírodných živíc s glycerolom | Číslo CAS 8050-31-5<br>Číslo EC 232-482-5 | < 3 | Látka nie je klasifikovaná ako nebezpečná |
| Voda | Číslo CAS 7732-18-5<br>Číslo EC 231-791-2 | < 2,5 | Látka nie je klasifikovaná ako nebezpečná |

Pre celé znenie H-viet uvedených v tomto oddieli si prosím pozrite ODDIEL 16

Pre informácie o tom, či látka alebo zmes spĺňa kritériá na PBT alebo vPvB, pozri oddiel 8 a 12 tejto karty bezpečnostných údajov

## ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

**4.1 Opis opatrení prvej pomoci**

**Po inhaláci:**
Vyveďte postihnutého na čerstvý vzduch. Vyhľadajte lekársku pomoc.

**Po kontakte s pokožku**
Pokožku okamžite umyte mydlom a veľkým množstvom vody. Vyzlečte kontaminovaný odev. Znečistený odev pred ďalším použitím vyčistite a kontaminovanú obuv zlikvidujte.Ak sa objavia príznaky/symptómy, privolajte lekára.

**Po kontakte s ocami**
Okamžite vypláchnite veľkým množstvom vody. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. Vyhľadajte lekársku pomoc/ starostlivosť.

**PO POŽITÍ:**
Vypláchnite ústa. Ak pocitujete zdravotné problémy, vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

**4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**
Medzi najdôležitejšie príznaky a účinky založené na CLP klasifikácii patria:
Podráždenie pokožky (lokalizované začervenanie, opuch, svrbenie a suchosť). Alergická kožná reakcia (začervenanie, opuch, tvorba pľuzgierov a svrbenie). Vážne podráždenie očí (výrazné začervenanie, opuch, bolesť, slzenie a zhoršené videnie). Útlm centrálneho nervového systému (bolesť hlavy, závraty, ospalosť, nekoordinovanosť, nevoľnosť, nezrozumiteľná reč, závraty a bezvedomie).

**4.3. Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia**
Expozícia môže zvýšiť citlivosť myokardu. Nepodávajte sympatomimetiká, pokiaľ to nie je absolútne nevyhnutné.

## ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

**5.1 Hasiace prostriedky**
Zvoľte materiál vhodný pre okolitý oheň.

**5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**
V uzatvorených nádobách vystavených teplu z ohňa sa môže vytvoriť tlak a môžu explodovať.

**Nebezpečné produkty rozkladu**

| Látka | Podmienky |
|---|---|
| Uhľovodíky | Počas spaľovania |
| oxid uhoľnatý | Počas spaľovania |
| oxid uhličitý | Počas spaľovania |

**5.3. Pokyny pre požiarnikov**
Voda nemusí oheň uhasiť dostatočne účinne; mala by sa však používať na ochladzovanie nádob a povrchov vystavených ohňu a zabrániť tak ich roztrhnutiu vplyvom výbuchu. Používajte úplný ochranný odev, vrátane prilby, nezávislého pretlakového alebo podtlakového dýchacieho prístroja, ochranného plášťa a nohavíc, pásov na rukách, v páse a na nohách, tvárovej masky a ochrannej pokrývky na exponované miesta na hlave.

## ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

**6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**
Priestory evakuujte. Uchovávajte mimo dosahu tepla/iskier/otvoreného ohna/horúcich povrchov. Nefajčite. Používajte iba neiskriace prístroje. Priestor vetrajte čerstvým vzduchom. V súlade s dobrou priemyselnou hygienickou praxou zabezpečte pri väčších únikov alebo pri úniku materiálu v uzatvorených priestoroch mechanickú ventiláciu na rozptýlenie alebo odsatie výparov. POZOR ! Motor môže byť zápalným zdrojom a môže zapríčiniť horenie alebo výbuch horľavých plynov alebo výparov v mieste úniku. Používajte osobné ochranné prostriedky na základe výsledkov hodnotenia expozície.

Odporúčania OOP nájdete v časti 8. Ak predpokladaná expozícia v dôsledku náhodného uvoľnenia prekračuje ochranné schopnosti OOP uvedených v oddiele 8 alebo nie je známa, vyberte OOP, ktorý ponúka primeranú úroveň ochrany. Zvážte pritom fyzikálne a chemické riziká materiálu. Príklady súborov OOP na reakciu na núdzové situácie by mohli zahŕňať nosenie zásahového obleku na únik horľavého materiálu; nosenie chemického ochranného odevu, ak je rozliaty materiál korozívny, senzibilizujúci, významne dráždivý pre kožu alebo sa môže absorbovať cez kožu; alebo nasadenie pretlakového respirátora s prívodom vzduchu pre chemikálie s nebezpečenstvom vdýchnutia. Informácie o fyzikálnych a zdravotných nebezpečenstvách nájdete v častiach 2 a 11 KBÚ.

**6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie**
Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

**6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie**
Nádobu utesnite. Netesniace nádoby umiestnite do dobre vetraného priestoru, v najlepšom prípade do odsávacieho krytu (ak je k dispozícii) alebo vonku. Pozbierajte rozliaty/uniknutý materiál. Miesto úniku (kalužˇ) pokryte hasiacou penou. Postupujte od vonkajších okrajov do vnútra kaluže, produkt pokryte bentonitom, vermikulitom alebo komerčne dostupným anorganickým absorpčným materiálom. Primiešavajte dostatočné množstvo absorbentu, pokiaľ miesto nie je suché. Majte na pamäti, že pridaním absorbujúceho materiálu neodstránite nebezpečenstvo toxickej korozívnosti, ani vznetlivosti. Pozbierajte čo najviac rozliateho/uniknutého materiálu pomocou neiskriacich nástrojov. Umiestnite do kovovej nádoby schválenej na prepravu príslušnými orgánmi. Zvyšok vyčistite vhodným rozpúšťadlom vybraným kvalifikovanou a oprávnenou osobou. Priestor vetrajte čerstvým vzduchom. Prečítajte si a riaďte sa bezpečnostnými pokynmi na etikete rozpúšťadla a v KBÚ. Nádobu utesnite. Čo najskôr zlikvidujte zhromaždený materiál podľa platných právnych predpisov.

**6.4. Odkaz na iné oddiely**
Pozri oddiel 8 a 13 pre viac informácií.

## ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

**7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**
Uchovávajte mimo dosahu detí. Uchovávajte mimo dosahu tepla/iskier/otvoreného ohňa/horúcich povrchov. Nefajčite. Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia. Neprepichujte alebo nespaľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu. Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly. Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Po manipulácii starostlivo umyte. Je zakázané vyniesť kontaminovaný pracovný odev z pracoviska. Kontaminovaný odev pred ďalším použitím vyperte. Zabráňte kontaktu s oxidačnými činidlami.

