

CFR 1

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878
Dátum vydania: 15. 9. 2022 Dátum spracovania: 15. 9. 2022 Nahrádza verziu: 9. 1. 2019 Znenie: 22.0

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Forma produktu Zmes
Obchodné meno CFR 1
Výrobný kód BU Fire Protection
Odparovač Aerosol



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

1.2.1. Relevantné identifikované použitia

Hlavná kategória použitia Profesionálne použitie
Údaje o priemyselnom/profesionálnom použití Vyhradené len pre profesionálne použitie

1.2.2. Použitia, ktoré sa neodporúčajú

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Dodávateľ

Hilti Slovakia spol. s r.o.
Galvaniho 7
SK- 82104 Bratislava
Slovensko
T +421 248 221 211 - F +421 248 221 255
hilti@hilti.sk

Oddelenie, ktoré vypracovalo technický záznam

Hilti AG
Feldkircherstraße 100
FL- 9494 Schaan
Liechtenstein
T +423 234 2111
chemicals.hse@hilti.com

1.4. Núdzové telefónne číslo

Číslo pohotovosti Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum – 24h Service
+41 44 251 51 51 (international)

| Krajina | Organizácia/Spoločnosť | Adresa | Číslo pohotovosti | Komentár |
|-----------|--|--------------------------------|--------------------|----------|
| Slovensko | Národné toxikologické informačné centrum Univerzitná nemocnica Bratislava, pracovisko Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie | Limbová 5 833 05 Bratislava | +421 2 54 77 41 66 | |

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

klasifikácia podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]

Aerosól, kategória 1 H222;H229
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória 2 H319
Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia, kategória 3, H336
omámenie

Úplné znenie vyhlásení EUH týkajúcich sa zdravotných rizík a výstražných upozornení: pozrite si 16. časť

CFR 1

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

Nežiaduce fyzikochemikálne účinky, účinky na ľudské zdravie a životné prostredie

Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť. Mimoriadne horľavý aerosól. Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty. Spôsobuje vážne podráždenie očí.

2.2. Prvky označovania

Označenie podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]

Výstražné piktogramy (CLP)



GHS02

GHS07

Výstražné slovo (CLP)

Nebezpečenstvo

Obsahuje

Acetone

Výstražné upozornenia (CLP)

H222 - Mimoriadne horľavý aerosól.

H229 - Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H336 - Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

Bezpečnostné upozornenia (CLP)

P210 - Uchovávajte mimo dosahu tepla/iskier/otvoreného ohňa/horúcich povrchov.

Nefajčite.

P211 - Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia.

P251 - Nádoba je pod tlakom: neprepichujte alebo nespáľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.

P261 - Zabráňte vdychovaniu aerosóly.

P305+P351+P338 - PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou.

Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

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

EUH vety

EUH066 - Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

2.3. Iná nebezpečnosť

Táto látka/zmes nespĺňa kritériá PBT nariadenia REACH, Annex XIII.

Táto látka/zmes nespĺňa kritériá vPvB nariadenia REACH, Annex XIII.

Neobsahuje žiadne látky PBT/vPvB $\geq 0,1$ % odhadnuté v súlade so smernicou REACH, príloha XIII

| Komponent | |
|---------------------|---|
| Acetone (67-64-1) | Táto látka/zmes nespĺňa kritériá PBT nariadenia REACH, Annex XIII. Táto látka/zmes nespĺňa kritériá vPvB nariadenia REACH, Annex XIII. |
| isobutane (75-28-5) | Táto látka/zmes nespĺňa kritériá PBT nariadenia REACH, Annex XIII. Táto látka/zmes nespĺňa kritériá vPvB nariadenia REACH, Annex XIII. |
| propane (74-98-6) | Táto látka/zmes nespĺňa kritériá PBT nariadenia REACH, Annex XIII. Táto látka/zmes nespĺňa kritériá vPvB nariadenia REACH, Annex XIII. |

Zmes neobsahuje látku(-y) zahrnutú do zoznamu, ktorý bol vypracovaný podľa článku č. 59(1) smernice REACH v súlade s kritériami uvedenými v delegovanom nariadení Komisie (EÚ) č. 2017/2100 alebo nariadení Komisie (EÚ) č. 2018/605 preto, lebo má vlastnosti narúšajúce endokrinný systém alebo nie je označená ako látka s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém a v zmesi je prítomná v koncentrácii rovnjej alebo vyššej ako 0,1 % hmotnostne.

