

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Dátum spracovania:** 15. 5. 2024

**Dátum tlače:** 23. 5. 2024

**Verzia:** 3

Strana 1/12



## Techno Solv Eco 1l

### ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

#### 1.1. Identifikátor produktu

**Obchodný názov/označenie:**

Techno Solv Eco 1l

**Článok č.:**

T110232

**UFI:**

RENF-XFJA-F48T-JCME

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

**Použitie látky/zmesi:**

Zmes rozpúšťadiel na odstraňovanie lepidiel

#### 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

**Dodávateľ:**

**KANDO Service GmbH**

Hartleitnerstraße 3

4653 Eberstalzell

Austria

**Telefón:** +43 (0) 7241 213 79

**E-mail:** msds@kando.eu

**obchodník:**

**TECH-MASTERS Slovakia, s.r.o.**

Budovateľská 63

080 01 Prešov

Slovak Republic

**Telefón:** +421 51 77 33 031

**Fax:** +421 51 77 33 035

**E-mail:** slovakia@tech-masters.eu

**Web-stránka:** www.tech-masters.eu/sk

#### 1.4. Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum, Univerzitná nemocnica Bratislava, Nemocnica akad. L. Déreza, Limbová 5, 833 05 Bratislava, +421 2 5477 4166 (Toto číslo je v prevádzke len počas úradných hodín.)

### ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

**Klasifikácia podľa Nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]**

| Triedy nebezpečnosti a kategórie nebezpečnosti        | Výstražné upozornenia  | Postup klasifikácie |
|---|--|---------------------|
| Aspiračná nebezpečnosť (Asp. Tox. 1)                  | H304: Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest. |                     |
| Vážne poškodenie očí/podráždenie očí (Eye Irrit. 2)   | H319: Spôsobuje vážne podráždenie očí.                           |                     |
| Respiračná alebo kožná senzibilizácia (Skin Sens. 1B) | H317: Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.                      |                     |
| Poleptanie kože/podráždenie kože (Skin Irrit. 2)      | H315: Dráždi kožu.   |                     |
| Nebezpečné pre vodné prostredie (Aquatic Chronic 2)   | H411: Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.        |                     |
| Akútna toxicita (inhalačný) (Acute Tox. 4)            | H332: Škodlivý pri vdýchnutí.                                    |                     |

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Dátum spracovania: 15. 5. 2024

Dátum tlače: 23. 5. 2024

Verzia: 3

Strana 2/12

## Techno Solv Eco 1l

### 2.2. Prvky označovania

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

Piktogramy upozorňujúce na nebezpečenstvo:



**GHS08**  
Nebezpečenosť  
pre zdravie



**GHS09**  
Životné prostredie



**GHS07**  
Výkričník

Výstražné slovo: Nebezpečenstvo

#### Bezpečnostné pokyny pre ohrozenie zdravia

|      |  |
|------|--|
| H304 | Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest. |
| H315 | Dráždi kožu.   |
| H317 | Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.                      |
| H319 | Spôsobuje vážne podráždenie očí.                           |
| H332 | Škodlivý pri vdýchnutí.                                    |

#### Bezpečnostné pokyny pre ohrozenie životného prostredia

|      |   |
|------|---|
| H411 | Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami. |
|------|---|

Doplňujúce informácie o nebezpečnosti: žiadna

#### Bezpečnostné upozornenia Prevencia

|      |  |
|------|--|
| P261 | Zabráňte vdychovaniu prachu/dymu/plynu/hmly/pár/aerosólov.   |
| P273 | Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.  |
| P280 | Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre/prostriedky na ochranu sluchu/ . |

#### Bezpečnostné upozornenia Reakcia

|             |  |
|-------------|--|
| P301 + P310 | PO POŽITÍ: okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára/ . |
| P331        | Nevyvolávajú zvracanie.  |
| P391        | Zozbierajte uniknutý produkt.  |

Dodatočné pokyny:

Obsahuje: (R)-P-mentadén-1,8, C11-14 cyklische Isoalkan- Kohlenwasserstoffe < 2 % aromatisch

### 2.3. Iná nebezpečnosť

Iné nepriaznivé účinky:

Na základe dostupných informácií výrobok neobsahuje žiadne látky PBT alebo vPvB v percentuálnom obsahu  $\geq 0,1$  %.

