

## KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

- 1.1. Identifikátor produktu:**  
**A.Z. Meisterteile mazací sprej na reťaze**
- 1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú:**  
Produkt na údržbu. Na priemyselné, súkromné a odborné použitie.  
Neodporúčané použitie: Použitie iných ako odporúčaných.
- 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov:**  
Informácie o distribútorovi:  
**UNIX AUTO S.R.O.**  
SK-831 04 Bratislava, Stará Vajnorská 37  
Tel.: +421 2 3810 5651
- 1.3.1. Meno zodpovednej osoby:** -  
**E-mail:** [info@unixautodiely.sk](mailto:info@unixautodiely.sk)
- 1.4. Núdzové telefónne číslo:** **Národné Toxikologické Informačné Centrum (NTIC)**  
Limbová 5, 833 05 Bratislava  
Telefón: +421 2 5465 2307, +421 2 5477 41 66 (0-24)  
Mobil: +421 911 166 066

### ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

- 2.1. Klasifikácia zmesi:**  
Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]:  
Aerosóly, kategória nebezpečnosti 1 – H222; H229
- Výstražné upozornenia:**  
**H222** – Mimoriadne horľavý aerosól.  
**H229** – Nádobu je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

- 2.2. Prvky označovania:**



**Výstražné upozornenia:**  
**H222** – Mimoriadne horľavý aerosól.  
**H229** – Nádobu je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

**Bezpečnostné upozornenia:**  
**P102** – Uchovávať mimo dosahu detí.  
**P210** – Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.  
**P211** – Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj vznietenia.  
**P251** – Neprepichovať a nehádzať do ohňa, a to ani po spotrebovaní obsahu.  
**P261** – Zabráňte vdychovaniu aerosólov.  
**P271** – Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.  
**P304 + P340** – PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.

**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.

**P410 + P412** – Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C.

**P501** – Zneškodnite obsah/nádobu ako špeciálny odpad v súlade s miestnymi/vnútroštátnymi/medzinárodnými nariadeniami.

### 2.3. Iná nebezpečnosť:

#### Údaje o minerálnom oleji:

Inhalácia výparov s vysokou koncentráciou môže podráždiť dýchacie cesty. Po požití môže spôsobiť podráždenie gastrointestinálneho traktu, vracanie a hnačku.

Vysokotlaková injekcia pod kožu môže mať vážne následky aj v prípade, že sa neprejaví žiadne symptómy poranenia.

Minerálne oleje plávajú na vode, absorbujú sa do častíc pôdy a strácajú svoju mobilitu.

Produkt neobsahuje akékoľvek substancie PBT alebo vPvB.

## ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

### 3.1. Látky:

Neaplikovateľné.

### 3.2. Zmesi: Mixture of petroleum-based mineral oil and propellant.

Nebezpečné zložky:

| Názov látky                                    | Číslo CAS | Číslo ES / Číslo zoznamu ECHA | REACH Registračné číslo | Konc. (%) | Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP) |                                      |                             |
|------------------------------------------------|-----------|-------------------------------|-------------------------|-----------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|
|                                                |           |                               |                         |           | Kódy piktogramov a výstražných slov                   | Kódy tried a kategórií nebezpečnosti | Kódy výstražných upozornení |
| <b>Propán*</b><br>Číslo indexu: 601-003-00-5   | 74-98-6   | 200-827-9                     | 01-2119486944-21        | 50-70     | GHS02<br>GHS04<br>Nebezpečenstvo                      | Flam. Gas 1<br>Press. Gas            | H220<br>H280                |
| <b>Bután*</b><br>Číslo indexu: 601-004-00-0    | 106-97-8  | 203-448-7                     | 01-2119474691-32        |           | GHS02<br>GHS04<br>Nebezpečenstvo                      | Flam. Gas 1<br>Press. Gas            | H220<br>H280                |
| <b>Izobután*</b><br>Číslo indexu: 601-004-00-0 | 75-28-5   | 200-857-2                     | 01-2119485395-27        |           | GHS02<br>GHS04<br>Nebezpečenstvo                      | Flam. Gas 1<br>Press. Gas            | H220<br>H280                |

\*: Pohonná látka.

Minerálne oleje v produkte obsahujú menej ako 3 % látok extrahovateľných DMSO stanovených metódou IP 346 „Stanovenie polycyklických aromatických látok v nepoužitých základových mazacích olejoch a bezasfalténových ropných frakciách – metóda indexu lomu extrakciou dimetylsulfoxidom“, Ústav pre ropu, Londýn (Institute of Petroleum, London).

