



Datum zpracování: 16. 8. 2022 Verze: 5 Datum tisku: 16. 8. 2022

## Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### \* 1.1. Identifikátor výrobku

Obchodní název/název:

RAVENOL HTC Premix -40°C Protect MB 325.0

Číslo položky:

1410121

UFI:

PQ0E-EVA8-8J22-QU0N

#### 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky/směsi:

Činidlo proti zamrznání

#### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

**Dodavatel (výrobce/dovozce/výhradní zástupce/zapojený uživatel/prodejce):**

**Ravensberger Schmierstoffvertrieb GmbH**

Produktsicherheit

Jöllenbecker Str. 2

33824 Werther

Germany

**Telefon:** +49 5203 9719 0

**Telefax:** +49 5203 9719 40

**E-mail:** kontakt@ravenol.de

**Webová stránka:** www.ravenol.de

**E-mail (odborník):** sdb@ravenol.de

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

24h telefonní číslo pro naléhavé situace, 24h: +49 700 24 112 112 (Contract ID: RAV) / +1 872 5888271 (Contract ID: RAV)

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### \* 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

**Třídění podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]**

| Třídy nebezpečnosti a kategorie nebezpečnosti                                     | Standardní věty o nebezpečnosti                                               | Postup klasifikace |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Akutní toxicita (orální) ( <i>Acute Tox. 4</i> )                                  | H302: Zdraví škodlivý při požití.                                             | Metoda výpočtu.    |
| Toxicita pro specifické cílové orgány při opakované expozici ( <i>STOT RE 2</i> ) | H373: Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. | Metoda výpočtu.    |

#### \* 2.2. Prvky označení

**Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]**

**Bezpečnostní piktogramy:**



**GHS07**  
Vykričník



**GHS08**  
Nebezpečnost  
pro zdraví

**Signální slovo:** Varování



Datum zpracování: 16. 8. 2022 Verze: 5 Datum tisku: 16. 8. 2022

### Komponenty indikující nebezpečí k etiketování:

1,2-ethanediol

| Upozornění na ohrožení zdraví |                                                                  |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| H302                          | Zdraví škodlivý při požití.                                      |
| H373                          | Při delší nebo opakované expozici požitím může poškodit ledviny. |

### Doplňující charakteristika rizik: žádná

| Pokyny pro bezpečné zacházení |                                                                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| P101                          | Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku. |
| P102                          | Uchovávejte mimo dosah dětí.                                        |

| Pokyny pro bezpečné zacházení Prevence |                                                            |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| P260                                   | Nevdechujte páry a aerosoly.                               |
| P264                                   | Po manipulaci důkladně omyjte ruce.                        |
| P270                                   | Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. |

| Pokyny pro bezpečné zacházení Reakce |                                                                                                                               |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P301 + P312                          | PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře/<br>Telefonní číslo pro naléhavé situace. |
| P330                                 | Vypláchněte ústa.                                                                                                             |

| Pokyny pro bezpečné zacházení Likvidace |                                                                              |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| P501                                    | Zlikvidujte obsah / obal v příslušném recyklačním nebo likvidačním zařízení. |

### 2.3. Další nebezpečnost

#### Jiné nepříznivé účinky:

Látky ve směsi nesplňují kritéria PBT/vPvB podle REACH, Přílohy XIII.

## ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

### \* 3.2. Směsi

#### Nebezpečné složky / Nebezpečné nečistoty / Stabilizátory:

| Identifikátory produktů                                               | Název látky<br>Třídění podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]                                                                                                                                                                          | Koncentrace        |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Č. CAS: 107-21-1<br>Č. ES: 203-473-3<br>REACH č.:<br>01-2119456816-28 | <b>1,2-ethanediol</b><br>Acute Tox. 4 (H302), STOT RE 2 (H373)<br> <b>Varování</b>                                                                 | 40 - < 60<br>hm. % |
| Č. CAS: 532-32-1<br>Č. ES: 208-534-8                                  | <b>benzoát sodný</b><br>Látka je klasifikována jako jiná než nebezpečná ve smyslu Nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP].                                                                                                                    | 1 - < 3<br>hm. %   |
| Č. CAS: 1332-77-0<br>Č. ES: 215-575-5                                 | <b>dipotassium tetraborate</b><br>Repr. 2 (H361d)<br> <b>Varování</b><br><b>Měrná limitní koncentrace (SCL)</b><br>Repr. 2; H361d: 5,2% ≤ C < 100% | 0 - < 2<br>hm. %   |

Znění H- a EUH-vět: viz oddíl 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1. Popis první pomoci

#### Obecné informace:

V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení, návod k použití nebo bezpečnostní list). Postiženého vyvést z ohrožené zóny. Svléknout kontaminovaný, nasáklý oděv. V případě ztráty vědomí a dostatečného dýchání umístěte do stabilizované polohy a vyhledejte lékařskou pomoc. Postiženého nenechávejte bez dohledu.

#### Vdechování:

Při podráždění dýchacích cest vyhledejte lékaře. Zajistit přívod čerstvého vzduchu.

#### Při kontaktu s kůží:

Při podráždění pokožky vyhledat lékaře. Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody a mydla. Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte a před opětovným použitím vyperte.



Datum zpracování: 16. 8. 2022 Verze: 5 Datum tisku: 16. 8. 2022

#### Po kontaktu s očima:

Při zasažení očí je otevřené okamžitě vymývat po dobu 10 až 15 minut tekoucí vodou a vyhledat očního lékaře. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

#### Po požití:

Při požití nevyvolávejte zvracení: okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení. Po požití vypláchnout ústa velkým množstvím vody (jen pokud je osoba při vědomí) a okamžitě vyhledat lékařskou pomoc. V případě ztráty vědomí a dostatečného dýchání umístěte do stabilizované polohy a vyhledejte lékařskou pomoc. Zdraví škodlivý při požití. Může způsobit poškození orgánů.(ledviny)

#### Vlastní ochrana osoby poskytující první pomoc:

Poskytovatel první pomoci: Dbát na vlastní bezpečnost! Používat osobní ochranné prostředky. Bez umělého dýchání při poskytování první pomoci.

