

Zimní směs do ostřikovačů -80 °C

| | | | |
|------------------|--------------|--------------|-----|
| Dátum vytvorenia | 1. 10. 2021 | Číslo verzie | 3.1 |
| Dátum revízie | 16. 12. 2022 | | |

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- 1.1. Identifikátor produktu** Zimní směs do ostřikovačů -80 °C
 Látka / zmes zmes
 Číslo neuvedeno
 UFI FV3S-Y576-399Q-CWH0
- 1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
Identifikované použitia zmesi
 Ostrekovacia kvapalina.
Hlavné zamýšľané použitie
 PC-CLN-17.8 Kvapalina na umývanie čelného skla
Neodporúčané použitia zmesi
 Produkt nesmie byť používaný inými spôsobmi, než ktoré sú uvedené v oddiele 1.
- 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
Následný užívateľ
 Meno alebo obchodné meno DONAUCHEM s.r.o.
 Adresa Za Žoskou 377, Nymburk, 288 02
 Česká republika
 Identifikačné číslo (IČ) 43774750
 IČ DPH CZ43774750
 Telefón +420 317 070 220
 E-mail reach@donauchem.cz
 Adresa www stránok www.donauchem.cz
- Osoba zodpovedná za kartu bezpečnostných údajov**
 Meno DONAUCHEM s.r.o.
 E-mail reach@donauchem.cz
- 1.4. Núdzové telefónne číslo**
 NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM, Univerzitná nemocnica Bratislava, pracovisko Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie; Limbová 5, 833 05 Bratislava, telefón: +421 2 54 774 166, mobil: +421 911 166 066, fax: +421 2 547 74 605, e-mail: ntic@ntic.sk.

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi**
Klasifikácia zmesi podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008
 Zmes je klasifikovaná ako nebezpečná.
- Flam. Liq. 2, H225
 Eye Irrit. 2, H319
- Plný text všetkých klasifikácií a H-viet je uvedený v oddieli 16.
- Najzávažnejšie nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky**
 Veľmi horľavá kvapalina a pary.
- Najvýznamnejšie nepriaznivé účinky na ľudské zdravie a na životné prostredie**
 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- 2.2. Prvky označovania**
Výstražný piktogram



Výstražné slovo
 Nebezpečenstvo

Zimní směs do ostřikovačů -80 °C

| | | | |
|------------------|--------------|--------------|-----|
| Dátum vytvorenia | 1. 10. 2021 | Číslo verzie | 3.1 |
| Dátum revízie | 16. 12. 2022 | | |

Výstražné upozornenia

| | |
|------|----------------------------------|
| H225 | Veľmi horľavá kvapalina a pary. |
| H319 | Spôsobuje vážne podráždenie očí. |

Bezpečnostné upozornenia

| | |
|----------------|---|
| P102 | Uchovávať mimo dosahu detí. |
| P210 | Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite. |
| P303+P361+P353 | PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou. |
| P305+P351+P338 | PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. |
| P403+P233 | Uchovávať na dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávať tesne uzavretú. |
| P501 | Zneškodnite obsah/nádobu podľa platných predpisov. |

Požiadavky na uzávery odolné proti otvoreniu deťmi a hmatateľné výstrahy

Obal musí byť opatrený hmatateľnou výstrahou pre nevidomých.

2.3. Iná nebezpečnosť

Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúcimi narušenie endokrinnnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie v prenesenej právomoci (EU) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EU) 2018/605. Zmes neobsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2. Zmesi

Zmes obsahuje tieto nebezpečné látky a látky so stanovenými najvyššími prípustnými koncentráciami v pracovnom ovzduší

| Identifikačné čísla | Názov látky | Obsah v % hmotnosti | Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 | Pozn. |
|---|-------------|---------------------|---|-------|
| Index: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6 Registračné číslo: 01-2119457610-43 | etanol | 92-97 | Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 | 1 |
| Index: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7 Registračné číslo: 01-2119457558-25 | propán-2-ol | 2-3 | Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 | 1 |
| Index: 606-002-00-3 CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0 Registračné číslo: 01-2119457290-43 | butanón | 2-3 | Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066 | 1 |

Poznámky

1 Látka, pre ktorú sú stanovené expozičné limity.

Plný text všetkých klasifikácií a H-viet je uvedený v oddieli 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Dbajte na vlastnú bezpečnosť. Ak sa prejavia zdravotné ťažkosti alebo v prípade pochybností, upovedomte lekára a poskytnite mu informácie z tejto karty bezpečnostných údajov.