Výrobok neobsahuje žiadne látky s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém v koncentráciách  $\geq 0,1$  %.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Dátum spracovania: 15. 5. 2024

Dátum tlače: 23. 5. 2024

Verzia: 3

Strana 3/12



## Techno Solv Eco 1l

### ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

#### 3.2. Zmesi

##### Nebezpečné zložky / Nebezpečné nečistoty / Stabilizátory:

| Identifikátory produktu  | Názov látky<br>Klasifikácia podľa Nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]  | Koncentrácia           |
|--|--|------------------------|
| Č. ES: 927-285-2<br>REACH č.:<br>01-2119480162-45  | <b>C11-14 zyklische Isoalkan- Kohlenwasserstoffe &lt; 2 %<br/>aromatisch</b><br>Asp. Tox. 1 (H304), EUH066<br>⚠ Nebezpečenstvo<br><b>Odhad akútnej toxicity</b><br>ATE (orálny) > 2 000 mg/kg<br>ATE (kožný) > 2 000 mg/kg<br>ATE (vdychovanie, para) 5 000 mg/L | 50 - ≤ 54<br>hmotn-%   |
| CAS č.: 111-76-2<br>Č. ES: 203-905-0<br>Indexové číslo:<br>603-014-00-0<br>REACH č.:<br>01-2119475108-36 | <b>2-butoxyetanol</b><br>Acute Tox. 4 (H302, H332), Eye Irrit. 2 (H319), Skin Irrit. 2 (H315)<br>⚠ Pozor<br><b>Odhad akútnej toxicity</b><br>ATE (orálny) 300 mg/kg<br>ATE (kožný) 2 000 mg/kg<br>ATE (vdychovanie, para) 2,2 mg/L                               | 30 - ≤ 32,5<br>hmotn-% |
| CAS č.: 5989-27-5<br>Č. ES: 227-813-5<br>Indexové číslo:<br>601-096-00-2                                 | <b>(R)-p-mentha-1,8-dén</b><br>Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 1 (H410), Asp. Tox. 1 (H304),<br>Flam. Liq. 3 (H226), Skin Irrit. 2 (H315), Skin Sens. 1B (H317)<br>⚠⚠⚠⚠ Nebezpečenstvo<br>M-faktor (akútne): 1 M-koeficient (chronické): 1               | 19,5 - ≤ 21<br>hmotn-% |

Doslovné znenie H- a EUHviet: pozri oddiel 16.

### ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

#### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

##### Po vdýchnutí:

Dotknutá osoba sa vynesie von, preč z miesta nehody. Ak sa dýchanie zastaví, musí sa poskytnúť umelé dýchanie. Okamžite vyhľadajte lekára.

##### Pri kontakte s pokožkou:

Znečistené a nasiaknuté oblečenie sa musí vyzliecť. Treba sa okamžite osprchovať. Okamžite vyhľadajte lekára. Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.

##### Po očnom kontakte:

Všetky kontaktné šošovky musia byť odstránené. Okamžite a dôkladne si umyte oči vodou po dobu najmenej 15 minút a dobre otvorte očné viečka. Ak príznaky pretrvávajú, vyhľadajte lekára.

##### Po požití:

Okamžite vyhľadajte lekára. Nevyvolávajte zvracanie. Nesmie sa podávať žiadny liek, ktorý nebol predpísaný lekárom.

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

Nie sú známe žiadne špecifické informácie o príznakoch a účinkoch spôsobených týmto produktom.

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

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

### ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

#### 5.1. Hasiace prostriedky

##### Vhodné hasiace prostriedky:

Kysličník uhličitý Pena, Prášok-, Vodná hmla

##### Nevhodné hasiace prostriedky:

Nič zvláštne.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Dátum spracovania:** 15. 5. 2024

**Dátum tlače:** 23. 5. 2024

**Verzia:** 3

Strana 4/12



## Techno Solv Eco 1I

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

V prípade požiaru: Zabráňte vdýchnutiu produktov horenia.

### 5.3. Pokyny pre požiarnikov

Nádoby sa ochladzujú prúdom vody, aby sa zabránilo rozkladu výrobku a vzniku potenciálne škodlivých látok. Vždy sa musí nosiť kompletný protipožiarny ochranný odev. Hasiaca voda, ktorá sa nesmie dostať do kanalizačného potrubia, sa musí zhromažďovať. Voda použitá na hasenie a zvyšky po požiari sa odoberajú v súlade s platnými predpismi.

Osobná ochrana: Bežný hasičský odev, napr. dýchací prístroj s otvoreným okruhom na stlačený vzduch (EN 137), hasičská súprava (EN 469), hasičské rukavice (EN 659) a hasičská obuv (HO A 29 alebo A30).

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

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

#### 6.1.1. Pre iný ako pohotovostný personál

##### Bezpečnostné opatrenia vzťahujúce sa na personál:

Ak nehrozí žiadne nebezpečenstvo, môže byť únik zablokovaný. Nasadia sa vhodné ochranné prostriedky (vrátane osobných ochranných prostriedkov podľa bodu 8 bezpečnostných pokynov), aby sa zabránilo kontaminácii pokožky, očí a osobného odevu. Tieto pokyny sa vzťahujú na dozor nad prepracovaním aj na zásahy pri núdzovom zastavení.