**7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**
Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú. Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50°C/122 ºF. Skladujte mimo dosahu zdrojov tepla. Skladujte mimo dosahu kyselín. Skladujte mimo dosahu oxidačných činidiel.

**7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia**
Pozri informácie v oddieli 7.1 a 7.2 pre manipuláciu a skladovanie. Pozri oddiel 8 o obmedzení expozície.

## ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

**8.1 Kontrolné parametre**

**Limity expozície zamestnancov**
Ak je komponent popísaný v oddieli 3, ale nezobrazí sa v nižšie uvedenej tabulke, expozičný limit na pracovisku nie je pre neho k dispozícii.

| Látka/látky | CAS č. | Agentúra | Typ limitu | Iné informácie |
|---|---|---|---|---|
| cyklohexán | 110-82-7 | Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL) | NPEL (8 hodín): 700 mg/m3 (200 ppm) | |
| acetón | 67-64-1 | Najvyššie | NPEL (8 hodín): 1210 mg/m3 | |

| | |
|---|---|
| prípustné expozičné limity (NPEL) | (500 ppm) |

Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL) : Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov
NULL : Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 301/2007 Z. z.
TWA: Time-Weighted-Average
STEL: krátkodobý expozičný limit
CEIL: Ceiling

**Biologické medzné hodnoty**

| Látka/látky | CAS č. | Agentúra | determinant | biologické vzorky | Doba odberu vzoriek | Hodnota | ďalšie komentáre |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| acetón | 67-64-1 | Slovenské limitné hodnoty ukazateľov biologických expozičních testov | acetón | Kreatinín v moči | EOS | 53.36 mg/g | |
| acetón | 67-64-1 | Slovenské limitné hodnoty ukazateľov biologických expozičních testov | acetón | Moč | EOS | 80 mg/l | |

Slovenské limitné hodnoty ukazateľov biologických expozičních testov : Slovensko. Limitné hodnoty ukazateľov biologických expozičních testov. Nariadenie č. 355/2006 týkajúce sa ochrany pracovníkov vystavené chemickým látkam.
EOS: Koniec smeny

**Nemajú účinok (DNEL)**

| Látka/látky | Nebezpečné produkty rozkladu | obyvateľstvo | Expozícia človeka | DNEL |
|---|---|---|---|---|
| cyklohexán | | Pracovník | dermálne, systémové účinky | 2 016 mg/kg bw/d |
| cyklohexán | | Pracovník | Vdychovanie, Dlhodobá expozícia (8 hodín), Lokálne účinky. | 700 mg/m3 |
| cyklohexán | | Pracovník | Inhalácia, dlhodobá expozícia (8 hodín), systémové účinky | 700 mg/m3 |
| cyklohexán | | Pracovník | Pri vdýchnutí, krátkodobé pôsobenie, miestne účinky | 700 mg/m3 |
| cyklohexán | | Pracovník | Inhalácia, krátkodobá expozícia, systémové účinky | 700 mg/m3 |

**Predpokladaný žiadny vplyv koncentrácie (PNEC)**

| Látka/látky | Nebezpečné produkty rozkladu | Oddelenie | PNEC |
|---|---|---|---|
| cyklohexán | | Sladkovodné | 0,207 mg/l |
| cyklohexán | | Sladkovodné sedimenty | 3,627 mg/kg d.w. |
| cyklohexán | | Občasné vypúšťanie do | 0,207 mg/l |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | odpadových vôd | |
| cyklohexán | | Morské vody | 0,207 mg/l |

**Odporúčané postupy monitorovania:**Informácie o odporúčaných postupoch monitorovania je možné získať u regionálneho úradu verejného zdravotníctva.

**8.2 Kontroly expozície**

Viac informácií v prílohe.

**8.2.1 Primerané technické zabezpečenie**
Nezostávajte na miestach kde môže dôjsť k zníženiu objemu dostupného kyslíku. Používajte vhodnú ventiláciu a / alebo lokálnu odťahovú ventiláciu, na zníženie expozície časticiam rozptýlenými vo vzduchu pod limity pracovnej expozície a/alebo kontrolujte prach, pary alebo častice rozptýlené vo vzduchu. Ak ventilácia nie je adekvátna, použite prostriedky na ochranu dýchacích ciest.

**8.2.2. Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky**

**Ochrana očí/tváre**

Použite ochranu očí a tváre podľa posúdenia expozície.
Pre ochranu očí / tváre sa odporúča:
Úplný tvárový štít.
Používajte ochranné okuliare s vetratelnými otvormi.

*Aplikovateľné normy*
Použite prostriedky na ochranu očí/tváre zodpovedajúce norme STN EN 166

**Ochrana kože/rúk**
Podľa výsledkov posúdenia expozície si na zabránenie kontaktu s pokožkou vyberte vhodné rukavice a/alebo ochranný odev.
Výber by mal byť založený na koncentrácii látky alebo zmesi, a iných podmienkach použitia.
Pre výber vhodných kompatibilných materiálov sa poraďte so svojim výrobcom rukavíc a/alebo ochranných odevov
Poznámka: Nitrilové rukavice je možné natiahnuť na polymérové laminátové rukavice kvôli zvýšeniu obratnosti
Odporúča sa používať ochranné rukavice z nasledujúceho materiálu:

| **Materiál** | **hrúbka (mm)** | **Doba prieniku** |
|---|---|---|
| Polymér laminát | Dáta nie sú k dispozícii | Dáta nie sú k dispozícii |

*Aplikovateľné normy*
Použite rukavice testované podľa STN EN 374

Ak sa tento produkt používa spôsobom, ktorý predstavuje vyšší potenciál expozície (napr. striekanie, vysoký potenciál rozstreku atď.), môže byť potrebné použiť ochrannú zásteru. Pozrite si odporúčaný materiál (materiály) rukavíc na určenie vhodného materiálu (materiálov) zástery. Ak materiál rukavíc nie je k dispozícii ako zástera, vhodnou voľbou je polymérny laminát.

**Ochrana dýchacích ciest**

Vyberte ochranu dýchacích ciest na základe posúdenia expozície. Respirátor použiť ako súčasť ochrany dýchacích ciest. Na základe koncentrácie kontaminantov vo vzduchu a v súlade s predpismi si vyberte jeden z nasledujúcich schválených respirátorov:
Polomaska alebo maska s respirátorom na čistenie vzduchu s filtrami proti organickým parám a časticiam.
Polomaska alebo maska s respirátorom
Respirátory organických pár môžu mať krátku životnosť.

Informácie týkajúce sa fyzického nebezpečenstva a zdravotných rizík, ochrany dýchacích ciest, ventilácie a osobných ochranných pomôcok nájdete v iných častiach tejto KBÚ.