Pri vdýchnutí

Ihneď prerušte expozíciu, dopravte postihnutú osobu na čerstvý vzduch. Zaisťte postihnutú osobu proti prechladnutiu. Zaisťte lekárske ošetrovanie, ak pretrváva podráždenie, dýchavičnosť alebo iné príznaky.

Pri kontakte s pokožkou

Zoblečte postriekaný odev. Umyte postihnuté miesto veľkým množstvom pokiaľ možno vlažnej vody. Ak nedošlo k poraneniu pokožky, je vhodné použiť aj mydlo, mydlový roztok alebo šampón. Zaisťte lekárske ošetrovanie, ak pretrváva podráždenie pokožky. Pokožku ihneď opláchnite vodou alebo sprchou.

Zimní směs do ostřikovačů -80 °C

| | | | |
|------------------|--------------|--------------|-----|
| Dátum vytvorenia | 1. 10. 2021 | Číslo verzie | 3.1 |
| Dátum revízie | 16. 12. 2022 | | |

Po zasiahnutí očí

Ihneď vyplachujte oči prúdom tečúcej vody, roztvorte viečka (aj násilím); ak má postihnutá osoba kontaktné šošovky, ihneď ich vyberte. Vyplachujte najmenej 10 minút. Zaisťte lekárske, pokiaľ možno odborné, vyšetrenie.

Po požití

Vypláchnite ústnu dutinu vodou a dajte vypiť 2-5 dl vody. U osoby, ktorá má zdravotné ťažkosti, zaisťte lekárske ošetrovanie.

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

Neočakávajú sa.

Pri kontakte s pokožkou

Neočakávajú sa.

Po zasiahnutí očí

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Po požití

Podráždenie, nevoľnosť.

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

Liečba symptomatická.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**5.1. Hasiace prostriedky****Vhodné hasiace prostriedky**

Pena odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášok, voda - striekajúci prúd, vodná hmla.

Nevhodné hasiace prostriedky

Voda - plný prúd.

5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Pri požiari môže dochádzať k vzniku oxidu uhoľnatého a uhličitého a ďalších toxických plynov. Vdychovanie nebezpečných rozkladných (pyrolýznych) produktov môže spôsobiť vážne poškodenie zdravia.

5.3. Pokyny pre požiarnikov

Zmes je veľmi horľavá. Použite izolačný dýchací prístroj a celotelový ochranný oblek. Uzavreté nádoby s produktom v blízkosti požiaru chladte vodou. Kontaminované hasivo nenechajte uniknúť do kanalizácie, povrchových a spodných vôd.

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

Zaisťte dostatočné vetranie. Veľmi horľavá kvapalina a pary. Odstráňte všetky zdroje zapálenia. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky. Postupujte podľa pokynov, obsiahnutých v oddieloch 7 a 8. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte kontaminácii pôdy a úniku do povrchových alebo spodných vôd.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Rozliaty produkt pokryte vhodným absorbujúcim materiálom (piesok, kremelina, zemina, univerzálne absorbenty), zhromaždíte v dobre uzavretých nádobách a odstráňte podľa oddielu 13. Pri úniku veľkého množstva produktu informujte hasičov a iné kompetentné orgány. Po odstránení produktu umyte kontaminované miesto veľkým množstvom vody.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri oddiely 7, 8 a 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie**7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Zaisťte dostatočné vetranie. Produkt používajte iba na miestach, kde neprichádza do styku s otvoreným ohňom a inými zápalnými zdrojmi. Nefajčite. Chráňte pred priamym slnečným žiarením. Nevdychujte plyn a pary. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky podľa oddielu 8. Dbajte na platné právne predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladujte v tesne uzavretých obaloch na chladných, suchých a dobre vetraných miestach na to určených. Nevystavujte slnku. Skladujte oddelene od alkalických kovov a zásad (alkálií).