| Komponent | |
|------------------|--|
| Acetone(67-64-1) | Táto látka nebola zahrnutá do zoznamu, ktorý bol vypracovaný podľa článku č. 59(1) smernice REACH v súlade s kritériami uvedenými v delegovanom nariadení Komisie (EÚ) č. 2017/2100 alebo nariadení Komisie (EÚ) č. 2018/605 preto, lebo nemá vlastnosti narúšajúce endokrinný systém alebo nie je označená ako látka s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém. |

CFR 1

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

| Komponent | |
|--------------------|--|
| isobutane(75-28-5) | Táto látka nebola zahrnutá do zoznamu, ktorý bol vypracovaný podľa článku č. 59(1) smernice REACH v súlade s kritériami uvedenými v delegovanom nariadení Komisie (EÚ) č. 2017/2100 alebo nariadení Komisie (EÚ) č. 2018/605 preto, lebo nemá vlastnosti narúšajúce endokrinný systém alebo nie je označená ako látka s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém. |
| propane(74-98-6) | Táto látka nebola zahrnutá do zoznamu, ktorý bol vypracovaný podľa článku č. 59(1) smernice REACH v súlade s kritériami uvedenými v delegovanom nariadení Komisie (EÚ) č. 2017/2100 alebo nariadení Komisie (EÚ) č. 2018/605 preto, lebo nemá vlastnosti narúšajúce endokrinný systém alebo nie je označená ako látka s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém. |

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.1. Látky

Neuplatňuje sa

3.2. Zmesi

| Názov | Identifikátor produktu | % | Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP] |
|-----------|--|---------|---|
| Acetone | č. CAS: 67-64-1 č.v ES: 200-662-2 č. Indexu: 606-001-00-8 REACH čís: 01-2119471330-49 | 40 – 80 | Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066 |
| isobutane | č. CAS: 75-28-5 č.v ES: 200-857-2 č. Indexu: 601-004-00-0 REACH čís: 01-2119485395-27 | 25 – 60 | Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280 |
| propane | č. CAS: 74-98-6 č.v ES: 200-827-9 č. Indexu: 601-003-00-5 REACH čís: 01-2119486944-21 | 10 – 25 | Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280 |

Výrobok podlieha nariadeniu CLP, odsek č. 1.1.3.7. V tomto prípade sú upravené pravidlá opisu zložiek.

Úplné znenie vyhlásení EUH týkajúcich sa zdravotných rizík a výstražných upozornení: pozrite si 16. časť

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné opatrenia prvej pomoci

Pri zdravotných problémoch, volajte národné toxikologické informačné centrum alebo lekára.

Opatrenia prvej pomoci po vdýchnutí

Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať. Pri zdravotných problémoch volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.

Opatrenia prvej pomoci po kontakte s pokožkou

Ak sa objaví podráždenie pokožky, vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť. Pokožku umyte veľkým množstvom vody.

Opatrenia prvej pomoci po kontakte s očami

Opatrne niekoľko minút oplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

Opatrenia prvej pomoci po požití

Pri zdravotných problémoch, volajte národné toxikologické informačné centrum alebo lekára.

CFR 1

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

| | |
|-----------------------------------|---------------------------------------|
| Symptómy/účinky | Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty. |
| Symptómy/účinky po očnom kontakte | Podráždenie očí. |

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Symptomatická liečba.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

| | |
|----------------------------|---|
| Vhodný hasiace prostriedok | Rozprašovaná voda. Suchý prášok. Pena. Oxid uhličitý. |
|----------------------------|---|

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

| | |
|------------------------------|--|
| Nebezpečenstvo požiaru | Mimoriadne horľavý aerosól. |
| Nebezpečenstvo výbuchu | Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť. |
| Nebezpečné produkty rozkladu | Oxid uhličitý. Oxid uhoľnatý. Výpary môžu tvoriť výbušnú zmes so vzduchom. |

5.3. Rady pre požiarnikov

| | |
|----------------------------|--|
| Ochrana pri hasení požiaru | Nezasahujte bez príslušného ochranného zariadenia. Dýchací samostatný izolačný prístroj. Kompletná ochrana tela. |
|----------------------------|--|