#### 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Odkaz na jiné oddíly:

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

ODDÍL 11: Toxikologické informace

#### 4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Při zvracení dávat pozor, aby nedošlo ke vdechnutí. Léčba symptomů.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1. Hasiva

##### Vhodná hasiva:

pěna odolná vůči alkoholu

Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

Hasicí prášek

K ochraně osob a ochlazování nádob v nebezpečné oblasti použijte proud vody.

##### Nevhodná hasiva:

Silný vodní proud

#### 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

V případě požáru mohou vznikat: Plyny/výpary, jedovaté.

##### Nebezpečné spaliny:

Oxidy dusíku (NO<sub>x</sub>) Oxid uhelnatý Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

#### 5.3. Pokyny pro hasiče

V případě požáru: Používejte autonomní dýchací přístroj.

#### 5.4. Doplnující informace

Hasební zásah přizpůsobit prostředí. Kontaminovanou vodu zachytávejte odděleně. Nevypouštět do kanalizace nebo vodních zdrojů.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

#### 6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

##### 6.1.1. Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

##### Bezpečnostní opatření na ochranu osob:

Používat osobní ochranné prostředky. Výrazné nebezpečí uklouznutí na rozsypaném / vylitém produktu. Nevdechovat výpary.

##### Ochranné pomůcky:

Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

##### Havarijní plány:

Odstraňte všechny zdroje zapálení, můžete-li tak učinit bez rizika. Odvedte osoby do bezpečí. Zajistěte dostatečné větrání.

##### 6.1.2. Pro pracovníky zasahující v případě nouze

##### Osobní ochranné prostředky:

Používejte vhodnou ochranu dýchacích orgánů.

#### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Kontaminovanou vodu zachytávejte odděleně. Nevypouštět do kanalizace nebo vodních zdrojů. Neprodleně uvědomit příslušné orgány v případě průniku vody nebo kanalizace.



Datum zpracování: 16. 8. 2022 Verze: 5 Datum tisku: 16. 8. 2022

### 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

#### Pro zneškodnění:

Zabránit plošnému šíření (např. ohrazením nebo pomocí norných stěn).

#### Pro čištění:

Zachytit pomocí materiálu pohlcujícím kapalinu (písek, křemelina, sorbent kyseliny, univerzální sorbent).

#### Další informace:

Zachycený materiál zpracovat podle kapitoly Likvidace.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 6.5. Doplnující informace

Rozsypaný/rozlitý materiál okamžitě odstranit.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

#### Bezpečnostní opatření

##### Pokyny pro bezpečnou manipulaci:

Zdraví škodlivý při požití. Nevdechujte plyny/výpary. Uchovávejte mimo dosah dětí. Před přestávkou a po práci umýt ruce.

##### Opatření protipožární ochrany:

Nevyžadují se žádná zvláštní požární opatření.

##### Opatření zabráňující vzniku aerosolu a prachu:

Zajistěte dostatečné větrání.

##### Opatření na ochranu životního prostředí:

Viz oddíl 8.

#### Informace k všeobecné průmyslové hygieně

Minimální standardy bezpečnostních opatření pro styk s pracovními látkami jsou uvedeny v TRGS 500. Na pracovišti nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat. Svléknout kontaminovaný, nasáklý oděv.

### 7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

#### Technická opatření a podmínky uskladnění:

Uchovávejte uzavřené a nepřístupné dětem.

#### Požadavky na skladovací prostory a obaly:

Uchovávat/skladovat pouze v originálním balení. Šachty a kanály musí být chráněny proti vniknutí produktu.

#### Pokyny společného uskladnění:

Neskladujte společně s: Potraviny a krmiva

**Třída skladování (TRGS 510, Německo):** 10 – Hořlavé kapaliny, které nelze přiřadit k žádné z výše uvedených skladovacích tříd

#### Další informace o podmínkách skladování:

Uchovávejte obal těsně uzavřený na chladném, dobře větraném místě.

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

#### Doporučení:

Řídit se technickým referenčním dokumentem

Ochrana proti mrazu/přívod řezné kapaliny



Datum zpracování: 16. 8. 2022 Verze: 5 Datum tisku: 16. 8. 2022

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### \* 8.1. Kontrolní parametry