Zimní směs do ostřikovačů -80 °C

| | | | |
|------------------|--------------|--------------|-----|
| Dátum vytvorenia | 1. 10. 2021 | Číslo verzie | 3.1 |
| Dátum revízie | 16. 12. 2022 | | |

| Obsah | Druh obalu | Materiál obalu |
|--------|----------------------------------|----------------|
| 1 l | fľaša | HDPE |
| 3 l | kanister | HDPE |
| 5 l | kanister | HDPE |
| 25 l | kanister | HDPE |
| 1000 l | IBC (medzipriestorový kontajner) | HDPE |

Špecifické požiadavky alebo pravidlá vzťahujúce sa k látke/zmesi

Pary rozpúšťadiel sú ťažšie ako vzduch a hromadia sa najmä u podlahy, kde v zmesi so vzduchom môžu vytvárať výbušnú zmes.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Pozri technický list produktu.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

Zmes obsahuje látky, pre ktoré sú stanovené expozičné limity pre pracovné prostredie.

Európska únia

Smernica Komisie 2000/39/ES

| Názov látky (zložky) | Typ | Hodnota |
|------------------------|------------------|-----------------------|
| butanón (CAS: 78-93-3) | OEL Osemhodinové | 600 mg/m ³ |
| | OEL Osemhodinové | 200 ppm |
| | OEL 15 minút | 900 mg/m ³ |
| | OEL 15 minút | 300 ppm |

Slovensko

Nariadenie vlády Slovenskej republiky 236/2020

| Názov látky (zložky) | Typ | Hodnota |
|----------------------------|-----------------|------------------------|
| etanol (CAS: 64-17-5) | NPEL priemerný | 960 mg/m ³ |
| | NPEL priemerný | 500 ppm |
| | NPEL krátkodobý | 1920 mg/m ³ |
| | NPEL krátkodobý | 1000 ppm |
| propán-2-ol (CAS: 67-63-0) | NPEL priemerný | 500 mg/m ³ |
| | NPEL priemerný | 200 ppm |
| | NPEL krátkodobý | 1000 mg/m ³ |
| | NPEL krátkodobý | 400 ppm |
| butanón (CAS: 78-93-3) | NPEL priemerný | 600 mg/m ³ |
| | NPEL priemerný | 200 ppm |
| | NPEL krátkodobý | 900 mg/m ³ |
| | NPEL krátkodobý | 300 ppm |

DNEL

butanón

| Pracovníci / spotrebitelia | Cesta expozície | Hodnota | Účinok | Stanovenie hodnoty | Zdroj |
|----------------------------|-----------------|-----------------------|----------------------------|--------------------|-------|
| Pracovníci | Inhalačne | 600 mg/m ³ | Chronické účinky systémové | | |
| Pracovníci | Dermálne | 1161 mg/kg bw/deň | Chronické účinky systémové | | |
| Spotrebitelia | Inhalačne | 106 mg/m ³ | Chronické účinky systémové | | |
| Spotrebitelia | Dermálne | 412 mg/kg bw/deň | Chronické účinky systémové | | |
| Spotrebitelia | Orálne | 31 mg/kg bw/deň | Chronické účinky systémové | | |

Zimní směs do ostřikovačů -80 °C

Dátum vytvorenia

1. 10. 2021

Dátum revízie

16. 12. 2022

Číslo verzie

3.1

etanol

| Pracovníci / spotřebitelé | Cesta expozice | Hodnota | Účinek | Stanovení hodnoty | Zdroj |
|---------------------------|----------------|------------------------|----------------------------|-------------------|-------|
| Pracovníci | Inhalačně | 950 mg/m ³ | Chronické účinky systémové | | |
| Pracovníci | Inhalačně | 1900 mg/m ³ | Chronické účinky místní | | |
| Pracovníci | Dermálně | 343 mg/kg bw/deň | Chronické účinky systémové | | |
| Spotřebitelé | Inhalačně | 114 mg/m ³ | Chronické účinky systémové | | |
| Spotřebitelé | Inhalačně | 950 mg/m ³ | Chronické účinky místní | | |
| Spotřebitelé | Dermálně | 206 mg/kg bw/deň | Chronické účinky systémové | | |
| Spotřebitelé | Orálně | 87 mg/kg bw/deň | Chronické účinky systémové | | |