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

6.1.1. Pre iný ako pohotovostný personál

| | |
|---------------|---|
| Núdzové plány | Vyvetrajte zónu, v ktorej došlo k prevrhnutiu. Nevystavovať otvorenému ohňu, iskrám a zákaz fajčiť. Zabráňte vdychovaniu aerosóly. Vyhnúť sa kontaktu s očami a pokožkou. |
|---------------|---|

6.1.2. Pre pohotovostný personál

| | |
|------------------------|--|
| Ochranné príslušenstvo | Nezasahujte bez príslušného ochranného zariadenia. Pre viac informácií si pozrite časť 8: "Kontrola expozície/osobná ochrana." |
|------------------------|--|

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte, aby sa výrobok dostal do kanalizácie a verejného vodovodu.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

| | |
|------------------|--|
| Čistiace procesy | Rozliatu tekutinu absorbujte do absorpčného materiálu. |
| Iné informácie | Nasiaknuté materiály alebo pevné zvyšky odstráňte v autorizovanom stredisku. |

6.4. Odkaz na iné oddiely

Pre viac informácií pozri časť 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

| | |
|--|--|
| Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie | Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite. Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia. Neprepichujte alebo nespálujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu. Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore. Zabráňte vdychovaniu aerosóly. Vyhnúť sa kontaktu s očami a pokožkou. Noste individuálne ochranné vybavenie. |
| Hygienické opatrenia | Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Po každej manipulácii umyť ruky. |

7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

| | |
|-----------------------|---|
| Podmienky skladovania | Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C/122 °F. Uchovávať uzamknuté. Uchovávať na dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávať tesne uzavretú. Uchovávať v chlade. |
|-----------------------|---|

CFR 1

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

Teplota skladovania 5 – 25 °C

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

8.1.1. Vnútroštátne medzné hodnoty expozície v pracovnom prostredí a biologické medzné hodnoty

| Acetone (67-64-1) | |
|---|---|
| EU - Orientačné limitné hodnoty expozície pri práci (IOEL) | |
| Miestny názov | Acetone |
| IOEL TWA | 1210 mg/m ³ |
| IOEL TWA [ppm] | 500 ppm |
| Odkaz na predpisy | COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC |
| Slovensko - Limity expozície na pracovisku | |
| Miestny názov | Acetón (propanón) |
| NPHV (OEL TWA) [1] | 1210 mg/m ³ |
| NPHV (OEL TWA) [2] | 500 ppm |
| Odkaz na predpisy | Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.) |
| Slovensko - Biologické limitné hodnoty | |
| Miestny názov | Acetón |
| BLV | 80 mg/l Zisťovaný faktor: Acetón - Vyšetrovaný materiál: moč - Čas odberu vzorky: b) koniec expozície alebo pracovnej zmeny |
| Odkaz na predpisy | Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (Zmena: 471/2011 Z.z.) |

8.1.2. Monitorovacích postupoch odporúčaných

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

8.1.3. Vznikajú látky znečisťujúce ovzdušie

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

8.1.4. DNEL a PNEC

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

8.1.5. Kontrolné značkovanie

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

8.2. Kontroly expozície

8.2.1. Primerané technické zabezpečenie

Primerané technické zabezpečenie:

Zabezpečte vhodné vetranie pracoviska.

8.2.2. Osobné ochranné prostriedky

Individuálne ochranné zariadenie:

Rukavice. Ochranný odev. Ochranné okuliare.

CFR 1

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

Symbol(-y) osobných ochranných prostriedkov:



8.2.2.1. Ochrany očí a tváre

| Ochrana očí | | | |
|-----------------------|--------------------|-----------------|----------------|
| druh | Oblasť aplikovania | Charakteristiky | Norma |
| Bezpečnostné okuliare | | | EN 166, EN 171 |

8.2.2.2. Ochrana pokožky

Ochrana pokožky a očí:

Noste vhodný ochranný odev

| Ochrana rúk | | | | | |
|----------------------------|----------------------|--------------|-------------|------------|------------|
| druh | Materiál | Priepustnosť | Hrúbka (mm) | Prenikanie | Norma |
| Rukavice na jedno použitie | Nitrilová guma (NBR) | | | | EN ISO 374 |

8.2.2.3. Ochrana dýchania

Ochrana dýchania:

V prípade nedostatočného vetrania používajte vhodný dýchací prístroj

| Ochrana dýchania | | | |
|------------------|-------------------|-----------|-------|
| Zariadenie | Typ filtra | Podmienka | Norma |
| | Filter AX (hnedý) | | |