#### 8.1.1. Toleranční meze na pracovišti

| Typ limitní hodnoty (země původu) | Název látky                                            | ① limitní hodnota dlouhodobé expozice na pracovišti<br>② Limitní hodnota pro krátkodobou expozici na pracovišti<br>③ Momentální hodnota<br>④ Monitorovací popř. sledovací metoda<br>⑤ Poznámka |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CH                                | 1,2-ethanediol<br>Č. CAS: 107-21-1<br>Č. ES: 203-473-3 | ① 10 ppm (26 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 20 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (Dampf und Aerosol; kann über die Haut aufgenommen werden) H SSC; Tox: OAW Auge                                      |
| BE                                | 1,2-ethanediol<br>Č. CAS: 107-21-1<br>Č. ES: 203-473-3 | ① 20 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> )<br>③ 40 ppm (104 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (Aérosol, peut être absorbé par la peau) D, M                                                                       |
| CZ                                | 1,2-ethanediol<br>Č. CAS: 107-21-1<br>Č. ES: 203-473-3 | ① 19,4 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 38,8 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (může pronikat pokožkou) D                                                                                      |
| PL                                | 1,2-ethanediol<br>Č. CAS: 107-21-1<br>Č. ES: 203-473-3 | ① 15 mg/m <sup>3</sup><br>② 50 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (może przenikać przez skórę do organizmu) skóra                                                                                          |
| NO                                | 1,2-ethanediol<br>Č. CAS: 107-21-1<br>Č. ES: 203-473-3 | ① 20 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 40 ppm (104 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (damp og Aerosol, kan absorberes gjennom huden) HE5S                                                                |
| TRGS 900 (DE)                     | 1,2-ethanediol<br>Č. CAS: 107-21-1<br>Č. ES: 203-473-3 | ① 10 ppm (26 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 20 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (Aerosol und Dampf, kann über die Haut aufgenommen werden) DFG, EU, H, Y, 11                                         |
| IE                                | 1,2-ethanediol<br>Č. CAS: 107-21-1<br>Č. ES: 203-473-3 | ① 20 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 40 ppm (104 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (may be absorbed through the skin) Sk, IOELV                                                                        |
| MY                                | 1,2-ethanediol<br>Č. CAS: 107-21-1<br>Č. ES: 203-473-3 | ③ 39,4 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> )                                                                                                                                                            |
| HTP (FI)                          | 1,2-ethanediol<br>Č. CAS: 107-21-1<br>Č. ES: 203-473-3 | ① 20 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 40 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (kan absorberas genom huden) iho                                                                                    |
| LT                                | 1,2-ethanediol<br>Č. CAS: 107-21-1<br>Č. ES: 203-473-3 | ① 10 ppm (25 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 20 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (garų ir Aerosolis) (tikėtinas įsisavinimas per odą) Šis RD taikomas bendrai garų ir aerosolio koncentracijai. O     |
| SE                                | 1,2-ethanediol<br>Č. CAS: 107-21-1<br>Č. ES: 203-473-3 | ① 10 ppm (25 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 40 ppm (104 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (kan absorberas genom huden)                                                                                        |
| NPEL (SK)                         | 1,2-ethanediol<br>Č. CAS: 107-21-1<br>Č. ES: 203-473-3 | ① 20 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 40 ppm (104 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (rátajte so vstrebávaním cez pokožku)                                                                               |
| MAK (AT)                          | 1,2-ethanediol<br>Č. CAS: 107-21-1<br>Č. ES: 203-473-3 | ① 10 ppm (26 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden) H                                                                                                                |



**Datum zpracování:** 16. 8. 2022 **Verze:** 5 **Datum tisku:** 16. 8. 2022

| Typ limitní hodnoty (země původu) | Název látky                                            | <b>① limitní hodnota dlouhodobé expozice na pracovišti</b><br><b>② Limitní hodnota pro krátkodobou expozici na pracovišti</b><br><b>③ Momentální hodnota</b><br><b>④ Monitorovací popř. sledovací metoda</b><br><b>⑤ Poznámka</b> |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DK                                | 1,2-ethanediol<br>Č. CAS: 107-21-1<br>Č. ES: 203-473-3 | ① 10 mg/m <sup>3</sup><br>② 20 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (forstøvet)                                                                                                                                                                 |
| DK                                | 1,2-ethanediol<br>Č. CAS: 107-21-1<br>Č. ES: 203-473-3 | ① 10 ppm (26 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 20 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (kan optages gennem huden)                                                                                                                              |
| MAK (AT)                          | 1,2-ethanediol<br>Č. CAS: 107-21-1<br>Č. ES: 203-473-3 | ② 20 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (max. 8x5 min./Schicht, Momentanwert, kann über die Haut aufgenommen werden) H                                                                                                              |
| BG                                | 1,2-ethanediol<br>Č. CAS: 107-21-1<br>Č. ES: 203-473-3 | ① 20 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 40 ppm (104 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (трябва да се очаква абсорбиране през кожата)                                                                                                          |
| HR                                | 1,2-ethanediol<br>Č. CAS: 107-21-1<br>Č. ES: 203-473-3 | ① 20 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 40 ppm (104 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (mora se uzeti u obzir prodiranje kroz kožu) koža                                                                                                      |
| ES                                | 1,2-ethanediol<br>Č. CAS: 107-21-1<br>Č. ES: 203-473-3 | ① 20 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 40 ppm (104 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (puede ser absorbido a través dérmica)                                                                                                                 |
| RO                                | 1,2-ethanediol<br>Č. CAS: 107-21-1<br>Č. ES: 203-473-3 | ① 20 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 40 ppm (104 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (e de așteptat asimilarea prin piele) P                                                                                                                |
| EE                                | 1,2-ethanediol<br>Č. CAS: 107-21-1<br>Č. ES: 203-473-3 | ① 20 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 40 ppm (104 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (naha kaudu kergesti absorbeeruvad ained, aur ja Aerosool) A, 18                                                                                       |
| LV                                | 1,2-ethanediol<br>Č. CAS: 107-21-1<br>Č. ES: 203-473-3 | ① 20 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 40 ppm (104 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (var absorbet caur adu) Āda                                                                                                                            |
| Alberta (CA)                      | 1,2-ethanediol<br>Č. CAS: 107-21-1<br>Č. ES: 203-473-3 | ③ 100 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                           |
| BC (CA)                           | 1,2-ethanediol<br>Č. CAS: 107-21-1<br>Č. ES: 203-473-3 | ③ 100 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (Aerosol)                                                                                                                                                                                            |
| BC (CA)                           | 1,2-ethanediol<br>Č. CAS: 107-21-1<br>Č. ES: 203-473-3 | ① 10 mg/m <sup>3</sup><br>② 20 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (particles)                                                                                                                                                                 |
| BC (CA)                           | 1,2-ethanediol<br>Č. CAS: 107-21-1<br>Č. ES: 203-473-3 | ③ 50 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (vapor)                                                                                                                                                                                               |
| IOELV (EU)                        | 1,2-ethanediol<br>Č. CAS: 107-21-1<br>Č. ES: 203-473-3 | ① 20 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 40 ppm (104 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (may be absorbed through the skin)                                                                                                                     |
| VRI (FR)                          | 1,2-ethanediol<br>Č. CAS: 107-21-1<br>Č. ES: 203-473-3 | ① 20 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 40 ppm (104 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (peut être absorbé par la peau)                                                                                                                        |