propán-2-ol

| Pracovníci / spotřebitelé | Cesta expozice | Hodnota | Účinek | Stanovení hodnoty | Zdroj |
|---------------------------|----------------|-----------------------|----------------------------|-------------------|-----------|
| Pracovníci | Inhalačně | 500 mg/m ³ | Chronické účinky systémové | | dodavatel |
| Pracovníci | Dermálně | 888 mg/kg | Chronické účinky systémové | | dodavatel |
| Spotřebitelé | Inhalačně | 89 mg/m ³ | Chronické účinky systémové | | dodavatel |
| Spotřebitelé | Dermálně | 319 mg/kg | Chronické účinky systémové | | dodavatel |
| Spotřebitelé | Orálně | 26 mg/kg | Chronické účinky systémové | | dodavatel |

PNEC

butanón

| Cesta expozice | Hodnota | Stanovení hodnoty | Zdroj |
|--|-------------------------------|-------------------|-------|
| Sladkovodné prostredie | 55,8 mg/l | | |
| Morská voda | 55,8 mg/l | | |
| Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd | 55,8 mg/l | | |
| Sladkovodné sedimenty | 284,74 mg/kg sušiny sedimentu | | |
| Morské sedimenty | 284,7 mg/kg sušiny sedimentu | | |
| Pôda (poľnohospodárska) | 22,5 mg/kg sušiny pôdy | | |
| Potravinový reťazec | 1000 mg/kg potravy | | |

etanol

| Cesta expozice | Hodnota | Stanovení hodnoty | Zdroj |
|--|----------------------------|-------------------|-------|
| Sladkovodné prostredie | 0,96 mg/l | | |
| Morská voda | 0,79 mg/l | | |
| Voda (občasný únik) | 2,75 mg/l | | |
| Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd | 580 mg/l | | |
| Sladkovodné sedimenty | 3,6 mg/kg sušiny sedimentu | | |
| Morské sedimenty | 2,9 mg/kg sušiny sedimentu | | |
| Pôda (poľnohospodárska) | 0,63 mg/kg sušiny pôdy | | |
| Potravinový reťazec | 0,38 mg/kg potravy | | |

Zimní směs do ostřikovačů -80 °C

| | | | |
|------------------|--------------|--------------|-----|
| Dátum vytvorenia | 1. 10. 2021 | Číslo verzie | 3.1 |
| Dátum revízie | 16. 12. 2022 | | |

propán-2-ol

| Cesta expozície | Hodnota | Stanovenie hodnoty | Zdroj |
|-------------------------|------------|--------------------|-----------|
| Sladkovodné prostredie | 140,9 mg/l | | dodavateľ |
| Morská voda | 140,9 mg/l | | dodavateľ |
| Sladkovodné sedimenty | 552 mg/kg | | dodavateľ |
| Morské sedimenty | 552 mg/kg | | dodavateľ |
| Pôda (poľnohospodárska) | 28 mg/kg | | dodavateľ |

8.2. Kontroly expozície

Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu zdravia pri práci a najmä na dobré vetranie. Po práci a pred prestávkou na jedlo a oddych si dôkladne umyte ruky vodou a mydlom.

Ochrana očí/tváre

Ochranné okuliare.

Ochrana kože

Ochrana rúk: Ochranné rukavice odolné výrobku. Znečistenú pokožku dôkladne umyte.

Ochrana dýchacích ciest

Zaistite dostatočné vetranie.

Tepelná nebezpečnosť

Teplotná trieda : T2

Skupina výbušnosti : II. B

Kritická teplota: 243 °C

Teplota plameňa: 2086 °C

Kontroly environmentálnej expozície

Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu životného prostredia, pozri bod 6.2.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

| | |
|---|---------------------------|
| Skupenstvo | kvapalné |
| Farba | modrá |
| Zápach | alkoholový |
| Teplota topenia/tuhnutia | -80 °C |
| Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu | >76 °C |
| Horfavosť | údaj nie je k dispozícii |
| Dolná a horná medza výbušnosti | |
| dolný | 3,3 % |
| horný | 19 % |
| Teplota vzplanutia | <20 °C |
| Teplota samovznietenia | >350 °C |
| Teplota rozkladu | údaj nie je k dispozícii |
| Hodnota pH | 6-8 (neriedené) |
| Kinematická viskozita | údaj nie je k dispozícii |
| Viskozita | 1,3 mPa.s |
| Rozpusťnosť vo vode | plne miešateľná |
| Rozdeľovacia konštanta (hodnota log) | údaj nie je k dispozícii |
| Tlak pár | 59 hPa pri 20 °C |
| Hustota a/alebo relatívna hustota | |
| hustota | 0,78-0,79 g/cm³ pri 20 °C |
| Forma | kvapalina |