Úplné znenie výstražných upozornení nájdete v Oddiele 16.

## ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

### 4.1. Opis opatření prvej pomoci:

#### PREHLTNUTIE:

Čo spraviť:

- Nepravdepodobný spôsob expozície (aerosólový produkt).
- Ak sa náhodne dostane aerosól do úst alebo ak sa náhodou požije, vyvolávanie vracania je zakázané.
- Vyhľadajte lekársku pomoc.

#### **VDÝCHNUTIE:**

Čo spraviť:

- Preneste postihnutú osobu na čerstvý vzduch a nechajte ju odpočívať.
- V prípade podráždenia dýchacích ciest (kašeľ) alebo problémov s dýchaním sa ihneď obráťte na lekára.
- Pri zástave dýchania má vyškolený personál poskytnúť umelé dýchanie.
- V prípade zástavy srdca vykonajte kardiopulmonálnu resuscitáciu.
- Hoci podanie kyslíka môže pôsobiť priaznivo, najskôr vyhľadajte lekársku pomoc.

#### **KONTAKT S POKOŽKOU:**

Čo spraviť:

- Okamžite odstráňte kontaminované oblečenie.
- Povrch postihnutej kože umyte vlažnou vodou a mydlom.
- Nepokúšajte sa na pracovisku zohriať postihnutú oblasť kože.
- Nedrhňte a neaplikujte suché teplo.
- Opatrne odstrihnite okolo časti oblečenia, ktorá sa prilepila na kožu.
- Postihnutý povrch kože prekryte sterilným obväzom.
- Čo najskôr prepravte postihnutú osobu do nemocnice.

#### **ZASIAHNUTIE OČÍ:**

Čo spraviť:

- Oči poriadne vypláchnite veľkým množstvom tečúcej vody a vo vyplachovaní pokračujte aspoň 15 minút (držte očné viečka otvorené).
- Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich.
- Nepokúšajte sa aplikovať teplo.
- Obe oči prekryte sterilným obväzom.
- Vyhľadajte lekársku pomoc.

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

**Údaje o minerálnom oleji:**

Inhalácia výparov s vysokou koncentráciou môže podráždiť dýchacie cesty. Po požití môže spôsobiť podráždenie gastrointestinálneho traktu, vracanie a hnačku.

Vysokotlaková injekcia pod kožu môže mať vážne následky aj v prípade, že sa neprejavia žiadne symptómy poranenia.

**Údaje o pohonnej látke:**

Pri vyššej koncentrácii môže pohonná látka spôsobiť asfyxiu, pričom následky môžu byť smrteľné.

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

Ukážte lekárovi túto kartu bezpečnostných údajov alebo etiketu produktu.

Žiadny špeciálny protijed.

## **ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA**

#### **5.1. Hasiace prostriedky:**

##### **5.1.1. Vhodné hasiace prostriedky:**

Striekajúca voda, oxid uhličitý, pena odolná voči alkoholu.

##### **5.1.2. Nevhodné hasiace prostriedky:**

Silný prúd vody (môže sa použiť len na chladenie nádob).

#### **5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi:**

Mimoriadne horľavý aerosól.

Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

Plyn môže so vzduchom vytvárať výbušnú zmes.

Teplo z požiaru môže spôsobiť rýchly nárast tlaku v nádobách s aerosólom, ktoré môžu vybuchnúť.

Pri požiari sa môžu tvoriť dym a iné produkty spaľovania (oxid uhoľnatý, oxid uhličitý, rôzne uhľovodíky, aldehydy, sadze); vdýchnutie takýchto produktov spaľovania môže mať vážne nepriaznivé účinky na zdravie.

#### **5.3. Rady pre požiarnikov:**

Evakuujte okolité priestory.

Haste z bezpečnej vzdialenosti alebo chráneného miesta.

Zabráňte vdychovaniu nebezpečných výparov a toxických produktov rozkladu.

Najlepší spôsob hasenia požiarov horľavých výparov je zastavenie úniku plynu ešte pred začatím hasenia. Uvoľnenie väčších množstiev nie je pravdepodobné (nádoba s aerosólom).

Vyvedte do bezpečia personál a preneste do bezpečia látky, ktoré nezačali horieť.

