

## KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

**1.1. Identifikátor produktu:**

**A.Z. Meisterteile Scheibenreiniger MT-SR Winter/Lemon fresh**

UFI: D820-NoPU-000Y-11FX

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

Zimná voda do ostrekovačov na spotrebiteľské/profesionálne použitie.

**1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov:**

Informácie o distribútorovi:

**UNIX AUTO S.R.O.**

Damjanichova 224/14., 945 01 Komárno SK

Tel.: (+421) 23/810-5651

**1.3.1. Meno zodpovednej osoby:**

UNIX Auto s.r.o.

E-mail:

[cs@unixauto.com](mailto:cs@unixauto.com)

**1.4. Núdzové telefónne číslo:**

**Národné toxikologické informačné centrum (NTIC)**

Limbová 5, 833 05 Bratislava, Slovakia

Telefón: +421 2 5477 4166 (24 hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách)

Mobil: +421 911 166 066

### ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

**2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi:**

Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Horľavé kvapaliny, kategória nebezpečnosti 3 – H226

**Výstražné upozornenia:**

**H226** – Horľavá kvapalina a pary.

**2.2. Prvky označovania:**



**Výstražné upozornenia:**

**H226** – Horľavá kvapalina a pary.

**Bezpečnostné upozornenia:**

**P102** – Uchovávať mimo dosahu detí.

**P210** – Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčiť.

**P233** – Nádobu uchovávať tesne uzavretú.

**P303 + P361 + P353** – PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou alebo sprchou.

**P403 + P235** – Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Uchovávajte v chlade.

**P501** – Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s vnútroštátnymi predpismi.

Iné záväzky v oblasti označovania:

Upozornenie na nebezpečenstvo pri dotyku: v prípade distribúcie pre obyvateľstvo

Klasifikácia prepravy: viď oddiel 14.

Obsah podľa Nariadenia (ES) č. 648/2004 o detergentoch:

Obsahuje: vôňa

Webová stránka, kde je uvedený zoznam zložiek: [www.az-meisterteile.de](http://www.az-meisterteile.de)

### 2.3. **Iná nebezpečnosť:**

Produkt nemá žiadne ďalšie známe nebezpečné účinky na človeka a prostredie.

Neobsahuje látky PBT a vPvB v koncentrácii 0,1 % alebo vyššej.

Vlastnosť endokrinných disruptorov (rozvracačov): Neobsahuje endokrinné disruptory (rozvracače).

## ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

### 3.1. **Látky:**

Neaplikovateľné.

### 3.2. **Zmesi:**

Chemické vlastnosti: Zmes vody, alkoholov, monoetylén-glykolu, tenzidu, arómy, farbiva a iných prídavných látok.

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>Etanol*</b><br>Indexové číslo:<br>603-002-00-5           | 64-17-5   | 200-578-6                     | 01-<br>2119457610-<br>43 | max. 33   | GHS02<br>GHS07<br>Nebezpečenstvo                      | Flam. Liq. 2<br>Eye Irrit. 2              | H225<br>H319                |
| <b>Propán-2-ol*</b><br>Indexové číslo:<br>603-117-00-0      | 67-63-0   | 200-661-7                     | 01-<br>2119457558-<br>25 | max. 3,0  | GHS02<br>GHS07<br>Nebezpečenstvo                      | Flam. Liq. 2<br>Eye Irrit. 2<br>STOT SE 3 | H225<br>H319<br>H336        |
| <b>Etán-1,2-diol*/**</b><br>Indexové číslo:<br>603-027-00-1 | 107-21-1  | 203-473-3                     | 01-<br>2119456816-<br>28 | max. 1,5  | GHS07<br>GHS08<br>Pozor                               | Acute Tox. 4<br>STOT RE 2                 | H302<br>H373                |

\*: Látka s hodnotou limitu vystavenia účinkom v práci.

\*\* : Klasifikácia stanovená výrobcom obsahuje okrem klasifikácie stanovenej nariadením (ES) č. 1272/2008 aj ďalšiu klasifikáciu.

Špecifické koncentračné limity:

**Etanol** (CAS: 64-17-5):

Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 50%

Úplné znenie výstražných upozornení nájdete v Oddiele 16.

## ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci:

**Všeobecné informácie:** Osobe v bezvedomí nikdy nič nepodávajte nič ústami, alebo nikdy nevyvolávajte zvracanie. Uložte pacienta do stabilizovanej polohy. V prípade straty vedomia uložte osobu do stabilizovanej polohy.

Ochrana osôb poskytujúcich prvú pomoc: Žiadne individuálne špecifikácie.