9.2. Iné informácie

| | |
|--------------------------------------|--------------------------|
| Rýchlosť odparovania | 6,3 (éter = 1) |
| Oxidačné vlastnosti | nemá oxidačné vlastnosti |
| Hustota pár | 1,6 (vzduch = 1) |
| Obsah organických rozpúšťadiel (VOC) | 0,9-1,0 kg/kg |

Zimní směs do ostřikovačů -80 °C

| | | | |
|------------------|--------------|--------------|-----|
| Dátum vytvorenia | 1. 10. 2021 | Číslo verzie | 3.1 |
| Dátum revízie | 16. 12. 2022 | | |

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Zmes je horľavá. Pary rozpúšťadiel sú ľahšie ako vzduch a hromadia sa najmä u podlahy, kde v zmesi so vzduchom môžu vytvárať výbušnú zmes.

10.2. Chemická stabilita

Pri normálnych podmienkach je produkt stabilný.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nebezpečenstvo vznietenia alebo vzniku horľavých a výbušných plynov s oxidačnými činidlami, acetylénchloridom, alkalickými kovmi, silnými kyselinami, fluórom.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Nevystavujte teplu. Chráňte pred plameňmi, iskrami, prehriatím.

10.5. Nekompatibilné materiály

Guma, niektoré plasty a látky uvedené v oddiele 10.3.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Pri normálnom spôsobe použitia nevznikajú.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

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

Pre zmes nie sú žiadne toxikologické údaje k dispozícii.

Akútna toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.
butanón

| Cesta expozície | Parameter | Metóda | Hodnota | Doba expozície | Druh | Pohlavie | Zdroj |
|-----------------|-----------|----------|-------------|----------------|--------|----------|-------|
| Orálne | LD50 | OECD 423 | 2193 mg/kg | | Potkan | F/M | |
| Dermálne | LD50 | OECD 402 | >8050 mg/kg | | Králík | | |
| Inhalačne | LC50 | OECD 413 | >5000 ppm | | Potkan | | |

etanol

| Cesta expozície | Parameter | Metóda | Hodnota | Doba expozície | Druh | Pohlavie | Zdroj |
|-----------------|-----------|--------|----------------------------------|----------------|--------|----------|-------|
| Orálne | LD50 | | >15800 mg/kg | | Potkan | | |
| Dermálne | LD50 | | >15800 mg/kg | | | | |
| Inhalačne | LD50 | | >30000 mg/m ³ vzduchu | | Potkan | | |

propán-2-ol

| Cesta expozície | Parameter | Metóda | Hodnota | Doba expozície | Druh | Pohlavie | Zdroj |
|-----------------|-----------|--------|-------------|----------------|--------|----------|-----------|
| Orálne | LD50 | | >2000 mg/kg | | Potkan | | dodavateľ |
| Dermálne | LD50 | | >2000 mg/kg | | Králík | | dodavateľ |
| Inhalačne | LC50 | | >20 mg/kg | 8 hod. | Potkan | | dodavateľ |

Poleptanie kože / podráždenie kože

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

propán-2-ol

| Cesta expozície | Výsledok | Doba expozície | Druh | Zdroj |
|-----------------|----------------------------------|----------------|--------|-----------|
| | Nedráždi, Nespôsobuje poleptanie | | Králík | dodavateľ |

Zimní směs do ostřikovačů -80 °C

| | | | |
|------------------|--------------|--------------|-----|
| Dátum vytvorenia | 1. 10. 2021 | Číslo verzie | 3.1 |
| Dátum revízie | 16. 12. 2022 | | |

Vážne poškodenie očí / podráždenie očí

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

propán-2-ol

| Cesta expozície | Výsledok | Doba expozície | Druh | Zdroj |
|-----------------|----------|----------------|--------|-----------|
| | Dráždi | | Králík | dodavateľ |