Hasiči musia mať primerané ochranné pomôcky a uzavretý dýchací prístroj s celotvárovou maskou v pretlakovom móde.

## ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

### 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy:

#### 6.1.1. Pre iný ako pohotovostný personál:

V mieste nehody sa smú zdržiavať len vyškolení špecialisti v ochrannom odevu.

#### 6.1.2. Pre pohotovostný personál:

Vyvedte neoprávnené osoby.

Odstráňte všetky zápalné zdroje.

Postarajte sa o náležité vetranie.

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.

Nevdychujte výpary produktu/rozstreknutý produkt.

Hasiči musia mať primerané ochranné pomôcky a uzavretý dýchací prístroj s celotvárovou maskou v pretlakovom móde.

Pozor! Ak sa produkt dostane do kanalizačného systému, môže hroziť nebezpečenstvo výbuchu.

Vzhľadom na obsah olejov predstavuje rozliaty produkt nebezpečenstvo pošmyknutia.

### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:

Rozliatu tekutinu a výsledný odpad likvidujte v súlade s príslušnými ekologickými predpismi. Produkt a z neho pochádzajúci odpad nevypustite do kanalizácie/pôdy/povrchových alebo podzemných vôd. V prípade, že došlo k znečisteniu životného prostredia, okamžite musíte informovať príslušné úrady. Ak sa produkt dostane do kanalizačného systému, môže hroziť nebezpečenstvo výbuchu. Uvoľnenie väčších množstiev nie je pravdepodobné (nádobu s aerosólom).

### 6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:

Odstráňte všetky zápalné zdroje.

Zastavte unikanie, ak je to možné urobiť bez vystavenia sa riziku.

Koncentráciu plynov kontrolujte vodným postrekom.

Uzavrite oblasť až dovtedy, kým sa plyny nerozptýlia.

Odpad likvidujte v súlade s príslušnými predpismi.

Používajte iba neiskriace prístroje.

### 6.4. Odkaz na iné oddiely:

Ďalšie podrobnejšie informácie nájdete v Oddieli 8 a 13.

## ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

### 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie:

Dodržiavajte bezpečnostné predpisy pre prácu s chemikáliami.

Zabráňte požitiu produktu, kontaktu s kožou a očami a inhalácii výparov produktu.

Rozliaty produkt môže predstavovať nebezpečenstvo pošmyknutia.

Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite.

#### **Technické opatrenia:**

Používajte len na dobre vetranom mieste.

Používajte vhodné osobné ochranné pomôcky.

#### **Protipožiarne a protivýbušné predpisy:**

Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.

Dodržiavajte bezpečnostné opatrenia týkajúce sa natlakovaných nádob.

Používajte ventilačný systém bez možnosti tvorby iskier a interne zabezpečené elektronické prístroje odolné voči výbuchu.

Mimoriadne horľavý aerosól.

Nádobu je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

Nevystavujte teplotám nad 50 °C.

Nevystavujte slnečnému žiareniu ani sálavému teplu. Neprepichujte alebo nespáľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.

Nestriekať do ohňa alebo na žeravé predmety.

Je zakázané dopĺňať nádobu.

### 7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility:

#### **Podmienky bezpečného skladovania:**

Postarajte sa o náležité vetranie.

Vykonajte opatrenia na zabránenie výbojom statickej elektriny.

Skladujte na suchom a chladnom mieste pri teplotách pod 35 °C.

Udržiavajte mimo dosahu detí.

Skladujte oddelene od potravín.

Na čistenie nepoužívajte uteráky, ktoré už boli použité. Nevkladajte si kontaminované handričky do vrečka.

**Nekompatibilné materiály:** Vid'. Oddiel 10.5.

**Typ materiálu, ktorý sa používa na balenie/skladovanie:** Nie sú osobitné pokyny.

**7-3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia:**

Vid'. oddiel 1.2.

## ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

### 8.1. Kontrolné parametre:

**Limitné hodnoty expozície na pracovisku** (Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 33/2018 Z. z.):

Zložky zmesi nie sú regulované hodnotami expozičných limitov.

| Hodnoty DNEL |           | Orálne vystavenie vplyvu látky |                      | Dermálna expozícia  |                      | Inhalačná expozícia |                      |
|--------------|-----------|--------------------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|----------------------|
|              |           | Krátkodobý (akútna)            | Dlhodobý (chronické) | Krátkodobý (akútna) | Dlhodobý (chronické) | Krátkodobý (akútna) | Dlhodobý (chronické) |
| Používateľ   | Miestna   | žiadne dáta                    | žiadne dáta          | žiadne dáta         | žiadne dáta          | žiadne dáta         | žiadne dáta          |
|              | Systémové | žiadne dáta                    | žiadne dáta          | žiadne dáta         | žiadne dáta          | žiadne dáta         | žiadne dáta          |
| Zamestnanec  | Miestna   | žiadne dáta                    | žiadne dáta          | žiadne dáta         | žiadne dáta          | žiadne dáta         | žiadne dáta          |
|              | Systémové | žiadne dáta                    | žiadne dáta          | žiadne dáta         | žiadne dáta          | žiadne dáta         | žiadne dáta          |

| Hodnoty PNEC                  |             |              |
|-------------------------------|-------------|--------------|
| Zložky prostredia             | Hodnota     | Poznámka(y)  |
| Sladká voda                   | žiadne dáta | bez poznámok |
| Morská voda                   | žiadne dáta | bez poznámok |
| Sladkovodné usadeniny         | žiadne dáta | bez poznámok |
| Morský sediment               | žiadne dáta | bez poznámok |
| Čistička odpadových vôd (STP) | žiadne dáta | bez poznámok |
| Občasný únik                  | žiadne dáta | bez poznámok |
| Sekundárnej otravy            | žiadne dáta | bez poznámok |
| Pôda                          | žiadne dáta | bez poznámok |

### 8.2. Kontroly expozície:

V prípade nebezpečného materiálu, ktorý nie je regulovaný limitnou hodnotou, zamestnávateľ je povinný znížiť mieru expozície na minimálnu úroveň podľa vedeckej a technickej úrovne poznatkov, kde podľa aktuálnych vedeckých poznatkov nebezpečný materiál nemá žiadne škodlivé účinky na zdravie.

#### 8.2.1. Primerané technické zabezpečenie:

Pri vykonávaní práce je potrebná náležitá opatrnosť, aby ste zabránili vyliatu prípravku, alebo tomu, aby sa prípravok dostal na podlahu, oblečenie, pokožku alebo do očí.

Produkt používajte pri dostatočnom vetraní.

#### 8.2.2. Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky:

Uchovávejte mimo jedla, nápojov a krmiva.

Pred prestávkami a po práci si umyte ruky.

Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite.

Informácie o osobných ochranných prostriedkoch sú len orientačné. Pred použitím produktu je potrebné vykonať kompletne posúdenie nebezpečenstva, aby bolo možné stanoviť vhodné osobné ochranné prostriedky berúc do úvahy miestne okolnosti.

- Ochrana očí/tváre:** Ak existuje nebezpečenstvo kontaktu s očami, použite vhodné ochranné okuliare s postrannými štítkami alebo ochranu tváre (EN 166).
- Ochrana kože:**
  - Ochrana rúk:** Použite vhodné ochranné rukavice (EN 374).  
Vhodný materiál: Nitrilová guma.
  - Iné:** Ak existuje nebezpečenstvo priameho kontaktu v dôsledku výšplechnutia, použite vhodný ochranný odev.
- Ochrana dýchacích ciest:** Zabezpečte dostatočné vetranie bez obsahu iskier (bežné vetranie, lokálne odsávanie). Ak sa môžu prekročiť limitné hodnoty expozície pri práci, používajte vhodný prostriedok na ochranu dýchacích ciest.
- Tepelná bezpečnosť:** Žiadne nie je známa.

#### 8.2.3. Kontroly environmentálnej expozície:

Zabráňte vniknutiu produktu a odpadu z neho do vodných tokov, pôdy alebo kanalizačného systému.

Dodržiavajte miestne a vnútroštátne predpisy týkajúce sa čistenia odpadových vôd.

Predpisy uvedené v oddiel 8. sa vzťahujú na odborne vykonávanú činnosť za priemerných podmienok a na podmienky použitia na stanovený účel. Ak sa podmienky líšia od bežných podmienok alebo ak sa práca vykonáva v extrémnych podmienkach, poraďte sa s odborníkom ešte predtým, než sa rozhodnete o ďalších ochranných opatreniach.

## ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:

| Parameter                                           | Hodnota / Spôsob skúmania / Poznámky                                                      |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Vzhľad:                                          | žltkastohnedý aerosól                                                                     |
| 2. Zápach:                                          | olejový zápach                                                                            |
| 3. Prahová hodnota zápachu:                         | žiadne dáta*                                                                              |
| 4. pH:                                              | neaplikovateľné                                                                           |
| 5. Teplota topenia/tuhnutia:                        | -187,6 – -138,3 °C (pohonná látka)                                                        |
| 6. Počiatková teplota varu a destilačný rozsah:     | -104 – 160 °C (pohonná látka)                                                             |
| 7. Teplota vzplanutia:                              | 260 °C (Cirkan C 220, ISO 25952)                                                          |
| 8. Rýchlosť odparovania:                            | žiadne dáta*                                                                              |
| 9. Horľavosť (tuhá látka, plyn):                    | mimoriadne horľavý aerosól                                                                |
| 10. Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti: | žiadne dáta*                                                                              |
| 11. Tlak pár:                                       | ≤ 1600 kPa (70 °C, pohonná látka)                                                         |
| 12. Hustota pár:                                    | žiadne dáta*                                                                              |
| 13. Relatívna hustota:                              | žiadne dáta*                                                                              |
| 14. Rozpustnosť (Rozpustnosti):                     | nerozpustné vo vode<br>24,4-60,4 mg/l (pohonná látka)                                     |
| 15. Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:         | > 6 (Cirkan C 220)                                                                        |
| 16. Teplota samovznietenia:                         | 287-537 °C (pohonná látka)                                                                |
| 17. Teplota rozkladu:                               | žiadne dáta*                                                                              |
| 18. Viskozita:                                      | 220 mm <sup>2</sup> /s (40 °C, Cirkan C 220, ISO 3104)                                    |
| 19. Výbušné vlastnosti:                             | pozri ďalšie informácie uvedené nižšie<br>5-15 % obj. (pohonná látka, údaje z literatúry) |
| 20. Oxidačné vlastnosti:                            | žiadne dáta*                                                                              |

### 9.2. Iné informácie:

Hustota:

≥ 0,505 g/cm<sup>3</sup> (50 °C, pohonná látka)

0,879 g/cm<sup>3</sup> (15 °C, Cirkan C 220, ISO 3675)

Nádoba je pod tlakom. Neotvárajte, nerozbíjajte ani neprepichujte. Nevystavujte teplotám nad 50 °C. Nevystavujte slnečnému žiareniu ani sálavému teplu. Neprepichujte alebo nespáľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu. Nestriekajte do ohňa alebo na žeravé predmety. Je zakázané dopĺňať nádobu.

\*: Výrobca nevykonával žiadne testy súvisiace s týmto parametrom produktu, resp. v čase vydania karty bezpečnostných údajov neboli výsledky testov k dispozícii.

## ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

### 10.1. Reaktivita:

Nie je známa žiadna reaktivita.

### 10.2. Chemická stabilita:

Za normálnych okolností je stabilný.

### 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií:

Výpary produktu môžu so vzduchom vytvárať výbušnú zmes, ktorá je ťažšia ako vzduch.

Údaje o pohonnej látke:

Kontakt so silnými oxidačnými činidlami (peroxidy, chrómany atď.) môže predstavovať nebezpečenstvo vzniku požiaru.

### 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:

Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.

### 10.5. Nekompatibilné materiály:

Silný zásady, oxidačné činidlá.

**Údaje o pohonnej látke:**

S dusičnanmi a inými oxidačnými látkami (napr. chlorečnanmi, perchlorečnanmi, tekutým kyslíkom) môže vytvárať výbušnú zmes.

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu:**

V prípade požiaru sa môžu vytvárať toxické plyny (oxid uhoľnatý, oxid uhličitý, rôzne uhľovodíky, aldehydy, sadze).

## ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

**11.1. Informácie o toxikologických účinkoch:**

**Akútna toxicita:** Na základe dostupných údajov nevyhovuje kritériám triedenia.

**Žieravosť/dráždivosť pre kožu:** Na základe dostupných údajov nevyhovuje kritériám triedenia.

**Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:** Na základe dostupných údajov nevyhovuje kritériám triedenia.

**Respiračná alebo kožná senzibilizácia:** Na základe dostupných údajov nevyhovuje kritériám triedenia.

**Mutagenita zárodočných buniek:** Na základe dostupných údajov nevyhovuje kritériám triedenia.

**Karcinogenita:** Na základe dostupných údajov nevyhovuje kritériám triedenia.

**Reprodukčná toxicita:** Na základe dostupných údajov nevyhovuje kritériám triedenia.

**STOT-jednorazová expozícia:** Na základe dostupných údajov nevyhovuje kritériám triedenia.

**STOT-opakovaná expozícia:** Na základe dostupných údajov nevyhovuje kritériám triedenia.

**Zdravotné riziká:** Na základe dostupných údajov nevyhovuje kritériám triedenia.

**11.1.1. Zhrnutie informácií získaných z vykonaného testu:**

Nie sú k dispozícii údaje.