Datum zpracování: 16. 8. 2022 Verze: 5 Datum tisku: 16. 8. 2022

| Typ limitní hodnoty (země původu) | Název látky                                            | ① limitní hodnota dlouhodobé expozice na pracovišti<br>② Limitní hodnota pro krátkodobou expozici na pracovišti<br>③ Momentální hodnota<br>④ Monitorovací popř. sledovací metoda<br>⑤ Poznámka |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| WEL (GB)                          | 1,2-ethanediol<br>Č. CAS: 107-21-1<br>Č. ES: 203-473-3 | ① 20 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 40 ppm (104 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (vapour, may be absorbed through the skin)                                                                          |
| SI                                | 1,2-ethanediol<br>Č. CAS: 107-21-1<br>Č. ES: 203-473-3 | ① 20 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 40 ppm (104 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (računati je treba z možnostjo prodiranja skozi kožo) K, Y, EU1                                                     |
| TW                                | 1,2-ethanediol<br>Č. CAS: 107-21-1<br>Č. ES: 203-473-3 | ① 10 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (##)                                                                                                                                                               |
| TW                                | 1,2-ethanediol<br>Č. CAS: 107-21-1<br>Č. ES: 203-473-3 | ③ 50 ppm (127 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (#)                                                                                                                                                     |
| WEL (GB)                          | 1,2-ethanediol<br>Č. CAS: 107-21-1<br>Č. ES: 203-473-3 | ① 10 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (may be absorbed through the skin)                                                                                                                                 |
| KR                                | 1,2-ethanediol<br>Č. CAS: 107-21-1<br>Č. ES: 203-473-3 | ③ 40 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (## #(#) ##)                                                                                                                                            |
| IS                                | 1,2-ethanediol<br>Č. CAS: 107-21-1<br>Č. ES: 203-473-3 | ① 10 ppm (26 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 40 ppm (104 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (efnið getur auðveldlega borist inn í líkamann gegnum húð) H                                                        |
| IS                                | 1,2-ethanediol<br>Č. CAS: 107-21-1<br>Č. ES: 203-473-3 | ① 10 ppm (26 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (úðaefni, efnið getur auðveldlega borist inn í líkamann gegnum húð)                                                                                      |
| CN                                | 1,2-ethanediol<br>Č. CAS: 107-21-1<br>Č. ES: 203-473-3 | ① 20 mg/m <sup>3</sup><br>② 40 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                               |
| HU                                | 1,2-ethanediol<br>Č. CAS: 107-21-1<br>Č. ES: 203-473-3 | ① 52 mg/m <sup>3</sup><br>② 104 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (felvehető a bőrön keresztül) b, i, N                                                                                                   |
| RU                                | 1,2-ethanediol<br>Č. CAS: 107-21-1<br>Č. ES: 203-473-3 | ① 5 mg/m <sup>3</sup><br>③ 10 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                |
| GR                                | 1,2-ethanediol<br>Č. CAS: 107-21-1<br>Č. ES: 203-473-3 | ① 50 ppm (125 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 50 ppm (125 mg/m <sup>3</sup> )                                                                                                                         |
| NL                                | 1,2-ethanediol<br>Č. CAS: 107-21-1<br>Č. ES: 203-473-3 | ① 52 mg/m <sup>3</sup><br>② 104 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (damp, kan door de huid in het lichaam worden opgenomen)                                                                                |
| ACGIH (US)                        | 1,2-ethanediol<br>Č. CAS: 107-21-1<br>Č. ES: 203-473-3 | ② 10 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (inhalable fraction Aerosol)                                                                                                                                       |
| NL                                | 1,2-ethanediol<br>Č. CAS: 107-21-1<br>Č. ES: 203-473-3 | ① 10 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (deeltjes)                                                                                                                                                         |
| TR                                | 1,2-ethanediol<br>Č. CAS: 107-21-1<br>Č. ES: 203-473-3 | ① 20 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 40 ppm (104 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (cilt yoluyla alınabilir) Deri                                                                                      |