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

propán-2-ol

| Cesta expozície | Výsledok | Doba expozície | Druh | Pohlavie | Zdroj |
|-----------------|----------------------------|----------------|-------|----------|-----------|
| | Nespôsobuje senzibilizáciu | | Morča | | dodavateľ |

Mutagenita zárodočných buniek

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

propán-2-ol

| Výsledok | Doba expozície | Špecifický cieľový orgán | Druh | Pohlavie |
|-----------|----------------|--------------------------|-----------------------------------|----------|
| Negatívny | | | Baktérie (Salmonella typhimurium) | |

Karcinogenita

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Reprodukčná toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Aspiračná nebezpečnosť

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

neuvedené

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Akútna toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

butanón

| Parameter | Metóda | Hodnota | Doba expozície | Druh | Prostredie | Zdroj |
|-----------|----------|-----------|----------------|---|------------|-------|
| LC50 | OECD 203 | 2993 mg/l | 96 hod. | Ryby (Pimephales promelas) | | |
| EC50 | OECD 202 | 308 mg/l | 48 hod. | Dafnie (Daphnia magna) | | |
| EC50 | OECD 201 | 2029 mg/l | 96 hod. | Riasy (Pseudokirchneriella subcapitata) | | |

etanol

| Parameter | Metóda | Hodnota | Doba expozície | Druh | Prostredie | Zdroj |
|-----------|--------|------------|----------------|----------------------------|------------|-------|
| LC50 | | >100 mg/l | 96 hod. | Ryby (Pimephales promelas) | | |
| EC50 | | 11500 mg/l | 24 hod. | Dafnie (Daphnia pulex) | | |

Zimní směs do ostřikovačů -80 °C

Dátum vytvorenia 1. 10. 2021
Dátum revízie 16. 12. 2022 Číslo verzie 3.1

etanol

| Parameter | Metóda | Hodnota | Doba expozície | Druh | Prostredie | Zdroj |
|-----------|--------|-----------|----------------|-------------------------|------------|-------|
| NOEC | | 1580 mg/l | 96 hod. | Riasy (Scenedesmus sp.) | | |

propán-2-ol

| Parameter | Metóda | Hodnota | Doba expozície | Druh | Prostredie | Zdroj |
|-----------|--------|-----------|----------------|---------------------------------|------------|-----------|
| LC50 | | >100 mg/l | 48 hod. | Ryby (Leuciscus idus) | | dodavateľ |
| EC50 | | >100 mg/l | 48 hod. | Dafnie (Daphnia magna) | | dodavateľ |
| IC50 | | >100 mg/l | 72 hod. | Riasy (Scenedesmus subspicatus) | | dodavateľ |

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Biologická odbúrateľnosť

butanón

| Parameter | Metóda | Hodnota | Doba expozície | Prostredie | Výsledok | Zdroj |
|-----------|-----------|---------|----------------|------------|------------------------------|-------|
| | OECD 301D | 98 % | 28 deň | | Ľahko biologicky odbúrateľný | |
| BSK | | 76 % | 5 deň | | | |
| CHSK | | 95 % | | | | |

etanol

| Parameter | Metóda | Hodnota | Doba expozície | Prostredie | Výsledok | Zdroj |
|-----------|--------|---------|----------------|----------------|------------------------------|-------|
| | | 88 % | 28 deň | Aktivovaný kal | Ľahko biologicky odbúrateľný | |

propán-2-ol

| Parameter | Metóda | Hodnota | Doba expozície | Prostredie | Výsledok | Zdroj |
|-----------|--------|---------|----------------|----------------|------------------------------|-----------|
| | | 53 % | 5 deň | Aktivovaný kal | Ľahko biologicky odbúrateľný | dodavateľ |

Zmes je ľahko biologicky odbúrateľná, dobre sa rozkladá v biologických čistiarnach odpadových vôd a nie je teda perzistentná.