#### 6.1.2. Pre pohotovostný personál

##### Osobná ochrana:

Bežný hasičský odev, napr. dýchací prístroj s otvoreným okruhom na stlačený vzduch (EN 137), hasičská súprava (EN 469), hasičské rukavice (EN 659) a hasičská obuv (HO A 29 alebo A30).

### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte tomu, aby sa výrobok dostal do odpadových vôd, povrchových vôd a podzemných vôd.

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

##### Iné informácie:

Rozliaty výrobok sa musí nasať do vhodnej nádoby. Nádoba, ktorá sa má použiť, sa testuje na kompatibilitu s výrobkom podľa oddielu 10. Zvyšky produktu sa absorbujú inertným absorpčným materiálom. Musí sa zabezpečiť primerané vetranie postihnuteho priestoru. Likvidácia kontaminovaného materiálu sa musí vykonávať v súlade s predpismi uvedenými v oddiele 13.

### 6.4. Odkaz na iné oddiely

Všetky informácie o osobnej ochrane a likvidácii sú uvedené v oddieloch 8 a 13.

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

### 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

#### Ochranné opatrenia

##### Pokyny pre bezpečné použitie:

Uchovávajte mimo dosahu tepla, iskier a voľného ohňa, nefajčite a nepoužívajte zápalky alebo zapaľovače. Bez potrebného vetrania sa môžu pary hromadiť v spodných vrstvách pri podlahe a môžu sa zapáliť aj na diaľku s rizikom spätného vzplanutia. Je potrebné zabrániť hromadeniu elektrostatických nábojov. Počas používania výrobku je zakázané jesť, piť a fajčiť. Navlhčený odev a ochranné pomôcky sa musia pred vstupom do priestoru určeného na konzumáciu odstrániť. Zabráňte rozptýleniu výrobku v prostredí.

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

**Skladovacia skupina (TRGS 510, Nemecko):** 3 - Horľavé kvapaliny

##### Ďalšie údaje k podmienkam skladovania:

Uchovávajte len v pôvodných obaloch. Musí sa skladovať na chladnom a dobre vetranom mieste, mimo zdrojov tepla, voľného plameňa, iskier a iných zdrojov vznietenia. Nádoby sa musia uchovávať oddelene od akýchkoľvek nekompatibilných materiálov, pričom je potrebné uviesť odkaz na oddiel 10.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Dátum spracovania: 15. 5. 2024

Dátum tlače: 23. 5. 2024

Verzia: 3

Strana 5/12



## Techno Solv Eco 1l

### 7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

#### Odporúčanie:

Údaje nie sú k dispozícii.

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

### 8.1. Kontrolné parametre

#### 8.1.1. Medzné hodnoty pre pracovisko

| Typ medznej hodnoty (krajina pôvodu) | Názov látky   | ① dlhodobá medzná hodnota pre pracovisko<br>② Krátkodobý limit pre pracovisko<br>③ Okamžitá hodnota<br>④ Metóda monitorovania, resp. pozorovania<br>⑤ Poznámka |
|--------------------------------------|---|--|
| NPEL (SK)<br>od 23. 11. 2011         | <b>2-butoxyetanol</b><br>CAS č.: 111-76-2<br>Č. ES: 203-905-0 | ① 20 ppm (98 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 50 ppm (246 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (rátajte so vstrebávaním cez pokožku) K   |
| IOELV (EU)                           | <b>2-butoxyetanol</b><br>CAS č.: 111-76-2<br>Č. ES: 203-905-0 | ① 20 ppm (98 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 50 ppm (246 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (may be absorbed through the skin)  |