**Datum zpracování:** 16. 8. 2022 **Verze:** 5 **Datum tisku:** 16. 8. 2022

| Typ limitní hodnoty (země původu) | Název látky                                                      | ① limitní hodnota dlouhodobé expozice na pracovišti<br>② Limitní hodnota pro krátkodobou expozici na pracovišti<br>③ Momentální hodnota<br>④ Monitorovací popř. sledovací metoda<br>⑤ Poznámka |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACGIH (US)                        | 1,2-ethanediol<br>Č. CAS: 107-21-1<br>Č. ES: 203-473-3           | ① 25 ppm<br>② 50 ppm<br>⑤ (vapor)                                                                                                                                                              |
| Québec (CA)                       | 1,2-ethanediol<br>Č. CAS: 107-21-1<br>Č. ES: 203-473-3           | ③ 50 ppm (127 mg/m <sup>3</sup> )                                                                                                                                                              |
| TRGS 900 (DE)                     | benzoát sodný<br>Č. CAS: 532-32-1<br>Č. ES: 208-534-8            | ① 10 mg/m <sup>3</sup><br>② 20 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (eintembare Fraktion), (kann über die Haut aufgenommen werden) DFG, Y, H                                                                 |
| CH                                | benzoát sodný<br>Č. CAS: 532-32-1<br>Č. ES: 208-534-8            | ① 10 mg/m <sup>3</sup><br>② 20 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (eintembare Fraktion; kann über die Haut aufgenommen werden) H SSC; Tox: Formal                                                          |
| CH                                | benzoát sodný<br>Č. CAS: 532-32-1<br>Č. ES: 208-534-8            | ① 0,2 ppm (1 mg/m <sup>3</sup> )<br>② 0,8 ppm (4 mg/m <sup>3</sup> )<br>⑤ (alveolengängige Fraktion; kann über die Haut aufgenommen werden) H SSC; Tox: Lungenfibrose                          |
| RU                                | benzoát sodný<br>Č. CAS: 532-32-1<br>Č. ES: 208-534-8            | ③ 5 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                          |
| SI                                | benzoát sodný<br>Č. CAS: 532-32-1<br>Č. ES: 208-534-8            | ① 10 mg/m <sup>3</sup><br>② 20 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (frakcije, ki se vdihujejo, računati je treba z možnostjo prodiranja skozi kožo) K, Y                                                    |
| ACGIH (US)                        | benzoát sodný<br>Č. CAS: 532-32-1<br>Č. ES: 208-534-8            | ① 2,5 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (inhalable fraction, may be absorbed through the skin)                                                                                                            |
| DFG (DE)                          | benzoát sodný<br>Č. CAS: 532-32-1<br>Č. ES: 208-534-8            | ① 10 mg/m <sup>3</sup><br>② 20 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (eintembare Fraktion), (kann über die Haut aufgenommen werden) H                                                                         |
| LT                                | dipotassium tetraborate<br>Č. CAS: 1332-77-0<br>Č. ES: 215-575-5 | ① 10 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (pavojingas reprodukcijai) R                                                                                                                                       |
| CH                                | dipotassium tetraborate<br>Č. CAS: 1332-77-0<br>Č. ES: 215-575-5 | ① 1,8 mg/m <sup>3</sup><br>② 1,8 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (eintembare Fraktion) R1BD R1BF SSB; Tox: OAW; Messmeth: NIOSH                                                                         |
| BE                                | dipotassium tetraborate<br>Č. CAS: 1332-77-0<br>Č. ES: 215-575-5 | ① 2 mg/m <sup>3</sup><br>② 6 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                 |
| ACGIH (US)                        | dipotassium tetraborate<br>Č. CAS: 1332-77-0<br>Č. ES: 215-575-5 | ① 2 mg/m <sup>3</sup><br>② 6 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (inhalable fraction)                                                                                                                       |
| LV                                | dipotassium tetraborate<br>Č. CAS: 1332-77-0<br>Č. ES: 215-575-5 | ① 10 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                         |
| BC (CA)                           | dipotassium tetraborate<br>Č. CAS: 1332-77-0<br>Č. ES: 215-575-5 | ① 2 mg/m <sup>3</sup><br>② 6 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                 |



Datum zpracování: 16. 8. 2022 Verze: 5 Datum tisku: 16. 8. 2022

| Typ limitní hodnoty (země původu) | Název látky                                                      | ① limitní hodnota dlouhodobé expozice na pracovišti<br>② Limitní hodnota pro krátkodobou expozici na pracovišti<br>③ Momentální hodnota<br>④ Monitorovací popř. sledovací metoda<br>⑤ Poznámka |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ES                                | dipotassium tetraborate<br>Č. CAS: 1332-77-0<br>Č. ES: 215-575-5 | ① 2 mg/m <sup>3</sup><br>② 6 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (puede ser absorbido a través dérmica)                                                                                                     |
| IE                                | dipotassium tetraborate<br>Č. CAS: 1332-77-0<br>Č. ES: 215-575-5 | ① 2 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ Repr.1B                                                                                                                                                             |
| RU                                | dipotassium tetraborate<br>Č. CAS: 1332-77-0<br>Č. ES: 215-575-5 | ③ 10 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                         |
| SI                                | dipotassium tetraborate<br>Č. CAS: 1332-77-0<br>Č. ES: 215-575-5 | ① 0,5 mg/m <sup>3</sup><br>② 1 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (frakcija ki jo je mogoče vdihniti) Y                                                                                                    |
| TRGS 900 (DE)                     | dipotassium tetraborate<br>Č. CAS: 1332-77-0<br>Č. ES: 215-575-5 | ① 0,5 mg/m <sup>3</sup><br>② 1 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (eintembare Fraktion) AGS, Y, 10                                                                                                         |