8.2.2.4. Tepelnej nebezpečnosti

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

8.2.3. Obmedzenie a kontrola expozície životného prostredia

Obmedzenie a kontrola expozície životného prostredia:

Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

| | |
|------------------------------|---|
| Skupenstvo | Kvapalné |
| Farba | Bezfarebný. |
| Výzor | Aerosol. |
| Čuch | charakteristika. |
| Prah zápachu | Nie je dostupné |
| Bod tavenia / oblasť topenia | Neuplatňuje sa |
| Teplota tuhnutia | Nie je dostupné |
| Bod varu | Nie je dostupné |
| Horľavosť | Mimoriadne horľavý aerosól. |
| Explozívne vlastnosti | Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť. |
| Limity výbušnosti | Nie je dostupné |
| Dolná hranica výbušnosti | Nie je dostupné |

CFR 1

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

| | |
|---|-------------------------------|
| Horná hranica výbušnosti | Nie je dostupné |
| Bod vzplanutia | Neuplatňuje sa |
| Teplota samovznietenia | Nie je dostupné |
| Teplota rozkladu | Nie je dostupné |
| pH | Nie je dostupné |
| Viskozita, kinematický | Nie je dostupné |
| Rozpustnosť | Nie je dostupné |
| Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow) | Nie je dostupné |
| Tlak pary | 2500 – 2900 hPa pri 20°C |
| Tlak pary pri 50 °C | Nie je dostupné |
| Hustota | 0,74 – 0,76 g/cm ³ |
| Relatívna hustota | Nie je dostupné |
| Relatívna hustota pár pri 20 °C | Nie je dostupné |
| Charakteristické vlastnosti častíc | Neuplatňuje sa |

9.2. Iné informácie

9.2.1. Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti

% horľavých prísad 120

9.2.2. Ostatné bezpečnostné charakteristiky

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

10.2. Chemická stabilita

Stabilné za normálnych podmienok.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Žiadna známa nebezpečná reakcia za normálnych užívateľských podmienok.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Vyhýbajte sa kontaktu s horúcimi plochami. Teplo. Žiaden otvorený oheň, žiadne iskrenie. Odstráňte akýkoľvek zdroj vznietenia.

10.5. Nekompatibilné materiály

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Pri normálnych podmienkach skladovania a používania by nemal vznikáť žiadny nebezpečný rozkladový produkt.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

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

| | |
|-----------------------------|-----------------|
| Akútna toxicita (perorálna) | Neklasifikovaný |
| Akútna toxicita (dermálna) | Neklasifikovaný |
| Akútna toxicita (inhalačná) | Neklasifikovaný |

| Acetone (67-64-1) | |
|-------------------------|--|
| LD50 orálne potkan | 5800 mg/kg (Rat, Female, Experimental value, Oral, 14 day(s)) |
| LD50 dermálne králik | > 15800 mg/kg telesnej hmotnosti (24 h, Rabbit, Male, Experimental value, Dermal, 14 day(s)) |
| LC50 Inhalačne - Potkan | 76 mg/l (4 h, Rat, Female, Weight of evidence, Inhalation (vapours)) |

CFR 1

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

| | |
|--|---|
| isobutane (75-28-5) | |
| LC50 Inhalačne - Potkan [ppm] | > 800000 ppm (15 minutes, Rat, Male / female, Experimental value, Inhalation (gases)) |
| propane (74-98-6) | |
| LC50 Inhalačne - Potkan [ppm] | > 800000 ppm (15 minutes, Rat, Male / female, Experimental value, Inhalation (gases)) |
| Poleptanie kože/podráždenie kože | Neklasifikovaný |
| Vážne poškodenie očí/podráždenie očí | Spôsobuje vážne podráždenie očí. |
| Respiračná alebo kožná senzibilizácia | Neklasifikovaný |
| Mutagenita zárodočných buniek | Neklasifikovaný |
| Karcinogenita | Neklasifikovaný |
| Reprodukčná toxicita | Neklasifikovaný |
| Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia | Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty. |
| Acetone (67-64-1) | |
| Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia | Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty. |
| Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia | Neklasifikovaný |
| Aspiračná nebezpečnosť | Neklasifikovaný |
| CFR 1 | |
| Odparovač | Aerosol |