#### 8.1.2. Biologické hraničné hodnoty

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

#### 8.1.3. Hodnoty DNEL/PNEC

| Názov látky   | DNEL hodnota            | ① DNEL typ<br>② Dráha expozície                                |
|---|-------------------------|--|
| <b>2-butoxyetanol</b><br>CAS č.: 111-76-2<br>Č. ES: 203-905-0 | 98 mg/m <sup>3</sup>    | ① DNEL zamestnanec<br>② Dlhodobé - inhalačné, systémové účinky |
| <b>2-butoxyetanol</b><br>CAS č.: 111-76-2<br>Č. ES: 203-905-0 | 59 mg/m <sup>3</sup>    | ① DNEL Spotrebiteľ<br>② Dlhodobé - inhalačné, systémové účinky |
| <b>2-butoxyetanol</b><br>CAS č.: 111-76-2<br>Č. ES: 203-905-0 | 1 091 mg/m <sup>3</sup> | ① DNEL zamestnanec<br>② Akútne - inhalačné, systémové účinky   |
| <b>2-butoxyetanol</b><br>CAS č.: 111-76-2<br>Č. ES: 203-905-0 | 426 mg/m <sup>3</sup>   | ① DNEL Spotrebiteľ<br>② Akútne - inhalačné, systémové účinky   |
| <b>2-butoxyetanol</b><br>CAS č.: 111-76-2<br>Č. ES: 203-905-0 | 147 mg/m <sup>3</sup>   | ① DNEL Spotrebiteľ<br>② Akútne - inhalačné, lokálne účinky     |
| <b>2-butoxyetanol</b><br>CAS č.: 111-76-2<br>Č. ES: 203-905-0 | 10,3 mg/kg<br>KG/deň    | ① DNEL zamestnanec<br>② Dlhodobé - dermálne, systémové účinky  |
| <b>2-butoxyetanol</b><br>CAS č.: 111-76-2<br>Č. ES: 203-905-0 | 26,7 mg/kg<br>KG/deň    | ① DNEL Spotrebiteľ<br>② akútne-kožný, systémové účinky         |

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Dátum spracovania: 15. 5. 2024

Dátum tlače: 23. 5. 2024

Verzia: 3

Strana 6/12



## Techno Solv Eco 1I

| Názov látky   | DNEL hodnota         | ① DNEL typ<br>② Dráha expozície                             |
|---|----------------------|---|
| <b>2-butoxyetanol</b><br>CAS č.: 111-76-2<br>Č. ES: 203-905-0 | 6,3 mg/kg KG/<br>deň | ① DNEL Spotrebiteľ<br>② Dlhodobé - orálne, systémové účinky |

| Názov látky   | PNEC Hodnota | ① PNEC typ                     |
|---|--------------|--------------------------------|
| <b>2-butoxyetanol</b><br>CAS č.: 111-76-2<br>Č. ES: 203-905-0 | 8,8 mg/L     | ① PNEC Vodstvo, Morská voda    |
| <b>2-butoxyetanol</b><br>CAS č.: 111-76-2<br>Č. ES: 203-905-0 | 463 mg/L     | ① PNEC Čistička odpadových vôd |
| <b>2-butoxyetanol</b><br>CAS č.: 111-76-2<br>Č. ES: 203-905-0 | 0,88 mg/L    | ① PNEC sediment, sladká voda   |
| <b>2-butoxyetanol</b><br>CAS č.: 111-76-2<br>Č. ES: 203-905-0 | 3,46 mg/L    | ① PNEC sediment, morská voda   |
| <b>2-butoxyetanol</b><br>CAS č.: 111-76-2<br>Č. ES: 203-905-0 | 8,14 mg/kg   | ① PNEC pôda                    |

## 8.2. Kontroly expozície

### 8.2.1. Primerané technické kontrolné opatrenia

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

### 8.2.2. Osobná ochrana

#### Ochrana očí/tváre:

Odporúča sa používať ochranné okuliare odolné proti prieniku (pozri normu EN 166).

#### Ochrana kože:

Ochrana rúk: Ruky musia byť chránené pracovnými rukavicami kategórie III (pozri normu EN 374). Pri konečnom výbere materiálu pre pracovné rukavice je potrebné zohľadniť tieto aspekty: Kompatibilita, degradácia, čas rozpadu a priepustnosť. V prípade prípravkov sa musí pred použitím otestovať odolnosť pracovných rukavíc voči chemickým látkam, pretože je nepredvídateľná. Čas nosenia rukavíc je podmienený časom expozície a spôsobmi používania.

Ochrana kože: Musíte nosiť pracovný odev s dlhými rukávami a ochrannú obuv proti úrazom kategórie II (pozri nariadenie 2016/425 a normu EN ISO 20344). Po vyzlečení ochranného odevu sa treba umyť vodou a mydlom.

#### Ochrana dýchacích ciest:

Ak je prekročená prahová hodnota (napr. TLV-TWA) látky alebo jednej či viacerých látok obsiahnutých vo výrobku, odporúča sa nosiť masku s filtrom typu A, ktorého trieda (1, 2 alebo 3) by sa mala vybrať podľa najvyššej použitej koncentrácie. (Pozri normu EN 14387). V prítomnosti plynov alebo pár inej povahy a/ alebo plynov alebo pár obsahujúcich častice (aerosól, dym, hmla atď.) používajte kombinované filtre. Ak prijaté technické opatrenia nepostačujú na zníženie expozície pracovníka na uvažované prahové hodnoty, je potrebné použiť ochranné prostriedky dýchacích ciest. Ochrana poskytovaná maskou je v každom prípade obmedzená.