### 8.1.2. Biologické limitní hodnoty

Žádné údaje k dispozici

### 8.1.3. Hodnoty DNEL/PNEC

| Název látky                                                      | DNEL hodnota                                 | ① DNEL typ<br>② Expoziční cesta                                 |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 1,2-ethanediol<br>Č. CAS: 107-21-1<br>Č. ES: 203-473-3           | 35 mg/m <sup>3</sup>                         | ① DNEL zaměstnanec<br>② Dlouhodobá - inhalací, místní účinky    |
| 1,2-ethanediol<br>Č. CAS: 107-21-1<br>Č. ES: 203-473-3           | 106 mg/<br>kg tělesné<br>hmotnosti na<br>den | ① DNEL zaměstnanec<br>② Dlouhodobá - dermální, systémové účinky |
| benzoát sodný<br>Č. CAS: 532-32-1<br>Č. ES: 208-534-8            | 3 mg/m <sup>3</sup>                          | ① DNEL zaměstnanec<br>② Dlouhodobá - inhalací, systémové účinky |
| benzoát sodný<br>Č. CAS: 532-32-1<br>Č. ES: 208-534-8            | 0,1 mg/m <sup>3</sup>                        | ① DNEL zaměstnanec<br>② Akutní - inhalací, místní účinky        |
| dipotassium tetraborate<br>Č. CAS: 1332-77-0<br>Č. ES: 215-575-5 | 7,8 mg/m <sup>3</sup>                        | ① DNEL zaměstnanec<br>② Dlouhodobá - inhalací, systémové účinky |
| dipotassium tetraborate<br>Č. CAS: 1332-77-0<br>Č. ES: 215-575-5 | 7,8 mg/m <sup>3</sup>                        | ① DNEL zaměstnanec<br>② Akutní - inhalací, systémové účinky     |
| dipotassium tetraborate<br>Č. CAS: 1332-77-0<br>Č. ES: 215-575-5 | 13,6 mg/m <sup>3</sup>                       | ① DNEL zaměstnanec<br>② Dlouhodobá - inhalací, místní účinky    |
| dipotassium tetraborate<br>Č. CAS: 1332-77-0<br>Č. ES: 215-575-5 | 13,6 mg/m <sup>3</sup>                       | ① DNEL zaměstnanec<br>② Akutní - inhalací, místní účinky        |



Datum zpracování: 16. 8. 2022 Verze: 5 Datum tisku: 16. 8. 2022

| Název látky                                                      | DNEL hodnota                                   | ① DNEL typ<br>② Expoziční cesta                                 |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| dipotassium tetraborate<br>Č. CAS: 1332-77-0<br>Č. ES: 215-575-5 | 367,7 mg/<br>kg tělesné<br>hmotnosti na<br>den | ① DNEL zaměstnanec<br>② Dlouhodobá – dermální, systémové účinky |
| Název látky                                                      | PNEC Hodnota                                   | ① PNEC typ                                                      |
| 1,2-ethanediol<br>Č. CAS: 107-21-1<br>Č. ES: 203-473-3           | 10 mg/L                                        | ① PNEC Vodní zdroje, Sladká voda                                |
| 1,2-ethanediol<br>Č. CAS: 107-21-1<br>Č. ES: 203-473-3           | 1 mg/L                                         | ① PNEC Vodní zdroje, Mořská voda                                |
| 1,2-ethanediol<br>Č. CAS: 107-21-1<br>Č. ES: 203-473-3           | 37 mg/kg                                       | ① PNEC sediment, sladká voda                                    |
| 1,2-ethanediol<br>Č. CAS: 107-21-1<br>Č. ES: 203-473-3           | 3,7 mg/kg                                      | ① PNEC sediment, mořská voda                                    |
| 1,2-ethanediol<br>Č. CAS: 107-21-1<br>Č. ES: 203-473-3           | 1,53 mg/kg                                     | ① PNEC podlaha                                                  |
| 1,2-ethanediol<br>Č. CAS: 107-21-1<br>Č. ES: 203-473-3           | 10 mg/L                                        | ① PNEC vodní zdroje, pravidelné uvolňování                      |

## 8.2. Omezování expozice

### 8.2.1. Vhodné technické kontroly

Viz oddíl 7. Nejsou nutná žádná další opatření.

### 8.2.2. Osobní ochranné prostředky



#### Ochrana očí/obličeje:

Pro náplň práce: Brýle s boční ochranou  
Normy DIN/EN EN 166

#### Ochrana pokožky:

Ochrana rukou

Vhodný materiál: NBR (Nitrilkaučuk), PVC (Polyvinylchlorid), CR (chloroprenový kaučuk, chloroprenový kaučuk)

Tloušťka materiálu rukavic:  $\geq 0,3$  mm

Doba průniku 480 min

Je třeba brát v úvahu dobu průniku a vlastnosti související se zvětšováním objemu materiálu.

Ochranné rukavice proti chemikáliím vybírejte v závislosti na koncentraci a množství nebezpečných látek na pracovišti.

Doporučuje se konzultovat s výrobcem chemickou stálost výše uvedených ochranných rukavic pro speciální použití.

Noste testované ochranné rukavice: EN ISO 374

Vhodná ochrana těla: Pracovní ochranné oděvy Při opakovaném používání rukavic je před svléknutím očistěte a uschovejte na dobře větraném místě.

#### Ochrana dýchacích orgánů:

Obvykle není nutná osobní ochrana dýchacích cest.

#### Tepelné nebezpečí:

Žádné údaje k dispozici.

#### Jiná bezpečnostní opatření:

Před přestávkou a po práci umýt ruce.

### 8.2.3. Omezování expozice životního prostředí

Viz oddíl 7. Nejsou nutná žádná další opatření.



Datum zpracování: 16. 8. 2022 Verze: 5 Datum tisku: 16. 8. 2022

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### \* 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

#### Vzhled

Skupenství: Kapalný

Barva: modrý

Zápach: charakteristický

#### Základní údaje relevantní pro bezpečnost

| Parametr                                             | Hodnota                 | při °C | ① Metoda<br>② Poznámka |
|------------------------------------------------------|-------------------------|--------|------------------------|
| hodnota pH                                           | 7,58                    | 20 °C  |                        |
| Bod tání                                             | nejsou stanoveny        |        |                        |
| Bod mrazu                                            | -40 °C                  |        |                        |
| Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu               | ≈ 100 °C                |        |                        |
| Teplota rozkladu                                     | nejsou stanoveny        |        |                        |
| Bod vzplanutí                                        | > 100 °C                |        |                        |
| Rychlost odpařování                                  | nejsou stanoveny        |        |                        |
| Teplota samovznícení                                 | nejsou stanoveny        |        |                        |
| Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti | nelze použít            |        |                        |
| Tlak páry                                            | nejsou stanoveny        |        |                        |
| Hustota par                                          | nelze použít            |        |                        |
| Hustota                                              | 1 080 kg/m <sup>3</sup> | 20 °C  |                        |
| Relativní hustota                                    |                         |        |                        |
| Objemová hmotnost                                    | nelze použít            |        |                        |
| Rozpuštěnost ve vodě                                 | plně mísitelný          |        |                        |
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda                | nelze použít            |        |                        |
| Viskozita, dynamická                                 | nejsou stanoveny        |        |                        |
| Viskozita, kinematická                               | nelze použít            |        |                        |

### 9.2. Další informace

Nevztahuje se.