#### PREHLTNUTIE:

Čo spraviť:

- V prípade požitia podávajte veľké množstvo vody.
- Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.

#### VDÝCHNUTIE:

Čo spraviť:

- Zasiahnutú osobu presuňte na čerstvý vzduch a udržiavajte v teple.
- V prípade sťaženého dýchania poskytnite umelé dýchanie alebo podávajte kyslík.
- K poranenému privolajte lekára.

#### KONTAKT S POKOŽKOU:

Čo spraviť:

- Odstráňte kontaminované oblečenie.
- Umyte mydlom a vodou.

#### ZASIAHNUTIE OČÍ:

Čo spraviť:

- Ihneď vypláchnite veľkým množstvom tečúcej vody minimálne po dobu 15 minút, udržiavajte očné viečka otvorené.
- K poranenému privolajte lekára.

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

Prehltnutie: bolesť hlavy, pomätenie, závrate, strata vedomia.

Vdýchnutie: kašeľ, bolesť hlavy, únava, ospalosť.

Po kontakte s pokožkou: suchá koža.

Zasiahnutie očí: začervenanie, bolesť.

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

Nie je potrebné žiadne osobitné ošetrovanie, liečte symptomaticky.

## ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

### 5.1. Hasiace prostriedky:

#### 5.1.1. Vhodné hasiace prostriedky:

Pena, odolná voči alkoholu, suchá chemikália, vodný sprej, oxid uhličitý.

#### 5.1.2. Nevhodné hasiace prostriedky:

Žiadne dáta.

### 5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi:

Horľavá kvapalina a pary.

Pri horení sa môže tvoriť oxid uhoľnatý.

### 5.3. Pokyny pre požiarnikov:

Špeciálne ochranné vybavenie pre hasičov: V súlade s platnými predpismi.

Odporúčame používať samostatný dýchací prístroj.

Nádoby, vystavené ohňu, ochladte vodným sprejom z bezpečnej vzdialenosti.

Výpary môžu spolu so vzduchom vytvoriť výbušnú zmes.

## ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLNENÍ

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

UNIX AUTO S.R.O.

Winter/

fresh

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:**

Vid' oddiel 8.

Postarajte sa o náležité vetranie.

Mali by byť odstránené všetky zdroje zapálenia. Zákaz fajčenia.

Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami. Nevdychujte výpary.

6.2. **Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**

Zabráňte, aby sa rozliata látka dostala do prírodných vôd, pôdy a odtokov prostredníctvom kvapaliny.

Rozliatu tekutinu a výsledný odpad likvidujte v súlade s príslušnými ekologickými predpismi. Produkt a z neho pochádzajúci odpad nevypustíte do kanalizácie/pôdy/povrchových alebo podzemných vôd. V prípade, že došlo k znečisteniu životného prostredia, okamžite musíte informovať príslušné úrady.

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

Na pôde: Odstráňte všetky zápalné zdroje. V uzavretých priestoroch požadované adekvátne odvetrávanie. Obnovte voľnú kvapalinu pomocou čerpania. Akúkoľvek uniknutú tekutinu zachyťte s pieskom, zeminou alebo inými vhodnými absorpčnými materiálmi. Likvidujte v súlade s miestnymi predpismi. Kontaminovanú oblasť omyte veľkým množstvom vody.

Vo vode: Informuje miestne úrady v súlade s predpismi.

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:**

Udržiavajte všeobecné opatrenia, aplikované na normálnu manipuláciu s chemikáliami a horľavými kvapalinami.

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Nevdychujte výpary.

Zaistite umývárne dostupné po pracovnej dobe a pred prestávkami.

Odstráňte kontaminované oblečenie, vyperte pomocou teplej vody a mydla.

Pri používaní nejedzte, nepite, nefajčite.

Manipulačná teplota: nie je známa.

**Technické opatrenia:**

Požadované adekvátne odvetrávanie.

**Protipožiarne a protivýbušné predpisy:**

Materiál udržiavajte mimo sálavým teplom a otvoreného ohňa.

Prijmite bezpečnostné opatrenia proti výbojom statickej elektriny.

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

**Technické opatrenia a skladovacie podmienky:**

Skladujte na chladnom, dobre vetranom mieste v originálnych, pevne uzavretých obaloch.

Udržiavajte mimo dosahu detí.

Udržiavajte mimo jedla a nápojov.

**Skladovacia teplota:** max. 35°C

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

**Obalový materiál:** Nie sú osobitné pokyny.

7.3. **Špecifické konečné použitie, resp. použitia:**

Zimná voda do ostrekovačov.

## ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1. **Kontrolné parametre:**

**Limitné hodnoty expozície na pracovisku** (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 (Nariadenie vlády č. 236/2020 Z. z.)):

**Etylalkohol (etanol)** (CAS: 64-17-5): NPEL priemerný: 500 ppm, 960 mg/m<sup>3</sup>; NPEL krátkodobý: 1000 ppm; 1920 mg/m<sup>3</sup>

**Izopropylalkohol (propán-2-ol)** (CAS: 67-63-0): NPEL priemerný: 200 ppm, 500 mg/m<sup>3</sup>; NPEL krátkodobý: 400 ppm; 1000 mg/m<sup>3</sup>

**Etylén glykol (etán-1,2-diol)** (CAS: 107-21-1): NPEL priemerný: 20 ppm, 52 mg/m<sup>3</sup>; NPEL krátkodobý: 40 ppm; 104 mg/m<sup>3</sup>;  
Poznámka: K

| 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 |
| Sladkovodný sediment          | 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 kontrolné opatrenia:

Pri práci je potrebné predvídať nebezpečenstvo rozliatia/úniku na oblečenie a podlahu a zabrániť kontaktu s očami a pokožkou.

Požadované adekvátne odvetrávanie.

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

- Ochrana očí/tváre:** V prípade možnosti výšplechnutia, používajte ochranné okuliare (EN ISO 16321-1:2022; EN 166).
- Ochrana kože:**
  - Ochrana rúk:** Použite vhodné ochranné rukavice (EN 374). Poznámka: Mali by byť dodržiavané pokyny výrobcu pre použitie a podmienky aplikácie.
  - Iné:** Používajte vhodné ochranné oblečenie.
- Ochrana dýchacích ciest:** Za normálnych okolností použitia sa nevyžaduje. V prípade prekročenia limitov expozície sa odporúča respiračná ochrana s časticovým filtrom.
- Tepelná bezpečnosť:** Žiadne nie je známa.

### 8.2.3. Kontroly environmentálnej expozície:

Nevylievajte do odtokov, povrchových a podzemných vôd.

Pri požiadavkách uvedených v oddiele 8 sa predpokladá zručná práca pri normálnych podmienkach a použitie produktu na vhodné účely. 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. Skupenstvo                                                          | kvapalina                            |
| 2. Farba                                                               | žltá                                 |
| 3. Zápach, prahová hodnota zápachu                                     | vôňa citróna                         |
| 4. Teplota topenia/tuhnutia                                            | žiadne dáta*                         |
| 5. Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu | žiadne dáta*                         |

|     |                                              |                                                    |
|-----|----------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 6.  | Horľavosť                                    | horľavá kvapalina a pary                           |
| 7.  | Dolná a horná medza výbušnosti               | 3,5 – 15,0 vol. %                                  |
| 8.  | Teplota vzplanutia                           | 29 °C / uzavretý téglik (EN ISO 2592)              |
| 9.  | Teplota samovznietenia                       | nie je samozápalný                                 |
| 10. | Teplota rozkladu                             | žiadne dáta*                                       |
| 11. | Hodnota pH                                   | žiadne dáta*                                       |
| 12. | Kinematická viskozita                        | žiadne dáta*                                       |
| 13. | Rozpustnosť vo vode<br>v iných rozpúšťadlách | rozpustné v každom pomere<br>žiadne dáta*          |
| 14. | Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)         | žiadne dáta*                                       |
| 15. | Tlak pár                                     | žiadne dáta*                                       |
| 16. | Hustota a/alebo relatívna hustota            | typ. 0,953 g/cm <sup>3</sup> (20 °C, EN ISO 12185) |
| 17. | Relatívna hustota pár                        | žiadne dáta*                                       |
| 18. | Vlastnosti častíc                            | žiadne dáta*                                       |

**9.2. Iné informácie:**

**9.2.1. Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti:**

Výbušné vlastnosti: je však možná tvorba výbušných zmesí vzduchu alebo pary.

**9.2.2. Ostatné bezpečnostné charakteristiky:**

Bod kryštalizácie (ASTM D 1177): -23 °C

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

## ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

**10.1. Reaktivita:**

Nebezpečná reaktivita nie je známa.

**10.2. Chemická stabilita:**

Pri správnom skladovaní a manipulácii nedochádza k rozkladu.

**10.3. Možnosť nebezpečných reakcií:**

Nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.

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

Zdroje priameho tepla alebo zapálenia.

**10.5. Nekompatibilné materiály:**

Silné oxidačné činidlá.

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu:**

Pod normálnymi produktmi sa nevytvárajú žiadne nebezpečné produkty rozkladu.

## ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

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

**Akútna toxicita:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

**Poleptanie kože/podráždenie kože:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

**Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

**Respiračná alebo kožná senzibilizácia:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

**Mutagenita zárodočných buniek:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

**Karcinogenita:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

**Reprodukčná toxicita:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

**Aspiračná nebezpečnosť:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

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

Nie sú k dispozícii údaje.

**11.1.2. Príslušné toxikologické údaje:**

S produktom neboli vykonané žiadne ekotoxikologické testy.

Údaje na základe hlavných zložiek:

**Etanol** (CAS: 64-17-5):

Orálny (OECD 401): LD<sub>50</sub> (potkan): 7060 mg/kg

Vdýchnutie (OECD 403): LC<sub>50</sub> (potkan): 20 000 ppm/10/h

**Propán-2-ol** CAS: 67-63-0):

Orálny (OECD 401): LD<sub>50</sub> (potkan): 2000 mg/kg

Dermálny (OECD 402): LD<sub>50</sub> (králik): 2000 mg/kg

**Etán-1,2-diol** (CAS: 107-21-1):

Orálny (OECD 401): LD<sub>50</sub> (mačka): 1600 mg/kg

Dermálny (OECD 402): LD<sub>50</sub> (myš): >3500 mg/kg.

Vdýchnutie (OECD 403): LC<sub>50</sub> (potkan): >2,5 ppm/6h

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

Požitie, vdýchnutie, kontakt s pokožkou, kontakt s očami.

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

Nie sú k dispozícii údaje.

**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.

**11.2. Informácie o inej nebezpečnosti:**

**Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov):**

Vlastnosť endokrinných disruptorov (rozvracačov): Neobsahuje endokrinné disruptory (rozvracače).

**Iné informácie:**

Nie sú k dispozícii údaje.

## ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

**12.1. Toxicita:**

Nie je k dispozícii údaj o zmesi.

Komponenty:

**Etanol** (CAS: 64-17-5):

Toxicita pre ryby: LC<sub>100</sub>: 9000 mg/l/24 h

Toxicita pre dafnie: ECo: > 7800 mg/l

Toxicita pre riasy: ECo: > 5000 mg/l

**Propán-2-ol** CAS: 67-63-0):

Toxicita pre ryby: LC<sub>50</sub>: > 100 mg/l/48 h

Toxicita pre dafnie: EC<sub>50</sub>: >100 mg/l/48 h

Toxicita pre riasy: žiadne dáta

**Etán-1,2-diol** (CAS: 107-21-1):

LC<sub>50</sub> (Pimephales promelas): 72 860 mg/l/96h

EC<sub>50</sub> (Daphnia magna): >100 mg/l/48h

**12.2. Perzistencia a degradovateľnosť:**

Povrchovo aktívna(e) látka(y) obsiahnutá(é) v tomto prípravku je(sú) v súlade s kritériami odbúrateľnosti ustanovenými v nariadení (ES) 648/2004 o detergentoch.

Komponenty:

**Propán-2-ol** CAS: 67-63-0):

>70 % / 10 dní

**12.3. Bioakumulačný potenciál:**

Komponenty:

**Etanol** (CAS: 64-17-5):

log K<sub>ow</sub>= -0,35

BCF: 3,2

**Propán-2-ol** CAS: 67-63-0):

log Pow= 0,074

**12.4. Mobilita v pôde:**

Mobilita vo vode: Rozpustné vo vode, sa vyparuje z vodnej hladiny.

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

Neobsahuje látky PBT a vPvB v koncentrácii 0,1 % alebo vyššej.

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

Vlastnosť endokrinných disruptorov (rozvracačov): Neobsahuje endokrinné disruptory (rozvracače).

**12.7. Iné nepriaznivé účinky:**

Nie sú k dispozícii údaje.

Biologická spotreba kyslíka: Žiadne dáta.

Chemická spotreba kyslíka: Žiadne dáta.

Vplyv na životné prostredie: Môže byť škodlivý pre vodné organizmy.

Trieda nebezpečia pre vodu (WGK, nemecké nariadenie, samoklasifikácia): 1 - mierne nebezpečný pre vodu.

## ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

**13.1. Metódy spracovania odpadu:**

Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi.

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

Odpad z produktu alebo použitého oleja by mal byť zlikvidovaný ako nebezpečný odpad.

Likvidácia musí byť v zhode s národnými a miestnymi predpismi.

Odporúčaná metóda naloženia s odpadom: žiadne dáta.

Odpadová voda:

Kvalita odpadovej vody, vypustenej do prírodnej vody, musí spĺňať národné a miestne predpisy.