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

| | |
|---|--|
| Ekológia - všeobecne | Tento produkt sa nepovažuje za toxický pre vodné organizmy a nemá dlhodobé škodlivé účinky v životnom prostredí. |
| Nebezpečnosť pre vodné prostredie, krátkodobá (akútna) | Neklasifikovaný |
| Nebezpečnosť pre vodné prostredie, dlhodobá (chronická) | Neklasifikovaný |

| | |
|----------------------------|---|
| Acetone (67-64-1) | |
| LC50 - Ryby [1] | 6210 – 8120 mg/l (Equivalent or similar to OECD 203, 96 h, Pimephales promelas, Flow-through system, Fresh water, Experimental value, Measured concentration) |
| isobutane (75-28-5) | |
| LC50 - Ryby [1] | 27,98 mg/l (ECOSAR v1.00, 96 h, Pisces, Fresh water, QSAR) |
| EC50 96h - Riasy [1] | 8,57 mg/l (ECOSAR v1.00, Algae, Fresh water, QSAR) |
| propane (74-98-6) | |
| LC50 - Ryby [1] | 49,9 mg/l (96 h, Pisces, Fresh water, QSAR, Estimated value) |
| EC50 96h - Riasy [1] | 11,89 mg/l (ECOSAR v1.00, Algae, Fresh water, QSAR) |

CFR 1

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

| Acetone (67-64-1) | |
|------------------------------------|--|
| Perzistencia a degradovateľnosť | Biodegradable in the soil. Biodegradable in the soil under anaerobic conditions. Readily biodegradable in water. |
| Biochemická spotreba kyslíka (BSK) | 1,43 gram kyslíka na gram látky |
| Chemická spotreba kyslíka (CHSK) | 1,92 gram kyslíka na gram látky |
| ThOD | 2,2 gram kyslíka na gram látky |
| isobutane (75-28-5) | |
| Perzistencia a degradovateľnosť | Biodegradable in the soil. Readily biodegradable in water. |
| propane (74-98-6) | |
| Perzistencia a degradovateľnosť | Readily biodegradable in water. |

12.3. Bioakumulačný potenciál

| Acetone (67-64-1) | |
|---|--|
| BCF - Ryby [1] | 0,69 (Pisces, Literature study) |
| Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow) | -0,23 (Test data) |
| Bioakumulačný potenciál | Low potential for bioaccumulation (BCF < 500). |
| isobutane (75-28-5) | |
| Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow) | 1,09 – 2,8 (Experimental value, 20 °C) |
| Bioakumulačný potenciál | Low potential for bioaccumulation (Log Kow < 4). |
| propane (74-98-6) | |
| Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow) | 1,09 – 2,8 (Experimental value, 20 °C) |
| Bioakumulačný potenciál | Low potential for bioaccumulation (Log Kow < 4). |

12.4. Mobilita v pôde

| Acetone (67-64-1) | |
|--|--|
| Povrchové napätie | 23,3 mN/m (20 °C) |
| Koeficient normalizovanej sorpcie organického uhlíka (Log Koc) | 0,374 – 0,988 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Calculated value) |
| Ekológia - pôda | Highly mobile in soil. |
| isobutane (75-28-5) | |
| Povrchové napätie | No data available in the literature |
| Ekológia - pôda | Not applicable (gas). |
| propane (74-98-6) | |
| Povrchové napätie | No data available in the literature |
| Ekológia - pôda | Not applicable (gas). |

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

| CFR 1 |
|--|
| Táto látka/zmes nespĺňa kritériá PBT nariadenia REACH, Annex XIII. |

CFR 1

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

| |
|---|
| CFR 1 |
| Táto látka/zmes nespĺňa kritériá vPvB nariadenia REACH, Annex XIII. |

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

12.7. Iné nepriaznivé účinky

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

Metódy spracovania odpadu

Obsah a nádobu zlikvidujte v súlade s pokynmi spoločnosti, ktorá je oprávnená na triedenie nebezpečného odpadu.