**11.1.2. Príslušné toxikologické údaje:**

**Akútna toxicita:**

V súvislosti so zmesou nie sú k dispozícii žiadne toxikologické údaje.

Údaje o zložkách:

**Údaje o minerálnom oleji:**

Inhalácia výparov s vysokou koncentráciou môže podráždiť dýchacie cesty. Po požití môže spôsobiť podráždenie gastrointestinálneho traktu, vracanie a hnačku.

Vysokotlaková injekcia pod kožu môže mať vážne následky aj v prípade, že sa neprejavia žiadne symptómy poranenia.

Minerálne oleje v produkte obsahujú menej ako 3 % látok extrahovateľných DMSO stanovených metódou IP 346 „Stanovenie polycyklických aromatických látok v nepoužitých základových mazacích olejoch a bezasfalténových ropných frakciách – metóda indexu lomu extrakciou dimetylsulfoxidom“, Ústav pre ropu, Londýn (Institute of Petroleum, London).

**Údaje o pohonnej látke:**

Propán:

Vdýchnutie (potkan): 1443 mg/l (údaje z literatúry)

Bután:

Vdýchnutie (potkan): 658 mg/l (údaje z literatúry)

Izobután:

Vdýchnutie (myš): 974 mg/l (údaje z literatúry)

**Ďalšie účinky:**

Údaje o zložkách:

**Údaje o látke Cirkan C 220:**

V prípade dlhodobej alebo opakovanej expozície (kontakt s kontaminovaným odevom) sa môžu vytvárať charakteristické kožné poranenia (olejové pluzgiere).

**11.1.3. Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície:**

Vdýchnutie, kontakt s pokožkou, kontakt s očami.

**11.1.4. Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami:**

**Údaje o látke Cirkan C 220:**

Inhalácia výparov s vysokou koncentráciou môže podráždiť dýchacie cesty. Po požití môže spôsobiť podráždenie gastrointestinálneho traktu, vracanie a hnačku.

Vysokotlaková injekcia pod kožu môže mať vážne následky aj v prípade, že sa neprejavia žiadne symptómy poranenia.

**Údaje o pohonnej látke:**

Pri vyššej koncentrácii môže pohonná látka spôsobiť asfyxiu, pričom následky môžu byť smrteľné.

**11.1.5. Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky z krátkodobej a dlhodobej expozície:**

Nie sú k dispozícii údaje.

**11.1.6. Interakčné účinky:**

Nie sú k dispozícii údaje.

**11.1.7. Absencia špecifických údajov:**

Žiadne informácie.

- 11.1.8. Iné informácie:**  
Nie sú k dispozícii údaje.

## ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

### 12.1. **Toxicita:**

Na základe dostupných údajov nevyhovuje kritériám triedenia.  
Zabráňte vniknutiu produktu do vodných tokov, odpadového systému alebo pôdy.

Údaje o zložkách:

#### **Údaje o pohonnej látke:**

Propán:

LC<sub>50</sub> (ryby): 49,47 mg/l (údaje z literatúry)

LC<sub>50</sub> (iné vodné organizmy): 27,14 mg/l (údaje z literatúry)

EC<sub>50</sub> (riasy): 11,89 mg/l/72h (údaje z literatúry)

Bután:

LC<sub>50</sub> (ryby): 24,11 mg/l (údaje z literatúry)

LC<sub>50</sub> (iné vodné organizmy): 14,22 mg/l (údaje z literatúry)

EC<sub>50</sub> (riasy): 7,71 mg/l/96h (údaje z literatúry)

Izobután:

LC<sub>50</sub> (ryby): 27,89 mg/l (údaje z literatúry)

LC<sub>50</sub> (iné vodné organizmy): 16,33 mg/l (údaje z literatúry)

EC<sub>50</sub> (riasy): 89,57 mg/l/96h (údaje z literatúry)

### 12.2. **Perzistencia a degradovateľnosť:**

Nie sú k dispozícii údaje.