12.3. Bioakumulačný potenciál

butanón

| Parameter | Hodnota | Doba expozície | Druh | Prostredie | Teplota [°C] | Zdroj |
|-----------|---------|----------------|------|------------|--------------|-------|
| Log Pow | 0,3 | | | | 40°C | |

propán-2-ol

| Parameter | Hodnota | Doba expozície | Druh | Prostredie | Teplota [°C] | Zdroj |
|-----------|---------|----------------|------|------------|--------------|-----------|
| Log Pow | ≤4 | | | | | dodavateľ |

Nemá; log Kow <- 4,5.

12.4. Mobilita v pôde

Údaje nie sú k dispozícii.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení.

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúcimi narušenie endokrinnnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie v prenesenej právomoci (EU) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EU) 2018/605.

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Zimní směs do ostřikovačů -80 °C

| | | | |
|------------------|--------------|--------------|-----|
| Dátum vytvorenia | 1. 10. 2021 | Číslo verzie | 3.1 |
| Dátum revízie | 16. 12. 2022 | | |

Údaje nie sú k dispozícii.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

Postupujte podľa platných predpisov o zneškodňovaní odpadov. Nepoužitý výrobok a znečistený obal uložte do označených nádob na zber odpadu a predajte na odstránenie oprávnenej osobe na odstránenie odpadu (špecializovanej firme), ktorá má oprávnenie na túto činnosť. Nepoužitý výrobok nevyliavajte do kanalizácie. Nesmie sa odstraňovať spoločne s komunálnymi odpadmi. Prázdne obaly je možné energeticky využiť v spaľovni odpadov alebo ukladať na skládke príslušného zaradenia. Dokonale vyčistené obaly je možné odovzdať na recykláciu.

Právne predpisy o odpadoch

Zákon č. 430/2021 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov Vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch. Vyhláška MŽP SR č.365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo

UN 1170

14.2. Správne expedičné označenie OSN

ETANOL

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

3 Horľavé kvapalné látky

14.4. Obalová skupina

II - látky predstavujúce stredné nebezpečenstvo

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

Nie.

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Odkaz v oddieloch 4 až 8.

Obmedzené a vyňaté množstvá: 1 I/E2

Dopravná kategória (Kód obmedzujúci tunel): 2 (D/E)

14.7. Národná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

nie je relevantné

Doplňujúce informácie

Identifikačné číslo nebezpečnosti

33

UN číslo

1170

Klasifikačný kód

F1

Bezpečnostné značky

3



Letecká preprava - ICAO/IATA

Baliace inštrukcie pasažier

353

Baliace inštrukcie kargo

364

Námorná preprava - IMDG

EmS (pohotovostný plán)

F-E, S-D

MFAG

305

Zimní směs do ostřikovačů -80 °C

| | | | |
|------------------|--------------|--------------|-----|
| Dátum vytvorenia | 1. 10. 2021 | Číslo verzie | 3.1 |
| Dátum revízie | 16. 12. 2022 | | |

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

Zákon č.194/2018 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony. Zákon č. 355 / 2007 Z. z. Zákon o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platnom znení. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 v platnom znení. Zákon NR SR č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon). Vyhláška MŽP SR 98/2021 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov. Vyhláška MŽP SR 127/2011 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam regulovaných výrobkov, označovanie ich obalov a požiadavky na obmedzenie emisií prchavých organických zlúčenín pri používaní organických rozpúšťadiel v regulovaných výrobkoch. Zákon č.478/2002 Z.z. o ochrane ovzdušia a ktorým sa dopĺňa zákon č. 401/1998 Z. z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov (zákon o ovzduší). Nariadenie vlády SR č. 33/2018 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa 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.

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nebolo vykonané (zmes).

ODDIEL 16: Iné informácie

Zoznam výstražných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

| | |
|------|---------------------------------------|
| H225 | Veľmi horľavá kvapalina a pary. |
| H319 | Spôsobuje vážne podráždenie očí. |
| H336 | Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty. |

Zoznam bezpečnostných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

| | |
|----------------|---|
| P102 | Uchovávať mimo dosahu detí. |
| P210 | Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite. |
| P303+P361+P353 | PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou. |
| P305+P351+P338 | PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. |
| P403+P233 | Uchovávať na dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávať tesne uzavretú. |
| P501 | Zneškodniť obsah/nádobu podľa platných predpisov. |

Zoznam doplnkových výstražných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

| | |
|--------|--|
| EUH066 | Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky. |
|--------|--|

Ďalšie informácie dôležité z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia človeka

Výrobok nesmie byť - bez zvláštného súhlasu výrobcu/dovozcu - používaný na iný účel ako je uvedené v oddieli 1. Užívateľ je zodpovedný za dodržiavanie všetkých súvisiacich predpisov na ochranu zdravia.

Legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov

| | |
|--------|--|
| ADR | Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí |
| BCF | Biokoncentračný faktor |
| BSK | Biochemická spotreba kyslíka |
| CAS | Chemical Abstracts Service |
| CLP | Nariadenie (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí |
| DNEL | Odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom |
| EC50 | Koncentrácia látky pri ktorej je zasiahnutých 50% populácie |
| EINECS | Európsky zoznam existujúcich obchodovaných chemických látok |
| EmS | Pohotovostný plán |
| ES | Číslo ES je číselný identifikátor látok na zozname ES |
| EU | Európska únia |
| EuPCS | Európsky systém kategorizácie výrobkov |
| CHSK | Chemická spotreba kyslíka |

Zimní směs do ostřikovačů -80 °C

| | | | |
|------------------|--------------|--------------|-----|
| Dátum vytvorenia | 1. 10. 2021 | Číslo verzie | 3.1 |
| Dátum revízie | 16. 12. 2022 | | |

| | |
|------------|--|
| IATA | Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov |
| IBC | Medzinárodný predpis pre stavbu a vybavenie lodí hromadne prepravujúce nebezpečné chemikálie |
| IC50 | Koncentrácia pôsobiaca 50% blokádu |
| ICAO | Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo |
| IMDG | Medzinárodná námorná preprava nebezpečného tovaru |
| INCI | Medzinárodné názvoslovie kozmetických zložiek |
| ISO | Medzinárodná organizácia pre normalizáciu |
| IUPAC | Medzinárodná únia pre čistú a aplikovanú chémiu |
| LC50 | Smrteľná koncentrácia látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie |
| LD50 | Smrteľná dávka látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie |
| log Kow | Oktanol-voda rozdeľovací koeficient |
| MARPOL | Medzinárodný dohovor o zabránení znečisťovania z lodí |
| NOEC | Koncentrácia bez pozorovaného účinku |
| NPEL | Najvyšší prípustný expozičný limit |
| OEL | Expozičné limity na pracovisku |
| PBT | Perzistentný, bioakumulatívny a toxický |
| PNEC | Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom |
| ppm | Počet častíc na milión (milióntina) |
| REACH | Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok |
| RID | Dohoda o preprave nebezpečného tovaru po železnici |
| UN | Štvormiestne identifikačné číslo látky alebo predmetu prebrané zo Vzorov predpisov OSN |
| UVCB | Látka neznámeho alebo variabilného zloženia, komplexné reakčné produkt alebo biologický materiál |
| VOC | Prchavé organické zlúčeniny |
| vPvB | Veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny |
| Eye Irrit. | Podráždenie očí |
| Flam. Liq. | Horľavá kvapalina |
| STOT SE | Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia |

Pokyny pre školenie

Zoznámiť pracovníkov s odporúčaným spôsobom použitia, povinnými ochrannými prostriedkami, prvou pomocou a zakázanými manipuláciami s produktom.

Odporúčané obmedzenie použitia

neuvedené

Informácie o zdrojoch údajov použitých pri zostavovaní karty bezpečnostných údajov

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platnom znení. Údaje od výrobcu látky / zmesi, ak sú k dispozícii - údaje z registračnej dokumentácie.

Vykonané zmeny (ktoré informácie boli pridané, vypustené alebo upravené)

Verzia 3.1 nahrádza verziu 3.0 KBÚ z 01.10.2021. Zmeny boli vykonané v oddieloch 1, 2, 4, 7, 8, 9, 12, 13 a 16.

Ďalšie údaje

Preklad príslušnej verzie z českého jazyka.

Prehlásenie

Karta bezpečnostných údajov obsahuje údaje na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany životného prostredia. Uvedené údaje zodpovedajú súčasnému stavu vedomostí a skúseností a sú v súlade s platnými právnymi predpismi. Nemôžu byť považované za záruku vhodnosti a použiteľnosti výrobku pre konkrétnu aplikáciu.