Európsky katalógový kód pre odpady (CED)

16 05 04* - plyny v tlakových nádobách (vrátane halónov) obsahujúcich nebezpečné látky
15 01 10* - obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo znečistené nebezpečnými látkami

kód HP

HP3 - „Horľavý“:

- horľavý kvapalný odpad: kvapalný odpad, ktorý má teplotu vzplanutia nižšiu ako 60 °C, alebo odpadový plynový olej, motorová nafta a ľahké vykurovacie oleje s teplotou vzplanutia > 55 °C a ≤ 75 °C,
- horľavý samozápalný kvapalný a tuhý odpad: tuhý alebo kvapalný odpad, ktorý sa aj v malých množstvách dokáže vznietiť v priebehu piatich minút po kontakte so vzduchom,
- horľavý tuhý odpad: tuhý odpad, ktorý je ľahko zápalný alebo ktorý môže spôsobiť alebo podporiť horenie trením,
- horľavý plynový odpad: plynový odpad, ktorý je na vzduchu horľavý pri 20 °C a štandardnom tlaku 101,3 kPa,
- odpad reagujúci pri styku s vodou: odpad, ktorý pri styku s vodou uvoľňuje horľavé plyny v nebezpečných množstvách,
- iný horľavý odpad: horľavé aerosóly, horľavý samovoľne sa zahrievajúci odpad, horľavé organické peroxidy a samovoľne reagujúci horľavý odpad.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

V súlade s ADR / IMDG / IATA / RID /

| ADR | IMDG | IATA | RID |
|---|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|
| 14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo | | | |
| UN 1950 | UN 1950 | UN 1950 | UN 1950 |
| 14.2. Správne expedičné označenie OSN | | | |
| AEROSÓLY | AEROSOLS | Aerosols, flammable | AEROSÓLY |
| Opis dokumentu o preprave | | | |
| UN 1950 AEROSÓLY, 2.1, (D) | UN 1950 AEROSOLS, 2.1 | UN 1950 Aerosols, flammable, 2.1 | UN 1950 AEROSÓLY, 2.1 |
| 14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu | | | |
| 2.1 | 2.1 | 2.1 | 2.1 |
| | | | |

CFR 1

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

| ADR | IMDG | IATA | RID |
|--|--|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 14.4. Obalová skupina | | | |
| Neuplatňuje sa | Neuplatňuje sa | Neuplatňuje sa | Neuplatňuje sa |
| 14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie | | | |
| Nebezpečný pre životné prostredie: Ne | Nebezpečný pre životné prostredie: Ne Morský polutant: Ne | Nebezpečný pre životné prostredie: Ne | Nebezpečný pre životné prostredie: Ne |
| Žiadne ďalšie dostupné informácie | | | |

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Pozemná doprava

| | |
|---------------------------------------|--------------------|
| Klasifikačný kód (ADR) | 5F |
| Osobitné ustanovenia (ADR) | 190, 327, 344, 625 |
| Obmedzené množstvá (ADR) | 1I |
| Obalové inštrukcie (ADR) | P207, LP02 |
| Ustanovenia na zmiešané balenie (ADR) | MP9 |
| Dopravná kategória (ADR) | 2 |
| Kód obmedzujúci tunel (ADR) | D |

Lodná doprava

| | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| Osobitné ustanovenia (IMDG) | 63, 190, 277, 327, 344, 959 |
| Obmedzené množstvá (IMDG) | SP277 |
| Pokyny k baleniu (IMDG) | P207, LP02 |
| Č. EmS (požiar) | F-D |
| Č. EmS (rozliatie) | S-U |
| Kategória uloženia (IMDG) | Žiaden(a) |
| MFAG-č | 126 |

Letecká preprava

| | |
|---|------------------|
| Pokyny pre balenie pre dopravné lietadlo a cargo (IATA) | 203 |
| Maximálne množstvo pre dopravné lietadlo a cargo (IATA) | 75kg |
| Pokyny pre balenie len letecké cargo (IATA) | 203 |
| Osobitné ustanovenia (IATA) | A145, A167, A802 |

Železničná doprava

| | |
|----------------------------|--------------------|
| Osobitné ustanovenia (RID) | 190, 327, 344, 625 |
| Obmedzené množstvá (RID) | 1L |
| Pokyny k baleniu (RID) | P207, LP02 |

14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Neuplatňuje sa

CFR 1

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

15.1.1. EU-predpisy

Príloha XVII k smernici REACH (zoznam obmedzení)

| Zoznam obmedzení EÚ (REACH, príloha XVII) | |
|---|-------------------------------|
| Referenčný kód | Použiteľné pre |
| 3(a) | CFR 1 ; Acetone |
| 3(b) | CFR 1 ; Acetone |
| 40. | Acetone ; isobutane ; propane |

Príloha XIV k smernici REACH (zoznam oprávnení)

Neobsahuje žiadne látky uvedené v prílohe XIV REACH

Zoznam kandidátov REACH (SVHC)

Neobsahuje látky z REACH

Nariadenie PIC (predchádzajúci informovaný súhlas)

Neobsahuje žiadne látky, ktoré podliehajú Nariadeniu (EÚ) č. 649/2012 Európskeho parlamentu a Komisie zo dňa 4. júla 2012, ktoré sa týka vývozu a dovozu nebezpečných chemických látok.