*Aplikovateľné normy*
Použite respirátor zodpovedajúci norme STN EN 140 alebo STN EN 136
Použite respirátor zodpovedajúci norme STN EN 140 alebo STN EN 136 s filtrom typu A a P

**Nebezpečné produkty rozkladu**
Používajte termostabilné rukavice/ochranný štít/ochranné okuliare.

**8.2.3. Kontroly environmentálnej expozície**
Pozri prílohu

## ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

**9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

| | |
|---|---|
| **Fyzikálny stav** | Tekutina |
| **Fyzikálny stav:** | Aerosól |
| **Farba** | bezfarebná |
| **Zápach / vône** | mierne rozpúšťadlová |
| **Prahová hodnota zápachu:** | *K dispozícii nie sú žiadne údaje.* |
| **Teplota topenia/tuhnutia** | *Neuvádza sa* |
| **Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah** | *Neuvádza sa* |
| **Horľavosť** | Horľavý aerosól: Kategória 1 |
| **Dolné limity horľavosti alebo výbušnosti - LEL** | *K dispozícii nie sú žiadne údaje.* |
| **Horné limity horľavosti alebo výbušnosti - UEL** | *K dispozícii nie sú žiadne údaje.* |
| **Teplota vzplanutia** | -47 °C [*Testovacia metóda:*Uzavretá nádoba] |
| **teplota samovznietenia** | *K dispozícii nie sú žiadne údaje.* |
| **teplota rozkladu** | *K dispozícii nie sú žiadne údaje.* |
| **pH** | *látka/zmes je nerozpustná (vo vode)* |
| **Kinematická viskozita** | 117 647 mm2/sec |
| **Rozpustnost vo vode** | Zanedbateľný |
| **Rozpustnosť (nie vodná)** | *K dispozícii nie sú žiadne údaje.* |
| **Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda** | *K dispozícii nie sú žiadne údaje.* |
| **Tlak pár** | *K dispozícii nie sú žiadne údaje.* |
| **Hustota** | 0,7 g/ml |
| **Relatívna hustota** | 0,7 [*Ref Std:*VODA=1] |
| **Relatívna hustota pár** | *K dispozícii nie sú žiadne údaje.* |
| **Vlastnosti častíc** | *Neuvádza sa* |

**9.2. Iné informácie**

**9.2.2. Ostatné bezpečnostné charakteristiky**

| | |
|---|---|
| **Prchavé organické zložky** | *K dispozícii nie sú žiadne údaje.* |
| **Rýchlosť odparovania** | *K dispozícii nie sú žiadne údaje.* |
| **Rýchlosť odparovania** | 84,3 % hmotnosti [*Testovacia metóda:*Predpokladaný] |

## ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

**10.1 Reaktivita**

Prečítajte si prosím príbalovú informáciu, ktorá obsahuje ďalšie bezpečnostné upozornenia.

**10.2 Chemická stabilita**
Stabilný.

**10.3 Možnosť nebezpečných reakcií**
Nedôjde k nebezpečnej polymerizácii.

**10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť**
Teplo
Iskry a/alebo plamene

**10.5 Nekompatibilné materiály**
Nie sú známe

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

| Látka | Podmienky |
|---|---|
| Nie sú známe | |

Pozri oddiel 5.2 pre nebezpečné produkty rozkladu počas horenia.

## ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

**Nižšie uvedené informácie nemusia súhlasiť s EÚ klasifikáciou materiálu v oddiele 2 a / alebo s klasifikáciami zložiek v oddiele 3, ak sú konkrétne klasifikácie zložiek nariadené príslušným orgánom. Okrem toho sú tvrdenia a údaje uvedené v oddiele 11 založené na pravidlách výpočtu GHS OSN a klasifikáciách odvodených z interných hodnotení nebezpečenstva.**

**11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008**

**Znaky a symptómy vystavenia sa**

**Na základe infomácií o zložkách, predlžená alebo opakovaná expozícia môže spôsobiť nasledovné zdravotné následky:**

**Po inhaláci:**
Prosté zadusenie: Príznaky/symptómy môžu zahŕňať zvýšenie tepovej frekvencie, rýchle dýchanie, ospalosť, bolesť hlavy, nekoordinovanosť, zmenu v úsudku, nevoľnosť, zvracanie, letargiu, záchvaty, kómu a môžu byť fatálne. Podráždenie horného dýchacieho traktu: Príznaky/symptómy môžu zahŕňať kašlanie, kýchanie, kvapkanie z nosu, bolesť hlavy, chrapľavosť a bolesť v nose a krku. Môže vyvolať ďalšie účinky na zdravie (pozri nižšie).

**Po kontakte s pokožku**
Omrznutie: Príznaky/symptómy môžu zahŕňať intenzívnu bolesť, vyblednutie pokožky a zničenie tkaniva. Stredne vážne podráždenie pokožky: Príznaky/symptómy môžu zahŕňať lokalizované sčervenanie, opuchnutie a svrbenie. Alergická reakcia kože (nevyvolaná svetlom): Príznaky/symptómy môžu zahŕňať sčervenanie, opuchnutie, tvorenie pľuzgierov a svrbenie.

**Po kontakte s ocami**
Omrznutie: Príznaky/symptómy môžu zahŕňať intenzívnu bolesť, zahmlený vzhľad rohovky, sčervenanie, opuchnutie a slepotu. Vážne podráždenie očí: Príznaky/symptómy môžu zahŕňať výrazné sčervenanie, opuchnutie, bolesť, slzenie, zahmlený vzhľad rohovky a poškodené videnie.

**Požitie:**
Podráždenie tráviaceho traktu: Príznaky/symptómy môžu zahŕňať bolesť brucha, žalúdočné problémy, napínanie na zvracanie, zvracanie a hnačku Môže vyvolať ďalšie účinky na zdravie (pozri nižšie).

**Dodatočné účinky na zdravie:**

**Jednorazová expozícia môže spôsobiť poškodenie špecifikého cieľového orgánu.**
Negatívne účinky na centrálny nervový systém: Príznaky/symptómy môžu zahŕňať bolesti hlavy, závraty, ospalosť, poruchy koordinácie, pocity nevoľnosti, oneskorenie reakcií, zlú artikuláciu, závraty a bezvedomie. Jednorazová expozícia, nad odporúčanými pokynmi, môže spôsobiť: senzibilizácie srdce: Známky / príznaky môžu zahŕňať nepravidelný srdcový rytmus (arytmia), slabosť, bolesť na hrudníku a môžu byť smrteľné.