Ak je posudzovaná látka bez zápachu alebo jej čuchový prah je vyšší ako príslušná hodnota TLV-TWA a v prípade núdzovej situácie použite dýchací prístroj s otvoreným okruhom na stlačený vzduch (v súlade s normou EN 137) alebo dýchací prístroj s vonkajším príivodom vzduchu (v súlade s normou EN 138). Správny výber zariadenia na ochranu dýchacích ciest nájdete v norme EN 529.

#### Ostatné ochranné opatrenia:

Vzhľadom na to, že vhodné ochranné opatrenia by mali mať vždy prednosť pred osobným ochranným odevom, zabezpečte, aby bolo pracovisko dobre vetrané účinným miestnym odsávaním. Pri výbere osobných ochranných prostriedkov sa možno bude potrebné poradiť s dôveryhodnými výrobcami chemikálií. Osobné ochranné prostriedky musia byť označené značkou CE, ktorá označuje ich vhodnosť pre platné predpisy.

Majú byť k dispozícii sprchy s núdzovým zastavením a oplachovaním očí.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Dátum spracovania: 15. 5. 2024

Dátum tlače: 23. 5. 2024

Verzia: 3

Strana 7/12



## Techno Solv Eco 1I

### 8.2.3. Kontroly environmentálnej expozície

Emisie z výrobných procesov vrátane emisií z ventilačných zariadení by sa mali kontrolovať, či sú v súlade s právnymi predpismi v oblasti životného prostredia. Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

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

#### Vzhľad balenia

Skupenstvo: Kvapalný

Farba: bezfarebný

Zápach: charakteristika

#### Základné údaje, relevantné pre bezpečnosť

| Parameter                                      | Hodnota                          | ① Metóda<br>② Poznámka |
|--|----------------------------------|------------------------|
| hodnota pH                                     | Nie sú k dispozícii žiadne údaje |                        |
| Teplota topenia                                | Nie sú k dispozícii žiadne údaje |                        |
| Bod mrazu                                      | Nie sú k dispozícii žiadne údaje |                        |
| Počiatková teplota varu a destilačný rozsah    | Nie sú k dispozícii žiadne údaje |                        |
| Teplota vzplanutia                             | > 62 °C                          |                        |
| Rýchlosť odparovania                           | Nie sú k dispozícii žiadne údaje |                        |
| Teplota samovznietenia                         | Nie sú k dispozícii žiadne údaje |                        |
| Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti | Nie sú k dispozícii žiadne údaje |                        |
| Tlak pár                                       | Nie sú k dispozícii žiadne údaje |                        |
| Hustota pár                                    | Nie sú k dispozícii žiadne údaje |                        |
| Hustota  | 0,83 mg/L                        |                        |
| Sypná hmotnosť                                 | nepoužiteľné                     |                        |
| Rozpustnosť vo vode                            | prakticky nerozpustný            |                        |
| Dynamická viskozita                            | Nie sú k dispozícii žiadne údaje |                        |
| Kinematická viskozita                          | Nie sú k dispozícii žiadne údaje |                        |

### 9.2. Iné informácie

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Žiadne osobitné nebezpečenstvo reakcie s inými látkami za bežných podmienok používania.  
Butylglykol: Rozkladá sa pod vplyvom tepla.

### 10.2. Chemická stabilita

Výrobok je stabilný za bežných podmienok používania a skladovania.

### 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Výpary môžu tvoriť so vzduchom výbušné zmesi.

Butylglykol: Môže nebezpečne reagovať s: Hliník, Oxidačné činidlo Tvorí peroxidy s: Vzduchom.

### 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Vyhňte sa zahrievaniu. Je potrebné zabrániť hromadeniu elektrostatických nábojov. Uchovávajte mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia.



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Dátum spracovania: 15. 5. 2024

Dátum tlače: 23. 5. 2024

Verzia: 3

Strana 8/12



## Techno Solv Eco 1l

Butylglykol: Vyhnite sa vystaveniu: Zdroje tepla, otvorený oheň

### 10.5. Nekompatibilné materiály

Údaje nie sú k dispozícii.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Tepelným rozkladom alebo v prípade požiaru môžu vznikať výpary potenciálne nebezpečné pre zdravie.

Butylglykol: Môže sa vyvinúť: Vodík

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

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

|   |
|---|
| <b>C11-14 zykliche Isoalkan- Kohlenwasserstoffe &lt; 2 % aromatisch</b> Č. ES: 927-285-2  |
| <b>LD<sub>50</sub> orálny:</b> >2 000 mg/kg (Ratte) OECD TG                               |
| <b>LD<sub>50</sub> kožný:</b> >2 000 mg/kg (Kaninchen)                                    |
| <b>LC<sub>50</sub> Akútna inhalačná toxicita (para):</b> 5 000 mg/L 4 h (Ratte) OCSE 4030 |
| <b>2-butoxyetanol</b> CAS č.: 111-76-2 Č. ES: 203-905-0                                   |
| <b>LD<sub>50</sub> orálny:</b> 300 mg/kg (Kaninchen)                                      |
| <b>LD<sub>50</sub> kožný:</b> 2 000 mg/kg (Králik)  |
| <b>LC<sub>50</sub> Akútna inhalačná toxicita (para):</b> 2,2 mg/L (Potkan)                |

#### Akútna orálna toxicita:

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

#### Akútna dermálna toxicita:

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

#### Akútna inhalačná toxicita:

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

#### Poleptanie kože/podráždenie kože:

Dráždi kožu.

#### Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

#### Mutagenita pre zárodočné bunky:

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:

toxické

### 11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

#### Iné informácie:

Podľa dostupných údajov výrobok neobsahuje žiadne látky uvedené v hlavných európskych zoznamoch potenciálnych alebo podozrivých endokrinných disruptorov, ktorých účinky na ľudské zdravie je potrebné posúdiť.



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Dátum spracovania: 15. 5. 2024

Dátum tlače: 23. 5. 2024

Verzia: 3

Strana 9/12



## Techno Solv Eco 1I

### ODDIEL 12: Ekologické informácie

#### 12.1. Toxicita

|   |
|---|
| <b>C11-14 zykliche Isoalkan- Kohlenwasserstoffe &lt; 2 % aromatisch</b> Č. ES: 927-285-2        |
| <b>LC<sub>50</sub>:</b> >1 000 mg/L 4 d (ryby, Oncorhynchus mykiss)                             |
| <b>EC<sub>50</sub>:</b> >1 000 mg/L 2 d (kôrovce, Daphnia magna)                                |
| <b>EC<sub>50</sub>:</b> >1 000 mg/L 3 d (Riasy/vodné rastliny, Pseudokirchneriella subcapitata) |
| <b>2-butoxyetanol</b> CAS č.: 111-76-2 Č. ES: 203-905-0   |
| <b>LC<sub>50</sub>:</b> 1 490 mg/L (ryby, Lepomis macrochirus)                                  |
| <b>LC<sub>50</sub>:</b> 1 464 mg/L 4 d (ryby, Oncorhynchus mykiss)                              |
| <b>EC<sub>50</sub>:</b> 911 mg/L 3 d (Riasy/vodné rastliny, Pseudokirchneriella subcapitata)    |
| <b>EC<sub>50</sub>:</b> 1 800 mg/L 2 d (kôrovce, Daphnia magna)                                 |
| <b>NOEC:</b> 88 mg/L (Riasy/vodné rastliny, Pseudokirchneriella subcapitata)                    |
| <b>(R)-p-mentha-1,8-dén</b> CAS č.: 5989-27-5 Č. ES: 227-813-5                                  |
| <b>LC<sub>50</sub>:</b> 35 mg/L 4 d (ryby, Oncorhynchus mykiss)                                 |
| <b>EC<sub>50</sub>:</b> 69,6 mg/L 2 d (kôrovce, Daphnia pulex)                                  |

#### Vodná toxicita:

Výrobok sa musí považovať za nebezpečný pre životné prostredie a je toxický pre vodné organizmy. Z dlhodobého hľadiska môže spôsobiť negatívne účinky vo vodnom prostredí.

#### 12.2. Stálosť a odbúrateľnosť

|  |
|--|
| <b>C11-14 zykliche Isoalkan- Kohlenwasserstoffe &lt; 2 % aromatisch</b> Č. ES: 927-285-2 |
| <b>Biologické odbúranie:</b> Áno, rýchla   |
| <b>2-butoxyetanol</b> CAS č.: 111-76-2 Č. ES: 203-905-0                                  |
| <b>Biologické odbúranie:</b> Áno, rýchla   |
| <b>Poznámka:</b> 1000 - 10000 mg/L   |
| <b>(R)-p-mentha-1,8-dén</b> CAS č.: 5989-27-5 Č. ES: 227-813-5                           |
| <b>Biologické odbúranie:</b> Áno, rýchla   |
| <b>Poznámka:</b> 0,1 - 100 mg/L  |

#### 12.3. Bioakumulačný potenciál

|  |
|--|
| <b>2-butoxyetanol</b> CAS č.: 111-76-2 Č. ES: 203-905-0        |
| <b>Log K<sub>ow</sub>:</b> 0,81                                |
| <b>(R)-p-mentha-1,8-dén</b> CAS č.: 5989-27-5 Č. ES: 227-813-5 |
| <b>Log K<sub>ow</sub>:</b> 4,38                                |
| <b>Biokoncentračný faktor (BCF):</b> 1 022                     |