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Nejsou známy žádné nebezpečné reakce. hydrokopický.

### 10.2. Chemická stabilita

Produkt je při skladování za normálních teplot prostředí stálý.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Odpověď: Oxidační činidlo, silný/á/é, Silná kyselina

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nepoužívejte přehřátí, aby nedošlo k tepelnému rozkladu.

### 10.5. Neslučitelné materiály

Oxidační činidlo, silný/á/é  
Kyselina, koncentrovaný

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Produkt je při skladování za normálních teplot prostředí stálý.



Datum zpracování: 16. 8. 2022 Verze: 5 Datum tisku: 16. 8. 2022

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### \* 11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

|                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1,2-ethanediol</b> Č. CAS: 107-21-1 Č. ES: 203-473-3                               |
| <b>ATE (orální):</b> ≥536 mg/kg                                                       |
| <b>LD<sub>50</sub> orální:</b> ≥7 712 mg/kg (Potkan)                                  |
| <b>LD<sub>50</sub> dermálně:</b> ≥3 500 mg/kg (Myš)                                   |
| <b>LC<sub>50</sub> Akutní inhalační toxicita (pára):</b> >2,5 mg/L 6 h (Rat)          |
| <b>LC<sub>50</sub> Akutní inhalační toxicita (prach/mlha):</b> ≥2,5 mg/L 6 h (Potkan) |
| <b>benzoát sodný</b> Č. CAS: 532-32-1 Č. ES: 208-534-8                                |
| <b>LD<sub>50</sub> orální:</b> >2 000 mg/kg (rat)                                     |
| <b>LD<sub>50</sub> dermálně:</b> >2 000 mg/kg (rabbit)                                |
| <b>LC<sub>50</sub> Akutní inhalační toxicita (pára):</b> >12,2 mg/L (rabbit)          |
| <b>dipotassium tetraborate</b> Č. CAS: 1332-77-0 Č. ES: 215-575-5                     |
| <b>LD<sub>50</sub> orální:</b> 2 500 mg/kg (Potkan)                                   |
| <b>LD<sub>50</sub> dermálně:</b> >2 000 mg/kg (Králík)                                |

#### Akutní orální toxicita:

Zdraví škodlivý při požití.

#### Akutní dermální toxicita:

Vzhledem k dostupným údajům nejsou klasifikační kritéria splněna..

#### Akutní inhalační toxicita:

Vzhledem k dostupným údajům nejsou klasifikační kritéria splněna..

#### Žiravost/dráždivost pro kůži:

Vzhledem k dostupným údajům nejsou klasifikační kritéria splněna.

#### Vážné poškození očí/podráždění očí:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:

Vzhledem k dostupným údajům nejsou klasifikační kritéria splněna.

#### Mutagenita v zárodečných buňkách:

Neexistují zmlínky o mutagenitě zárodečných buněk u člověka.

#### Karcinogenita:

Bez zmínek o karcinogenitě pro člověka.

#### Reprodukční toxicita:

Neexistují zmlínky o reprodukční toxicitě u člověka.

#### Toxicita pro specifické cílové orgány při jednorázové expozici:

Vzhledem k dostupným údajům nejsou klasifikační kritéria splněna.

#### Toxicita pro specifické cílové orgány při opakované expozici:

Při delší nebo opakované expozici požitím může poškodit ledviny.

#### Nebezpečnost při vdechnutí:

Při zvracení dávat pozor, aby nedošlo ke vdechnutí.

Parametry viskozity: viz oddíl 9.

#### Dodatečné údaje:

Častý a trvalý kontakt s pokožkou může vyvolat její podráždění.

### 11.2. Informace o další nebezpečnosti

#### Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:

Tento produkt neobsahuje látku, která je endokrinní disruptor s ohledem na člověka, protože žádné složky nesplňují tato kritéria.



Datum zpracování: 16. 8. 2022 Verze: 5 Datum tisku: 16. 8. 2022

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### \* 12.1. Toxicita

**1,2-ethanediol** Č. CAS: 107-21-1 Č. ES: 203-473-3

LC<sub>50</sub>: ≥72 860 mg/L 4 d (ryby)

LC<sub>50</sub>: 72 860 mg/L 4 d (Pimephales promelas)

EC<sub>50</sub>: ≥100 mg/L 2 d (krabi)

EC<sub>50</sub>: ≥3 536 - ≤13 000 mg/L 4 d (Řasy/vodní rostliny)

EC<sub>50</sub>: >1 995 mg/L

NOEC: ≥15 380 - ≤32 000 mg/L 12 d (ryby)

NOEC: ≥7 500 - ≤15 000 mg/L 21 d (krabi)

NOEC: ≥100 mg/L 3 d (Řasy/vodní rostliny)

**benzoát sodný** Č. CAS: 532-32-1 Č. ES: 208-534-8

LC<sub>50</sub>: >100 mg/L 4 d (ryby)

ErC<sub>50</sub>: >10 mg/L 3 d (Řasy/vodní rostliny)