**Informácie o toxikologických účinkoch**
Ak je komponent uvedený v oddiele 3, ale nezobrazí sa v nasledujúcej tabuľke, potom buď nie sú k dispozícii žiadne údaje alebo údaje nie sú dostatočné pre klasifikáciu.

**Akútna kategória**

| Názov | Smer(cesta) | Druhy | Hodnota |
|---|---|---|---|
| Výsledný produkt | Kožné | | Dáta nie sú k dispozícii; vypočítané ATE >5 000 mg/kg |
| Výsledný produkt | Pri nadýchaní pár(4 hr) | | Dáta nie sú k dispozícii; vypočítané ATE >50 mg/l |
| Výsledný produkt | Požitie | | Dáta nie sú k dispozícii; vypočítané ATE >5 000 mg/kg |
| propán | Inhalácia - Plyn (4 hodín) | Potkan | LC50 > 200 000 ppm |
| acetón | Kožné | Zajac | LD50 > 15 688 mg/kg |
| acetón | Pri nadýchaní pár (4 hodín) | Potkan | LC50 76 mg/l |
| acetón | Požitie | Potkan | LD50 5 800 mg/kg |
| cyklohexán | Kožné | Potkan | LD50 > 2 000 mg/kg |
| cyklohexán | Pri nadýchaní pár (4 hodín) | Potkan | LC50 > 32,9 mg/l |
| cyklohexán | Požitie | Potkan | LD50 6 200 mg/kg |
| estery živicových kyselín a kyselín prírodných živíc s glycerolom | Kožné | Zajac | LD50 > 5 000 mg/kg |
| estery živicových kyselín a kyselín prírodných živíc s glycerolom | Požitie | Potkan | LD50 > 2 000 mg/kg |

ATE= odhad akútnej toxicity

**Žieravost/dráždivost kože**

| Názov | Druhy | Hodnota |
|---|---|---|
| propán | Zajac | Stredne vážne podráždenie |
| acetón | Myš | Stredne vážne podráždenie |
| cyklohexán | Zajac | Mierne dráždivé |
| živica, fumarovaná, polymér s glycerolom | In vitro | Žiadne výrazné podráždenie |
| estery živicových kyselín a kyselín prírodných živíc s glycerolom | Zajac | Stredne vážne podráždenie |

**Vážne podráždenie očí**

| Názov | Druhy | Hodnota |
|---|---|---|
| propán | Zajac | Mierne dráždivé |
| acetón | Zajac | Silne dráždi |
| cyklohexán | Zajac | Mierne dráždivé |
| živica, fumarovaná, polymér s glycerolom | In vitro | Žiadne výrazné podráždenie |
| estery živicových kyselín a kyselín prírodných živíc s glycerolom | Zajac | Mierne dráždivé |

**Kožná senzibilizácia**

| Názov | Druhy | Hodnota |
|---|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| živica, fumarovaná, polymér s glycerolom | podobné zlúčeniny | Senzibilizačné |
| estery živicových kyselín a kyselín prírodných živíc s glycerolom | Morča | Neklasifikované. |

**Precitlivenie dýchacích ciest**
Pre klasifikáciu zložiek údaje nie sú dostatočné alebo údaje nie sú k dispozícii.

**Mutagenita zárodočných buniek**

| Názov | Smer(cesta) | Hodnota |
|---|---|---|
| propán | In Vitro | Nie je mutagénny |
| acetón | In vivo | Nie je mutagénny |
| acetón | In Vitro | Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu |
| cyklohexán | In Vitro | Nie je mutagénny |
| cyklohexán | In vivo | Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu |
| estery živicových kyselín a kyselín prírodných živíc s glycerolom | In Vitro | Nie je mutagénny |

**Karcinogenita**

| Názov | Smer(cesta) | Druhy | Hodnota |
|---|---|---|---|
| acetón | Neuvedený | Viac druhov zvierat | Nie je karcinogénna |

**Toxicita pre reprodukciu**

**Vplyv na reprodukciu/vývoj**

| Názov | Smer(cesta) | Hodnota | Druhy | Výsledky testu | Doba trvania expozície |
|---|---|---|---|---|---|
| acetón | Požitie | Nie je klasifikované ako látka s dopadom na mužskú reprodukciu. | Potkan | NOAEL 1 700 mg /kg/ deň | 13 týždňov |
| acetón | Vdýchnutie | Nie je klasifikované ako látka s dopadom na vývoj plodu. | Potkan | NOAEL 5,2 mg/l | počas organogenézy |
| cyklohexán | Vdýchnutie | Nie je klasifikované ako látka s dopadom na ženskú reprodukciu. | Potkan | NOAEL 24 mg/l | 2 generácie |
| cyklohexán | Vdýchnutie | Nie je klasifikované ako látka s dopadom na mužskú reprodukciu. | Potkan | NOAEL 24 mg/l | 2 generácie |
| cyklohexán | Vdýchnutie | Nie je klasifikované ako látka s dopadom na vývoj plodu. | Potkan | NOAEL 6,9 mg/l | 2 generácie |

**Špecifický cieľový orgán**

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorázová expozícia**

| Názov | Smer(cesta) | Špecifický cieľový orgán | Hodnota | Druhy | Výsledky testu | Doba trvania expozície |
|---|---|---|---|---|---|---|
| propán | Vdýchnutie | Srdečná senzibilizácia | Spôsobuje poškodenie orgánov | Človek | NOAEL Nie je k dispozícii | |
| propán | Vdýchnutie | účinky na centrálny nervový systém | Môže spôsobit ospalosť alebo závrate. | Človek | NOAEL Nie je k dispozícii | |
| propán | Vdýchnutie | podráždenie dýchacích ciest | Neklasifikované. | Človek | NOAEL Nie je k dispozícii | |
| acetón | Vdýchnutie | účinky na centrálny nervový systém | Môže spôsobit ospalosť alebo závrate. | Človek | NOAEL Nie je k dispozícii | |
| acetón | Vdýchnutie | podráždenie dýchacích ciest | Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu | Človek | NOAEL Nie je k dispozícii | |
| acetón | Vdýchnutie | imunitný systém | Neklasifikované. | Človek | NOAEL 1,19 mg/l | 6 hodín |
| acetón | Vdýchnutie | pečeň | Neklasifikované. | Morča | NOAEL Nie je k dispozícii | |
| acetón | Požitie | účinky na centrálny | Môže spôsobit ospalosť alebo | Človek | NOAEL Nie | otravy a / |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nervový systém | závrate. | | je k dispozícii | alebo zneužitia |
| cyklohexán | Vdýchnutie | účinky na centrálny nervový systém | Môže spôsobit ospalosť alebo závrate. | Človek a zviera | NOAEL Nie je k dispozícii | |
| cyklohexán | Vdýchnutie | podráždenie dýchacích ciest | Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu | Človek a zviera | NOAEL Nie je k dispozícii | |
| cyklohexán | Požitie | účinky na centrálny nervový systém | Môže spôsobit ospalosť alebo závrate. | Odborné rozhodnutie | NOAEL Nie je k dispozícii | |