#### 12.4. Mobilita v pôde

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

#### 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

|  |
|--|
| <b>C11-14 zykliche Isoalkan- Kohlenwasserstoffe &lt; 2 % aromatisch</b> Č. ES: 927-285-2 |
| <b>Výsledky posúdenia PBT a vPvB:</b> —  |
| <b>2-butoxyetanol</b> CAS č.: 111-76-2 Č. ES: 203-905-0                                  |
| <b>Výsledky posúdenia PBT a vPvB:</b> —  |
| <b>(R)-p-mentha-1,8-dén</b> CAS č.: 5989-27-5 Č. ES: 227-813-5                           |
| <b>Výsledky posúdenia PBT a vPvB:</b> —  |

Na základe dostupných informácií výrobok neobsahuje žiadne látky PBT alebo vPvB v percentuálnom obsahu  $\geq 0,1$  %.

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

Podľa dostupných údajov výrobok neobsahuje žiadne látky uvedené v hlavných európskych zoznamoch potenciálnych alebo podozrivých endokrinných disruptorov, ktorých účinky na ľudské zdravie je potrebné posúdiť.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Dátum spracovania: 15. 5. 2024

Dátum tlače: 23. 5. 2024

Verzia: 3

Strana 10/12



## Techno Solv Eco 1l

### 12.7. Iné nepriaznivé účinky

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

### 13.1. Metódy spracovania odpadu

Opätovné použitie, ak je to možné. Zvyšky výrobku sa považujú za nebezpečný odpad. Nebezpečnosť odpadu, ktorý čiastočne obsahuje tento výrobok, sa musí vyhodnotiť na základe platných právnych predpisov. Likvidácia musí byť zverená spoločnosti oprávnenej na nakladanie s odpadmi, pričom sa musia zohľadniť vnútroštátne a prípadne miestne predpisy.

Preprava odpadu môže podliehať ADR.

### Možnosti spracovania odpadu

#### Primeraná likvidácia odpadu / obal:

Kontaminovaný obalový materiál sa musí odovzdať na recykláciu alebo likvidáciu v súlade s predpismi o nakladaní s odpadmi v danej krajine.

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

| Pozemná doprava (ADR/RID)  | Vnútrozemská preprava (ADN)                              | Loďná doprava (IMDG)   | Letecká preprava (ICAO-TI / IATA-DGR)  |
|--|--|--|--|
| <b>14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo</b>   |  |  |  |
| UN 3082  | UN 3082  | UN 3082  | UN 3082  |
| <b>14.2. Správne expedičné označenie OSN</b>   |  |  |  |
| LÁTKY NEBEZPEČNÉ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÉ, I. N.   | LÁTKY NEBEZPEČNÉ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÉ, I. N. | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.                    | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.  |
| <b>14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu</b>  |  |  |  |
|  | Nie sú k dispozícii žiadne údaje                         |  |  |
| <b>14.4. Obalová skupina</b>   |  |  |  |
| III  |  | III  | III  |
| <b>14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie</b>   |  |  |  |
|  | Nie sú k dispozícii žiadne údaje                         | <br>LÁTKA ZNEČISŤUJÚCA MORE  |  |
| <b>14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa</b>   |  |  |  |
| <b>Obmedzené množstvo (LQ):</b><br>5L<br><b>Ident. číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo):</b><br>90<br><b>Klasifikačný kód:</b><br>- | Nie sú k dispozícii žiadne údaje                         | <b>Obmedzené množstvo (LQ):</b><br>5L<br><b>číslo EmS:</b><br>F-A, S-F | <b>Špeciálne predpisy:</b><br>A97, A158, A197, A215<br><b>Obmedzené množstvo (LQ):</b><br>450L<br><b>Poznámka:</b><br>Podrobnosti o balení 964 |

### 14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Dátum spracovania:** 15. 5. 2024

**Dátum tlače:** 23. 5. 2024

**Verzia:** 3

Strana 11/12



## Techno Solv Eco 1I

### ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

##### 15.1.1. Predpisy EÚ

###### Obmedzenia použitia:

Kategória Seveso - Smernica 2012/18/EÚ: E2

Obmedzenia týkajúce sa výrobku alebo látok podľa prílohy XVII k nariadeniu (ES) č. 1907/2006:

Výrobok Položka 3-40

Obsiahnuté látky Položka 75

Nariadenia (EÚ) č. 2019/1148 (uvádzaní prekursorov výbušnín na trh a ich používaní): nepoužiteľné

Látky podľa zoznamu kandidátskych látok (článok 59 nariadenia REACH): Na základe dostupných informácií výrobok neobsahuje látky SVHC v percentuálnom podiele  $\geq 0,1$  %.