V akomkoľvek prípade by malo byť zaistené dodržanie zhody s EC, národnými a miestnymi predpismi. Je zodpovednosťou užívateľa poznať všetky relevantné národné a miestne predpisy.

**Kód zo zoznamu odpadov:**

**07 01 04\*** iné organické rozpúšťadlá, premývacie kvapaliny a matečné lúhy

\*: Nebezpečný odpad.

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

S nádobami so zvyškom produktu by malo byť taktiež nakladané ako s nebezpečnými odpadom v súlade s národnými a miestnymi predpismi o nakladaní s odpadom.

Likvidácia musí byť v zhode s národnými a miestnymi predpismi.

Prázdne nádoby je možné použiť znovu po ich vyčistení pomocou vody.

**Kód zo zoznamu odpadov:**

**15 01 10\*** obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami

\*: Nebezpečný odpad.

**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:**

Kvalita odpadovej vody, vypustenej do prírodnej vody, musí spĺňať národné a miestne predpisy.

**13.1.5. Mimoriadne opatrenia súvisiace so spôsobom likvidácie odpadu:**

Nie sú k dispozícii údaje.

## ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

**14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo:**

UN 1170

**14.2. Správne expedičné označenie OSN:**

ADR/RID: ETANOLOVÝ ROZTOK (ETYLALKOHOLOVÝ ROZTOK)

Vodné cesty: Vnútrozemské vodné cesty/ Preprava po mori ADN/IMDG: Nevzťahuje sa na produkt.

Letecká doprava: ICAO / IATA: Nevzťahuje sa na produkt.

**14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:**



- 3  
Klasifikačný kód: F1  
Bezpečnostné značky: 3
- 14.4. **Obalová skupina:**  
III
- 14.5. **Nebezpečnosť pre životné prostredie:**  
Žiadne.
- 14.6. **Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa:**  
Identifikačné číslo nebezpečnosti: 30
- 14.7. **Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO:**  
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 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) 2020/878** z 18. júna 2020, ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH)

**NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 648/2004** z 31. marca 2004 o detergentoch

Kategória podľa Seveso: P5.c

### 15.2. **Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Žiadne informácie.

## ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

### Údaje súvisiace s revíziou karty bezpečnostných údajov:

Karta bezpečnostných údajov bola revidovaná podľa nariadenia (EÚ) č. 2020/878 (oddiely 1-16).  
Zloženie a klasifikácia nebezpečnosti zmesi sa v porovnaní s predchádzajúcou verziou nezmenili.

Táto karta bezpečnostných údajov nahrádza všetky predchádzajúce verzie podľa prílohy II nariadenia (ES) č. 1907/2006.

### Použitá literatúra / zdroje:

Predchádzajúca verzia karty bezpečnostných údajov (29. 4. 2022, Verzie: 2).  
Karta bezpečnostných údajov vydaná výrobcom (29. 9. 2022, Verzie: 2, EN).

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

| Klasifikácia:                                       | Metóda                                          |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Horľavé kvapaliny, kategória nebezpečnosti 3 – H226 | Na základe testovacích metód (testovacie údaje) |

### Relevantné výstražné upozornenia (kód a celý text) Oddielu 2 a 3:

- H225** – Veľmi horľavá kvapalina a pary.  
**H226** – Horľavá kvapalina a pary.  
**H302** – Škodlivý po požití.  
**H319** – Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
**H336** – Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.  
**H373** – Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

**Pokyny na zaškolenie:** Nie sú k dispozícii údaje.

**Úplné znenie skratiek, ktoré sa vyskytujú v karte bezpečnostných údajov:**

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

ADR: Dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí.

ATE: Odhadovaná akútna toxicita.

AOX: Absorbovateľné organické halogenidy.

BCF: Biokoncentračný faktor.

BOD: Biologická spotreba kyslíka.

Číslo CAS: Servisné 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: Odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom.

ECHA: Európska chemická agentúra.

ES: Európske spoločenstvo.

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

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.

IMO: Medzinárodná námorná organizácia.

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 rozdeľovacím koeficient.

LC<sub>50</sub>: Smrteľná koncentrácia s následkom 50 % úmrtnosti.

LD<sub>50</sub>: 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

---

Kartu bezpečnostných údajov pripravil:

**MSDS-Europe**

**Medzinárodná pobočka spoločnosti ToxInfo Kft.**

Profesionálna pomoc s vysvetlením karty bezpečnostných údajov:

+36 70 335 8480; [info@msds-europe.com](mailto:info@msds-europe.com)  
[www.msds-europe.com](http://www.msds-europe.com)

---