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia**

| Názov | Smer(cesta) | Špecifický cieľový orgán | Hodnota | Druhy | Výsledky testu | Doba trvania expozície |
|---|---|---|---|---|---|---|
| acetón | Kožné | oči | Neklasifikované. | Morča | NOAEL Nie je k dispozícii | 3 týždňov |
| acetón | Vdýchnutie | hematopoetické systém | Neklasifikované. | Človek | NOAEL 3 mg/l | 6 týždňov |
| acetón | Vdýchnutie | imunitný systém | Neklasifikované. | Človek | NOAEL 1,19 mg/l | 6 dni |
| acetón | Vdýchnutie | obličky a / alebo močový mechúr | Neklasifikované. | Morča | NOAEL 119 mg/l | nie je k dispozícii |
| acetón | Vdýchnutie | srdce \| pečeň | Neklasifikované. | Potkan | NOAEL 45 mg/l | 8 týždňov |
| acetón | Požitie | obličky a / alebo močový mechúr | Neklasifikované. | Potkan | NOAEL 900 mg /kg/ deň | 13 týždňov |
| acetón | Požitie | srdce | Neklasifikované. | Potkan | NOAEL 2 500 mg /kg/ deň | 13 týždňov |
| acetón | Požitie | hematopoetické systém | Neklasifikované. | Potkan | NOAEL 200 mg /kg/ deň | 13 týždňov |
| acetón | Požitie | pečeň | Neklasifikované. | Myš | NOAEL 3 896 mg /kg/ deň | 14 dni |
| acetón | Požitie | oči | Neklasifikované. | Potkan | NOAEL 3 400 mg /kg/ deň | 13 týždňov |
| acetón | Požitie | dýchací systém | Neklasifikované. | Potkan | NOAEL 2 500 mg /kg/ deň | 13 týždňov |
| acetón | Požitie | svaly | Neklasifikované. | Potkan | NOAEL 2 500 mg/kg | 13 týždňov |
| acetón | Požitie | koža \| kosti, zuby, nechty, a / alebo vlasy | Neklasifikované. | Myš | NOAEL 11 298 mg /kg/ deň | 13 týždňov |
| cyklohexán | Vdýchnutie | pečeň | Neklasifikované. | Potkan | NOAEL 24 mg/l | 90 dni |
| cyklohexán | Vdýchnutie | sluchový systém | Neklasifikované. | Potkan | NOAEL 1,7 mg/l | 90 dni |
| cyklohexán | Vdýchnutie | obličky a / alebo močový mechúr | Neklasifikované. | Zajac | NOAEL 2,7 mg/l | 10 týždňov |
| cyklohexán | Vdýchnutie | hematopoetické systém | Neklasifikované. | Myš | NOAEL 24 mg/l | 14 týždňov |
| cyklohexán | Vdýchnutie | periférny nervový systém | Neklasifikované. | Potkan | NOAEL 8,6 mg/l | 30 týždňov |
| estery živicových kyselín a kyselín prírodných živíc s glycerolom | Požitie | pečeň \| srdce \| koža \| endokrinný systém \| kosti, zuby, nechty, a / alebo vlasy \| krv \| kostná dreň \| hematopoetické systém \| imunitný systém \| svaly \| nervový systém \| oči \| obličky a / alebo močový mechúr \| dýchací systém | Neklasifikované. | Potkan | NOAEL 5 000 mg /kg/ deň | 90 dni |

**Nebezpečnosť pri vdýchnutí**

| Názov | Hodnota |
|---|---|
| cyklohexán | Nebezpečenstvo pri vdýchnutí |

**Obráťte sa prosím na adresu alebo telefónne číslo uvedené na prvej strane BL pre ďalšie dodatkové toxikologické informácie tohto výrobku a / alebo jeho zložiek.**

### 11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Tento materiál neobsahuje žiadne látky, ktoré sú považované za endokrinné disruptory pre ľudské zdravie.

## ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

**Nižšie uvedené informácie nemusia byť zhodné s EU klasifikáciou materiálu v oddieli 2 a/alebo klasifikáciou zložiek v oddieli 3. Údaje uvedené v oddieli 12 sú založené na výpočte UN GHS a klasifikácie 3M.**

### 12.1. Toxicita

Nie sú dostupné žiadne testovacie informácie o produkte

| Materiál | CAS # | Organizmus | Typ | Expozícia | Konečný bod testu | Výsledky testu |
|---|---|---|---|---|---|---|
| acetón | 67-64-1 | Riasy alebo iné vodné rastliny | experimentálne | 96 hodín | EC50 | 11 493 mg/l |
| acetón | 67-64-1 | bezstavovce | experimentálne | 24 hodín | LC50 | 2 100 mg/l |
| acetón | 67-64-1 | Pstruh | experimentálne | 96 hodín | LC50 | 5 540 mg/l |
| acetón | 67-64-1 | Dafnia | experimentálne | 21 dni | NOEC | 1 000 mg/l |
| acetón | 67-64-1 | Baktérie | experimentálne | 16 hodín | NOEC | 1 700 mg/l |
| acetón | 67-64-1 | dážďovka | experimentálne | 48 hodín | LC50 | >100 |
| propán | 74-98-6 | N/A | Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné na klasifikáciu. | N/A | N/A | N/A |
| cyklohexán | 110-82-7 | Strevla potočná | experimentálne | 96 hodín | LC50 | 4,53 mg/l |
| cyklohexán | 110-82-7 | Dafnia | experimentálne | 48 hodín | EC50 | 0,9 mg/l |
| cyklohexán | 110-82-7 | Baktérie | experimentálne | 24 hodín | IC50 | 97 mg/l |
| NIE NEBEZPEČNÉ ZLOŽKY | Obchodné tajomstvo | N/A | Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné na klasifikáciu. | N/A | N/A | N/A |
| živica, fumarovaná, polymér s glycerolom | 65997-10-6 | N/A | Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné na klasifikáciu. | N/A | N/A | N/A |
| estery živicových kyselín a kyselín prírodných živíc s glycerolom | 8050-31-5 | Zelené riasy | Predpokladaný | 72 hodín | Toxicita nebola pozorovaná pri dosiahnutí limitu rozpustnosti vo vode | >100 mg/l |
| estery živicových kyselín a kyselín prírodných živíc s glycerolom | 8050-31-5 | Pstruh | Predpokladaný | 96 hodín | Toxicita nebola pozorovaná pri dosiahnutí limitu rozpustnosti vo vode | >100 mg/l |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| estery živicových kyselín a kyselín prírodných živíc s glycerolom | 8050-31-5 | Dafnia | experimentálne | 48 hodín | Toxicita nebola pozorovaná pri dosiahnutí limitu rozpustnosti vo vode | >100 mg/l |
| estery živicových kyselín a kyselín prírodných živíc s glycerolom | 8050-31-5 | Zelené riasy | Predpokladaný | 72 hodín | Toxicita nebola pozorovaná pri dosiahnutí limitu rozpustnosti vo vode | >100 mg/l |