### 12.3. **Bioakumulačný potenciál:**

S produktom neboli vykonané žiadne ekotoxikologické testy.

Údaje o zložkách:

#### **Údaje o pohonnej látke:**

Propán:

log K<sub>ow</sub>: 1,09-2,8 (údaje z literatúry)

Bután:

log K<sub>ow</sub>: 1,09-2,8 (údaje z literatúry)

Izobután:

log K<sub>ow</sub>: 1,09-2,8 (údaje z literatúry)

### 12.4. **Mobilita v pôde:**

Nie sú k dispozícii údaje.

### 12.5. **Výsledky posúdenia PBT a vPvB:**

Produkt neobsahuje akékoľvek substancie PBT alebo vPvB.

### 12.6. **Iné nepriaznivé účinky:**

Minerálne oleje plávajú na vode, absorbujú sa do častíc pôdy a strácajú svoju mobilitu.

## ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

### 13.1. **Metódy spracovania odpadu:**

Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi.

### 13.1.1. **Informácie týkajúce sa zneškodnenia produktu:**

Odpadové zlikvidujte v súlade s aplikovateľnými predpismi.

#### **Kód zo zoznamu odpadov:**

**16 05 04\*** plyny v tlakových nádobách (vrátane halónov) obsahujúce nebezpečné látky

\*: Nebezpečný odpad.

### 13.1.2. **Informácie týkajúce sa zneškodnenia balenia:**

Odpadové zlikvidujte v súlade s aplikovateľnými predpismi.

- 13.1.3. **Fyzické/chemické vlastnosti, ktoré môžu ovplyvňovať možnosti likvidácie odpadu:**  
Nie sú k dispozícii údaje.
- 13.1.4. **Pokyny na úpravu odpadových vôd:**  
Nie sú k dispozícii údaje.
- 13.1.5. **Mimoriadne opatrenia súvisiace so spôsobom likvidácie odpadu:**  
Nie sú k dispozícii údaje.

## ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

- 14.1. **Číslo OSN:**  
ADR/RID: UN 1950
- 14.2. **Správne expedičné označenie OSN:**  
ADR/RID: AEROSÓLY, horľavé
- 14.3. **Trieda (triedy):**  
Trieda: 2  
Klasifikačný kód: 5F  
Bezpečnostné značky: 2.1  
Kód obmedzujúci tunel: (B/D)  
Obmedzené množstvo (LQ): 2
- 14.4. **Obalová skupina:**  
Žiadna obalová skupina.
- 14.5. **Nebezpečnosť pre životné prostredie:**  
K dispozícii nie sú žiadne relevantné informácie.
- 14.6. **Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa:**  
K dispozícii nie sú žiadne relevantné informácie.
- 14.7. **Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC:**  
Neaplikovateľné.

## ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

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

**NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1907/2006** z 18. decembra 2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice (ES) č. 1999/45 a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady (EHS) č. 76/769 a smerníc Komisie (EHS) č. 91/155, (EHS) č. 93/67, (ES) č. 93/105/ES a (ES) č. 2000/21

**NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008** z 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc (EHS) č. 67/548 a (ES) č. 1999/45 a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006

**NARIADENIE KOMISIE (EÚ) č. 2015/830** z 28. mája 2015, ktorým sa mení a doplňa nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH)

**SMERNICA KOMISIE 2013/10/EÚ** z 19. marca 2013, ktorou sa mení a doplňa smernica Rady 75/324/EHS o aproximácii právnych predpisov členských štátov týkajúcich sa aerosólových rozprašovačov

- 15.2. **Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Distribútor nevykonával hodnotenie chemickej bezpečnosti.

## ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

Údaje súvisiace s revíziou karty bezpečnostných údajov: Žiadne informácie.

**Použitá literatúra / zdroje:**

Karta bezpečnostných údajov vydaná výrobcom (07. 05. 2020, verzia 1/HU).

**Metódy používané na klasifikáciu podľa nariadenie (ES) č. 1272/2008:**

| Klasifikácia:                                    | Metóda                                          |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Aerosóly, kategória nebezpečnosti 1 – H222; H229 | Na základe testovacích metód (testovacie údaje) |

**Relevantné výstražné upozornenia (kód a celý text) Oddielu 2 a 3:****H220** – Mimoriadne horľavý plyn.**H222** – Mimoriadne horľavý aerosól.**H229** – Nádobu je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.**H280** – Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť**Pokyny na zaškolenie:** Nie sú k dispozícii údaje.**Úplné znenie skratiek, ktoré sa vyskytujú v karte bezpečnostných údajov:**

ADN: The Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru vnútrozemskými vodnými cestami.