Nariadenie POP (perzistentné organické znečisťujúce látky)

Neobsahuje žiadne látky, ktorá podlieha Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2019/1021 z 20. júna 2019 o perzistentných organických látkach

Nariadenie o látkach poškodzujúcich ozónovú vrstvu (1005/2009)

Neobsahuje žiadne látky, ktoré podliehajú NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1005/2009 zo 16. septembra 2009 o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu.

Nariadenie o prekurzoroch výbušnín (2019/1148)

Obsahuje látku, ktorá podlieha nariadeniu o uvádzaní na trh a používaní výbušných prekurzorov (EÚ) č. 2019/1148 Európskeho parlamentu a Rade vydaného dňa 20. júna 2019.

DODATOK II ZAKÁZANÉ VÝBUŠNÉ PREKURZORY

Zoznam látok samostatných alebo v zmesiach alebo v látkach, v prípade ktorých sa podozrivé transakcie a zmiznutia a odcudzenia značného množstva majú ohlásiť do 24 hodín.

| Názov | č. CAS | Číselný znak kombinovanej nomenklatúry (KN) | Číselný znak kombinovanej nomenklatúry pre zmes bez zložiek, ktoré by stanovovali klasifikáciu podľa iného číselného znaku KN |
|--------|---------|---|---|
| acetón | 67-64-1 | 2914 11 00 | ex 3824 99 92 |

Pozrite si https://ec.europa.eu/home-affairs/system/files/2021-11/list_of_competent_authorities_and_national_contact_points_en.pdf

Nariadenie o drogových prekurzoroch (273/2004)

Obsahuje látky, ktoré podliehajú nariadeniu (EC) č. 273/2004 Európskeho parlamentu a Rady zo dňa 11. 2. 2004 o výrobe a umiestňovaní na trh niektorých látok, ktoré sa používajú v nezákonnej výrobe omamných a psychotropných látok.

| Názov | Označenie CN | č. CAS | Kód CN | Kategória | Prahová hodnota | PRÍLOHA |
|---------|--------------|---------|------------|-------------|-----------------|-----------|
| Acetone | | 67-64-1 | 2914 11 00 | Kategória 3 | | PRÍLOHA I |

15.1.2. Národné predpisy

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nebolo vykonané vyhodnotenie chemickej bezpečnosti

CFR 1

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878

ODDIEL 16: Iné informácie

| Pokyny na zmenu | | | |
|-----------------|-----------------|-------|-------------------|
| Oddiel | Zmenená položka | Zmena | Poznámky |
| | | | Annex II 2020/878 |

| Úplné znenie viet H a EUH: | |
|----------------------------|--|
| Aerosol 1 | Aerosól, kategória 1 |
| EUH066 | Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky. |
| Eye Irrit. 2 | Vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória 2 |
| Flam. Gas 1A | Horľavé plyny, kategória 1A |
| Flam. Liq. 2 | Horľavé kvapaliny, kategória 2 |
| 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 vybuchnúť. |
| H319 | Spôsobuje vážne podráždenie očí. |
| H336 | Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty. |
| Press. Gas (Liq.) | Plyny pod tlakom : Skvapalnený plyn |
| STOT SE 3 | Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia, kategória 3, omámenie |

| Klasifikácia a postup použitý pre vypracovanie klasifikácie zmesi v súlade s nariadením (ES) 1272/2008 [CLP]: | | |
|---|-----------|----------------------------|
| Aerosol 1 | H222;H229 | Na základe údajov z testov |
| Eye Irrit. 2 | H319 | Metóda výpočtu |
| STOT SE 3 | H336 | Metóda výpočtu |

SDS_EU_Hilti

Táto informácia sa zakladá na súčasných vedomostiach a je určená len na opísanie výrobku na zdravotné, bezpečnostné účely a environmentálne požiadavky. Nemala by sa preto pokladať za zaručujúcu žiadnu špecifickú vlastnosť výrobku.