### 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

| Materiál | CAS No. | Typ testu | Trvanie | Typ štúdie | Výsledky testu | Protokol |
|---|---|---|---|---|---|---|
| acetón | 67-64-1 | experimentálne Biodegradácia | 28 dni | Biologická spotreba kyslíka | 78 %BOD/ThOD | OECD 301D - Test uzavretej nádoby |
| acetón | 67-64-1 | experimentálne fotolýza | | fotochemický polčas (vo vzduchu) | 147 dní (t 1/2) | |
| propán | 74-98-6 | experimentálne fotolýza | | fotochemický polčas (vo vzduchu) | 27.5 dní (t 1/2) | |
| cyklohexán | 110-82-7 | experimentálne Biodegradácia | 28 dni | Biologická spotreba kyslíka | 77 %BOD/ThOD | OECD 301F - Manometric Respiro |
| cyklohexán | 110-82-7 | experimentálne fotolýza | | fotochemický polčas (vo vzduchu) | 4.3 dní (t 1/2) | |
| NIE NEBEZPEČNÉ ZLOŽKY | Obchodné tajomstvo | Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné | N/A | N/A | N/A | N/A |
| živica, fumarovaná, polymér s glycerolom | 65997-10-6 | modelované Biodegradácia | 28 dni | Biologická spotreba kyslíka | 11.7 %BOD/ThOD | Catalogic™ |
| estery živicových kyselín a kyselín prírodných živíc s glycerolom | 8050-31-5 | experimentálne Biodegradácia | 28 dni | uvoľňovanie oxidu dusičného | 0 %CO2 vývin/THCO2 vývin | OECD 301B - Mod. Sturm/CO2 |

### 12.3 Bioakumulačný potenciál

| Materiál | Cas No. | Typ testu | Trvanie | Typ štúdie | Výsledky testu | Protokol |
|---|---|---|---|---|---|---|
| acetón | 67-64-1 | experimentálne BCF - Ostatné | | Bioakumulačný faktor | 0.65 | |
| acetón | 67-64-1 | experimentálne Biokoncentrácia | | Log rozdeľovací koeficient oktanol-voda | -0.24 | |
| propán | 74-98-6 | experimentálne Biokoncentrácia | | Log rozdeľovací koeficient oktanol-voda | 2.36 | |
| cyklohexán | 110-82-7 | experimentálne BCF - Fish | 56 dni | Bioakumulačný faktor | 129 | OECD305-Bioconcentration |
| cyklohexán | 110-82-7 | experimentálne Biokoncentrácia | | Log rozdeľovací koeficient oktanol-voda | 3.44 | |
| NIE NEBEZPEČNÉ ZLOŽKY | Obchodné tajomstvo | Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné na klasifikáciu. | N/A | N/A | N/A | N/A |
| živica, fumarovaná, polymér s glycerolom | 65997-10-6 | modelované Biokoncentrácia | | Bioakumulačný faktor | 28 | Catalogic™ |
| estery živicových kyselín a kyselín prírodných živíc s glycerolom | 8050-31-5 | Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné na klasifikáciu. | N/A | N/A | N/A | N/A |

**12.4. Mobilita v pôde**

| Materiál | Cas No. | Typ testu | Typ štúdie | Výsledky testu | Protokol |
|---|---|---|---|---|---|
| acetón | 67-64-1 | modelované Mobilita v pôde | Koc | 9,7 l/kg | Episuite™ |
| cyklohexán | 110-82-7 | modelované Mobilita v pôde | Koc | 970 l/kg | Episuite™ |
| estery živicových kyselín a kyselín prírodných živíc s glycerolom | 8050-31-5 | Predpokladaný Mobilita v pôde | Koc | >1000 l/kg | Episuite™ |

**12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

Výrobok neobsahuje žiadne látky, ktoré sú považované za PBT alebo vPvB.

**12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

Tento materiál neobsahuje žiadne látky, ktoré sú považované za endokrinné disruptory z hľadiska vplyvov na životné prostredie.

**12.7. Iné nepriaznivé účinky**
Informácie nie sú k dispozícii

## ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

**13.1 Metódy spracovania odpadu**
Zneškodnite obsah/nádobu podľa miestnych/regionálnych/národných či medzinárodných predpisov.

Spaľovanie vykonávajte v spaľovni schválenej pre spaľovanie odpadu. Toto zariadenie musí byť schopné spracovávať/likvidovať plechovky s aerosólmi. Alternatívou môže byť likvidácia v schválenom zariadení pre likvidácii nebezpečného odpadu. Zneškodnite obsah / nádobu v súlade s platnými miestnymi / regionálnymi / národnými predpismi.

Poznámka: Nasledujúce kódy odpadu sú založené na aplikácii výrobku tak, ako to určí výrobca a preto ide len o odporúčania. Pri špeciálnych aplikáciách a špeciálnych podmienkach likvidácie však môžu byť potrebné iné kódy odpadu. V takomto prípade alebo ak sa odpady zmiešali dohromady, príslušný kód vášho odpadu môžete identifikovať pomocou Európskeho katalógu odpadov (EWC - 2000/532/CE v platnom znení). Vždy zabezpečte, aby sa dodržiavali národné a regionálne predpisy a využívajte služby zmluvného partnera s licenciou na likvidáciu odpadov.