ADR: Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečného tovaru.

ATE: Odhadovaná akútna toxicita.

AOX: Absorbovateľné organické halogenidy

BCF: Biokonzentračný faktor.

BOD: Biologická spotreba kyslíka.

Číslo CAS: Servísne číslo chemických skratiek

CLP: Nariadenie (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí.

Vplyvy CMR: karcinogénne, mutagénne alebo látky škodlivé pre reprodukciu.

COD: Chemická spotreba kyslíka.

CSA: Hodnotenie chemickej bezpečnosti.

CSR: Správa o chemickej bezpečnosti.

DNEL: Odvozená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom

ECHA: Európska chemická agentúra.

ES: Európske spoločenstvo.

Číslo EC: čísla EINECS a ELINCS (pozri tiež EINECS a ELINCS) (Číslo ES).

EHS: Európske hospodárske spoločenstvo.

EHP: Európsky hospodársky priestor (EÚ + Island, Lichtenštajnsko a Nórsko)

EINECS: Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok.

ELINCS: Európsky zoznam nových chemických látok.

EN: Európska norma.

EU: Európska Únia.

EWC: Európsky katalóg odpadov (nahradený LoW - pozri nižšie).

GHS: Globálne harmonizovaný systém klasifikácie a označovania chemických látok,

IATA: Medzinárodné združenie leteckých dopravcov

ICAO-TI: Technické inštrukcie pre bezpečnú leteckú prepravu nebezpečných vecí

IMDG: Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečné tovary.

IMSBC: Medzinárodná námorná preprava pevného voľne loženého nákladu.

IUCLID: Medzinárodná databáza jednotných chemických informácií.

IUPAC: Medzinárodná únia čistej a aplikovanej chémie.

Kow: n-oktanol/voda rozdeľovací koeficient

LC50: Smrteľná koncentrácia s následkom 50 % úmrtnosti

LD50: Smrteľná dávka s následkom 50 % úmrtnosti (stredná smrteľná dávka).

LoW: Zoznam odpadov.

LOEC: Koncentrácia bez pozorovaného účinku.

LOEL: Najnižšia hladina s pozorovateľnými účinkami.

NOEC: Koncentrácia bez pozorovaného účinku.

NOEL: Hladina bez pozorovaného účinku.

NOAEC: Koncentrácia bez pozorovaného nepriaznivého účinku.

NOAEL: Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku.

OECD: Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj.

OSHA: Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci.

PBT: Perzistentný, bioakumulatívny a toxický.

PNEC: Predicted no effect concentration.

QSAR: Kvantitatívny vzťah medzi štruktúrou a aktivitou.

REACH: Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok.

RID: Nariadenie týkajúce sa poriadku pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru.

SCBA: Dýchací prístroj nezávislý od okolitého vzduchu.

SDS: Karta bezpečnostných údajov.

STOT: Toxicita pre špecifický cieľový orgán.

SVHC: Látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy.

UN: Organizácia spojených národov (OSN).

UVCB: Látky neznámeho alebo variabilného zloženia, produkty komplexných reakcií alebo biologické materiály.

VOC: Prchavé organické zlúčeniny.

vPvB: veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne.

Táto karta bezpečnostných údajov bola vypracovaná na základe informácií poskytnutých výrobcom/dodávateľom a spĺňa príslušné nariadenia.

Informácie, údaje a odporúčania uvedené v tomto liste sú poskytnuté v dobrej viere, sú získané zo spoľahlivých zdrojov a považujú sa za pravdivé a presné od dátumu vydania, avšak za účelom úplnosti informácií sa neposkytuje žiaden výklad.

Karta bezpečnostných údajov sa smie používať len ako príručka pri manipulácii s produktom; Počas manipulácie alebo používania produktu môžu byť potrebné ďalšie opatrenia.

Používateľov upozorňujeme, aby určili vhodnosť a použiteľnosť informácií uvedených vyššie s ohľadom na konkrétne okolnosti a účely a prebrali na seba všetky riziká spojené s používaním tohto produktu.

Je zodpovednosťou používateľa dodržiavať všetky miestne, národné a medzinárodné nariadenia týkajúce sa používania tohto produktu