Látky podliehajúce autorizácii (príloha XIV nariadenia REACH): žiadna

Látky podliehajúce oznamovaniu o vývoze Nariadenie (EÚ) 649/2012: žiadna

Látky, na ktoré sa vzťahuje Rotterdamský dohovor: žiadna

Látky, na ktoré sa vzťahuje Štokholmský dohovor: žiadna

Preventívne lekárske prehliadky: Pri práci s týmto výrobkom sa nevyžadujú žiadne preventívne vyšetrenia. Je to len za predpokladu, že výsledky hodnotenia rizika preukážu, že existuje len mierne riziko pre bezpečnosť a zdravie pracovníkov a že opatrenia stanovené smernicou 98/24/ES sú dostatočné na obmedzenie rizika.

###### Smernica 2004/42/ES o obmedzení emisí VOC z farieb a lakov:

Obsah prchavých organických zlúčenín (VOC) v percentuálnej hmotnosti: 100 hmotn-%

##### 15.1.2. Národné predpisy

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

#### 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

### ODDIEL 16: Iné informácie

#### 16.1. Pokyny na zmenu

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

#### 16.2. Skratky a akronymy

|                  |  |
|------------------|--|
| ACGIH            | Americká konferencia vládných priemyselných hygienikov   |
| ADN              | Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru po vnútrozemských vodných cestách |
| ADR              | Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí                             |
| BCF              | Biokoncentračný faktor   |
| CAS              | Chemical Abstracts Service   |
| CLP              | Klasifikácia, označovanie a balenie  |
| DNEL             | odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom                                     |
| EC <sub>50</sub> | účinná koncentrácia 50%  |
| EN               | Európska norma   |
| ES               | Exposure scenario  |
| ICAO             | International Civil Aviation Organization  |
| IMDG             | Medzinárodný námorný nebezpečný tovar  |
| IMO              | International Maritime Organization  |
| KG               | hmotnosť tela  |
| LC <sub>50</sub> | Stredná smrteľná koncentrácia  |
| LD <sub>50</sub> | Smrteľná dávka 50%   |
| MAK              | maximálna koncentrácia na pracovisku (CH)  |
| NFPA             | Národná asociácia požiarnej ochrany  |
| NIOSH            | Národný inštitút pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci                                    |
| NOEC             | Koncentrácia bez pozorovaného účinku   |
| OECD             | Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj  |
| OEL              | Prahová limitná hodnota  |

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Dátum spracovania: 15. 5. 2024

Dátum tlače: 23. 5. 2024

Verzia: 3

Strana 12/12



## Techno Solv Eco 1I

|       |  |
|-------|--|
| OSHA  | Správa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci                       |
| PBT   | perzistentné, bioakumulatívne a toxické                              |
| PNEC  | Predpokladaná koncentrácia bez účinku                                |
| REACH | Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok |
| RID   | Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru    |
| TRGS  | Technische Regeln für Gefahrstoffe                                   |
| UN    | Organizácia Spojených národov  |
| VOC   | Prchavé organické zmesi  |

### 16.3. Dôležité literárne údaje a zdroje údajov

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

### 16.4. Klasifikácia zmesí a použitá metóda hodnotenia podľa Nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]

| Triedy nebezpečenstva a kategórie nebezpečenstva               | Výstražné upozornenia  | Postup klasifikácie |
|--|--|---------------------|
| Aspiračná nebezpečnosť ( <i>Asp. Tox. 1</i> )                  | H304: Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest. |                     |
| Vážne poškodenie očí/podráždenie očí ( <i>Eye Irrit. 2</i> )   | H319: Spôsobuje vážne podráždenie očí.                           |                     |
| Respiračná alebo kožná senzibilizácia ( <i>Skin Sens. 1B</i> ) | H317: Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.                      |                     |
| Poleptanie kože/podráždenie kože ( <i>Skin Irrit. 2</i> )      | H315: Dráždi kožu.   |                     |
| Nebezpečné pre vodné prostredie ( <i>Aquatic Chronic 2</i> )   | H411: Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.        |                     |
| Akútna toxicita (inhalačný) ( <i>Acute Tox. 4</i> )            | H332: Škodlivý pri vdýchnutí.                                    |                     |

### 16.5. Zoznam príslušných výstražných upozornení a/alebo bezpečnostných upozornení z oddielov 2 až 15

| Výstražné upozornenia |  |
|-----------------------|--|
| H226                  | Horľavá kvapalina a pary.                                  |
| H302                  | Škodlivý po požití.  |
| H304                  | Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest. |
| H315                  | Dráždi kožu.   |
| H317                  | Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.                      |
| H319                  | Spôsobuje vážne podráždenie očí.                           |
| H332                  | Škodlivý pri vdýchnutí.                                    |
| H400                  | Veľmi toxický pre vodné organizmy.                         |
| H410                  | Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.  |

### 16.6. Pokyny školenia

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

### 16.7. Dodatočné pokyny

Nie sú k dispozícii žiadne údaje