**EU kód odpadu (pre produkt, ako je predávaný)**
160504* Plyny v tlakových nádobách (vrátane halónov) obsahujúce nebezpečné látky

## ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

| | Pozemná doprava (ADR) | Letecká doprava (IATA) | Námorná doprava (IMDG) |
|---|---|---|---|
| **14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo** | UN1950 | UN1950 | UN1950 |
| **14.2 Správne expedičné označenie OSN** | AEROSÓLY | AEROSÓLY, HORĽAVÉ | AEROSÓLY |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu** | 2.1 | 2.1 | 2.1 |
| **14.4 Obalová skupina** | Neuvádza sa | Neuvádza sa | Neuvádza sa |
| **14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie** | Nie je nebezpečný pre životné prostredie | Neuvádza sa. | nie je to látka znečisťujúca more |
| **14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa** | Ďalšie informácie nájdete v iných častiach karty bezpečnostných údajov. | Ďalšie informácie nájdete v iných častiach karty bezpečnostných údajov. | Ďalšie informácie nájdete v iných častiach karty bezpečnostných údajov. |
| **14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO** | K dispozícii nie sú žiadne údaje. | K dispozícii nie sú žiadne údaje. | K dispozícii nie sú žiadne údaje. |
| **Kontrolná teplota** | K dispozícii nie sú žiadne údaje. | K dispozícii nie sú žiadne údaje. | K dispozícii nie sú žiadne údaje. |
| **Kritická teplota** | K dispozícii nie sú žiadne údaje. | K dispozícii nie sú žiadne údaje. | K dispozícii nie sú žiadne údaje. |
| **ADR Klasifikačný kód** | 5F | Neuvádza sa | Neuvádza sa |
| **Ďalšie informácie nájdete v iných častiach KBÚ.** | Neuvádza sa | Neuvádza sa | ŽIADNE |

Ďalšie informácie o preprave materiálu po železnici (RID) alebo vnútrozemských vodných cestách (ADN) získate na adrese alebo telefónnom čísle na prvej stránke karty bezpečnostných údajov.

## ODDIEL 15: REGULAĆNÉ INFORMÁCIE

**15.1. Bezpečnostné, zdravotné a environmentálne nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes**

**Obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania:**
Nasledujúca (-é) látka (-y) obsiahnutá (-é) v tomto výrobku podlieha ustanoveniam prílohy XVII nariadenia REACH o obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania, ak sú prítomné v určitých nebezpečných látkach, zmesiach a výrobkoch. Od používateľov tohto produktu sa vyžaduje, aby dodržiavali obmedzenia, ktoré sú naň uvalené vyššie uvedeným ustanovením.

| **Látka/látky** | **CAS č.** |
|---|---|
| cyklohexán | 110-82-7 |

Status obmedzenia: uvedený v prílohe XVII nariadenia REACH
Obmedzené použitia: pozri prílohu XVII k nariadeniu (ES) č. 1907/2006 o podmienkach obmedzenia

**Nariadenia (EÚ) 2019/1148 (uvádzaní prekurzorov výbušnín na trh a ich používaní)**
Tento výrobok upravuje nariadenie (EÚ) 2019/1148: všetky podozrivé transakcie a zmiznutia a odcudzenia značného množstva by sa mali ohlásiť príslušnému vnútroštátnemu kontaktnému miestu. Pozri miestne predpisy.

**Stav medzinárodného inventáru**
Pre viac informácii kontaktujte 3M.

**SMERNICA 2012/18 / EÚ**
Kategórie nebezpečenstva Seveso, príloha 1 časť 1

| Kategórie nebezpečenstva | Kvalifikačné množstvo (v tonách) pre použitie | |
|---|---|---|
| | Požiadavky nižšej úrovne | Požiadavky vyššej úrovne |
| E2 Nebezpečný pre vodné prostredie | 200 | 500 |
| P3a HORĽAVÉ AEROSÓLY | 150 (net) | 500 (net) |

Seveso nebezpečné látky, príloha 1, časť 2
Žiadne

**Nariadenie (EÚ) č. 649/2012**
Nie sú uvedené žiadne chemické látky

**Regulacné informácie**
Nariadenie (ES) č. 1907/2006 v platnom znení, Nariadenie (ES) č. 1272/2008 v platnom znení, Nariadenie komisie (EÚ) c. 453/2010, Zákon o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon), Zákon o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci Regulacné informácie: Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (18. decembra 2006) o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) v platnom znení; Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 (31. marca 2004) o detergentoch v platnom znení; Smernica Komisie 2006/15/ES (7. februára 2006) o stanovení druhého zoznamu smerných limitných hodnôt expozície na pracovisku na vykonávanie smernice Rady 98/24/ES a zmene smerníc 91/322/EHS a 2000/39/ES v platnom znení; Smernica Komisie 2009/161/EÚ (17. decembra 2009), ktorou sa stanovuje tretí zoznam smerných limitných hodnôt expozície na pracovisku na vykonávanie smernice Rady 98/24/ES a ktorou sa mení a dopĺňa smernica Komisie 2000/39/ES v platnom znení; Zákon č. 67/2010 z.z., o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) v platnom znení; Zákon č. 79/2015 Z. z., o odpadoch v platnom znení;Vyhláška č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v platnom znení.

**15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti**
Hodnotenie chemickej bezpečnosti pre túto zmes nebolo vykonané. Hodnotenie chemickej bezpečnosti pre obsiahnuté látky mohlo byť vykonané registrujúcimi týkajúce sa látok v súlade s nariadením (ES) č. 1907/2006 v platnom znení.

## ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

**Zoznam relevantných H-viet**

| | |
|---|---|
| EUH066 | Opakovaná expozícia môže spôsobit vysušenie alebo popraskanie pokožky. |
| H220 | Mimoriadne horľavý plyn. |
| H222 | Mimoriadne horľavý aerosól. |
| H225 | Veľmi horľavá kvapalina a pary. |
| H229 | Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť. |
| H280 | Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnút. |
| H304 | Môže byť smrtelný 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. |
| H400 | Veľmi toxický pre vodné organizmy. |
| H410 | Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami. |
| H411 | Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami. |

**Informácie na základe revízie:**
Oddiel 2: Prvky označovania: CLP klasifikácia - informácia zmenená.
Oddiel 2: Prvky označovania: CLP neznáme percento - informácia zmenená.
Oddiel 2: Prvky označovania: CLP Bezpečnostné - Prevencia - informácia zmenená.

Oddiel 2: Prvky označovania: CLP Prevencia - Skladovanie - informácia zmenená.
Oddiel: 3 Zloženie/Informácie o zložkách - informácia zmenená.
Oddiel 6: Náhodný únik osobných informácií - informácia zmenená.
Oddiel 7: Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility - informácia zmenená.
Oddiel 08: Osobná ochrana - Vyhlásenie o zástere - informácia pridaná.
Oddiel 8: Osobné ochranné prostriedky - informácia vymazaná.
Oddiel 8: Ochrana dýchacích ciest - doporučené respirátory - informácie - informácia zmenená.
Oddiel 8: Ochrana pokožky - informácie o ochrannom oblečení - informácia vymazaná.
Oddiel 9: Horľavosť (tuhá látka, plyn) - informácie - informácia vymazaná.
Oddiel 9: Horľavosť informácie - informácia pridaná.
Oddiel 9: Teplota vzplanutia - informácie - informácia zmenená.
Oddiel 9: Informácie o kinematickej viskozite - informácia zmenená.
Oddiel 09 : Vlastnosti častíc N/A - informácia pridaná.
Oddiel 11: Tabuľka akútnej toxicity - informácia zmenená.
Oddiel 11: Mutagenita zárodočných buniek - tabuľka - informácia zmenená.
Oddiel 11: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí - tabuľka - informácia zmenená.
Oddiel 11: Žieravosť/dráždivosť kože - tabuľka - informácia zmenená.
Oddiel 11: Kožná senzibilizácia - tabuľka - informácia zmenená.
Oddiel 11: Cieľový orgán – opakovaná expozícia - tabuľka - informácia zmenená.
Oddiel 12: Ekotoxicita komponentu - informácie - informácia zmenená.
ODDIEL 12: Informácie o mobilite v pôde - informácia zmenená.
Oddiel 12: Stálosť a odbúrateľnosť - informácie - informácia zmenená.
Oddiel 12: Bioakumulačný potenciál - informácie - informácia zmenená.
Oddiel 13: Štandardná kategória odpadu GHS - informácia zmenená.
Oddiel 15: Seveso - kategória nebezpečenstvo - text - informácia pridaná.
Oddiel 15: Seveso - látky text - informácia vymazaná.

# Príloha

| **1. Názov** | |
|---|---|
| **Identifikácia látky** | cyklohexán;<br>EC č. 203-806-2;<br>CAS č. 110-82-7; |
| **Názov expozičného scenára** | Priemyselné použitie lepidiel a tmelov |
| **Fáza životného cyklu** | Priemyselné použitie |
| **Súvisiace činnosti** | PROC 07 -Priemyselné rozprašovanie<br>ERC 04 -Používanie nereaktívnej pomôcky pri spracovaní v priemyselnom podniku (žiadne začlenenie do výrobku alebo na výrobok) |
| **Procesy, úlohy a činnosti** | Aplikácia produktu |
| **ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI** | |
| **Podmienky** | **Fyzikálny stav:**Tekutina<br>**Všeobecné prevádzkové podmienky:**<br>Predpokladané použitie pri teplote presahujúcej 20 ° C od okolitej teploty.;<br>Trvanie expozície denne na pracovisku [pre jedného pracovníka]: 8 hod / deň;<br>Emisie počet dní/rok: 100 dni v roku;<br>Vnútorné použitie:;<br>Použitie mimo budovu; |
| **Environmentálne preventívne opatrenia:** | Za týchto prevádzkových podmienok opísaných vyššie platia tieto opatrenia na riadenie rizík:<br>**Všeobecné opatrenia na riadenie rizika:**<br>**Pre zdravie človeka:**<br>Zabezpečte vhodnú lokálnu odťahovú ventiláciu (3-5x/hod.);<br>Zabezpečte odsávacie vetranie miest, kde sa vyskytujú emisie;<br>**Životné prostredie:**<br>Žiadne potrebné; |

| | |
|---|---|
| **Špeciálne pokyny pre likvidáciu** | Zabránte uvoľneniu do životného prostredia. Oboznámte sa so špeciálnymi inštrukciami alebo kartou bezpečnostných údajov.;<br>Zabráňte kontaktu priemyselného odpadu s pôdou.;<br>Nevypúšťať do kanalizačnej siete;<br>Zabráňte vypúšťaniu nerozpustených látok do odpadových vôd.; |
| **ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH** | |
| **Odhad expozície** | Pri správnom zavedení opatrení na riadenie rizík sa nepredpokladá, že by pri vystavení boli prekročené limity DNEL (odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom) a PNEC (predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom). |

| **1. Názov** | |
|---|---|
| **Identifikácia látky** | cyklohexán;<br>EC č. 203-806-2;<br>CAS č. 110-82-7; |
| **Názov expozičného scenára** | Profesionálne použitie lepidiel |
| **Fáza životného cyklu** | K širokému využitiu pre profesionálnych pracovníkov |
| **Súvisiace činnosti** | PROC 11 -Nepriemyselné rozprašovanie<br>ERC 08a -Rozsiahle používanie nereaktívnej pomôcky pri spracovaní (žiadne začlenenie do výrobku alebo na výrobok, vnútorné)<br>ERC 08d -Rozsiahle používanie nereaktívnej pomôcky pri spracovaní (žiadne začlenenie do výrobku alebo na výrobok, vonkajšie) |
| **Procesy, úlohy a činnosti** | Aplikácia produktu |
| **ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI** | |
| **Podmienky** | **Fyzikálny stav:**Tekutina<br>**Všeobecné prevádzkové podmienky:**<br>Predpokladané použitie pri teplote presahujúcej 20 ° C od okolitej teploty.;<br>Trvanie expozície denne na pracovisku [pre jedného pracovníka]: 8 hod / deň;<br>Emisie počet dní/rok: 365 dni v roku;<br>Vnútorné použitie:;<br>Použitie mimo budovu; |
| **Environmentálne preventívne opatrenia:** | Za týchto prevádzkových podmienok opísaných vyššie platia tieto opatrenia na riadenie rizík:<br>**Všeobecné opatrenia na riadenie rizika:**<br>**Pre zdravie človeka:**<br>Ventilácia;<br>**Životné prostredie:**<br>Žiadne potrebné; |
| **Špeciálne pokyny pre likvidáciu** | Zabránte uvoľneniu do životného prostredia. Oboznámte sa so špeciálnymi inštrukciami alebo kartou bezpečnostných údajov.; |
| **ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH** | |
| **Odhad expozície** | Pri správnom zavedení opatrení na riadenie rizík sa nepredpokladá, že by pri vystavení boli prekročené limity DNEL (odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom) a PNEC (predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom). |

VYHLÁSENIE: Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov sa zakladajú na našich skúsenostiach a sú podľa nášho vedomia v deň svojho uverejnenia správne, neberieme však na seba akúkoľvek právnu zodpovednosť za akékolvek straty, škody alebo zranenia v dôsledku používania tohto prípravku (iba ak by to požadoval zákon). Tieto informácie ne sú platné pre akékolvek použitie neuvedené v tejto karte bezpečnostných údajov alebo použitie v spojení s inými materiálmi. Z týchto dôvodov je dôležité, aby si zákazníci sami vyskúšali, ako sú spokojní s vhodnosťou tohto prípravku pre nimi zamýšľané použitie. Karta bezpečnostných údajov je poskytovaná najmä z dôvodu odovzdávania informácií o ochrane zdravia a zaistenie bezpečnosti pri používaní tohto produktu. Ak ste dovozcom tohto produktu do Európskej únie, ste

zodpovední za plnenie všetkých regulačných požiadaviek, okrem iného aj registrácia, oznamovanie a sledovanie objemu látok uvedených na trh.

**Slovenské KBÚ sú k dispozícii na adrese www.3m.sk/msds (treba si zvoliť Slovensko)**