EC<sub>50</sub>: >100 mg/L 2 d (krabi)

LC<sub>50</sub>: >1 000 mg/L

EC<sub>50</sub>: <650 mg/L

LC<sub>50</sub>: >100 mg/L

**dipotassium tetraborate** Č. CAS: 1332-77-0 Č. ES: 215-575-5

LC<sub>50</sub>: 74 mg/L 4 d (ryby)

NOEC: 13 mg/L 4 d (ryby)

LC<sub>50</sub>: 80,06 mg/L 4 d (krabi)

LC<sub>50</sub>: 133 mg/L 2 d (krabi)

NOEC: 33,1 mg/L 12 d (krabi)

NOEC: 32 mg/L 21 d (krabi)

EC<sub>50</sub>: 15,4 mg/L 4 d (Řasy/vodní rostliny)

EC<sub>50</sub>: 66 mg/L 3 d (Řasy/vodní rostliny)

NOEC: 50 mg/L 4 d (Řasy/vodní rostliny)

NOEC: 27,9 mg/L 3 d (Řasy/vodní rostliny)

LOEC: 75 mg/L 4 d (Řasy/vodní rostliny)

#### Odhad/klasifikace:

Látka/směs nesplňuje kritéria akutní toxicity pro vodní prostředí v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 [CLP], Přílohy I.

#### Další ekotoxikologické informace:

Zamezit nekontrolovanému úniku produktu do životního prostředí.

### \* 12.2. Perzistence a rozložitelnost

#### Biologické odbourání:

Snadno biologicky rozložitelný. Ekologické údaje se týkají základních složek.

#### Dodatečné údaje:

Produkt nebyl testován.

### \* 12.3. Bioakumulační potenciál

**1,2-ethanediol** Č. CAS: 107-21-1 Č. ES: 203-473-3

Log K<sub>OW</sub>: -1,36

**benzoát sodný** Č. CAS: 532-32-1 Č. ES: 208-534-8

Log K<sub>OW</sub>: -2,13

#### Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:

nelze použít

#### Akumulace / Hodnocení:

Produkt nebyl testován.

### 12.4. Mobilita v půdě

Žádné údaje k dispozici



Datum zpracování: 16. 8. 2022 Verze: 5 Datum tisku: 16. 8. 2022

\* **12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB**

|                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1,2-ethanediol</b> Č. CAS: 107-21-1 Č. ES: 203-473-3                                                    |
| <b>Výsledky posouzení PBT a vPvB:</b> Tato látka nesplňuje kritéria PBT/vPvB Nařízení REACH, dodatku XIII. |
| <b>benzoát sodný</b> Č. CAS: 532-32-1 Č. ES: 208-534-8                                                     |
| <b>Výsledky posouzení PBT a vPvB:</b> Tato látka nesplňuje kritéria PBT/vPvB Nařízení REACH, dodatku XIII. |
| <b>dipotassium tetraborate</b> Č. CAS: 1332-77-0 Č. ES: 215-575-5                                          |
| <b>Výsledky posouzení PBT a vPvB:</b> Tato látka nesplňuje kritéria PBT/vPvB Nařízení REACH, dodatku XIII. |

Látky ve směsi nesplňují kritéria PBT/vPvB podle REACH, Přílohy XIII.

**12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Tento produkt neobsahuje látku, která je endokrinní disruptor s ohledem na necílové organismy, protože žádné složky nesplňují tato kritéria.

**12.7. Jiné nepříznivé účinky**

Žádné informace nejsou k dispozici.

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**

**13.1. Metody nakládání s odpady**

Likvidace podle úředních předpisů.

**Způsoby nakládání s odpady**

**Správné odstranění odpadu / produkt:**

Likvidace podle úředních předpisů. Pro likvidaci odpadu kontaktujte odbornou firmu zajišťující likvidaci.

**Správné odstranění odpadu / balení:**

Nekontaminované a zbytků zbavené prázdné obaly mohou být opět použity.

**13.2. Dodatečné údaje**

Přidělování katalogových čísel odpadů/názevů odpadů se provádí v souladu s vyhláškou EAK a v závislosti na konkrétním oboru a na konkrétním procesu.

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

| Pozemní přeprava (ADR/RID)                                   | Vnitrozemská lodní doprava (ADN)                             | Přeprava po moři (IMDG)                                      | Letecká přeprava (ICAO-TI / IATA-DGR)                        |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| <b>14.1. UN číslo nebo ID číslo</b>                          |                                                              |                                                              |                                                              |
| Není nebezpečný náklad ve smyslu těchto dopravních předpisů. | Není nebezpečný náklad ve smyslu těchto dopravních předpisů. | Není nebezpečný náklad ve smyslu těchto dopravních předpisů. | Není nebezpečný náklad ve smyslu těchto dopravních předpisů. |
| <b>14.2. Příslušný název OSN pro zásilku</b>                 |                                                              |                                                              |                                                              |
| Není nebezpečný náklad ve smyslu těchto dopravních předpisů. | Není nebezpečný náklad ve smyslu těchto dopravních předpisů. | Není nebezpečný náklad ve smyslu těchto dopravních předpisů. | Není nebezpečný náklad ve smyslu těchto dopravních předpisů. |
| <b>14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>          |                                                              |                                                              |                                                              |
| irelevantní                                                  | irelevantní                                                  | irelevantní                                                  | irelevantní                                                  |
| <b>14.4. Obalová skupina</b>                                 |                                                              |                                                              |                                                              |
| irelevantní                                                  | irelevantní                                                  | irelevantní                                                  | irelevantní                                                  |
| <b>14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí</b>              |                                                              |                                                              |                                                              |
| irelevantní                                                  | irelevantní                                                  | irelevantní                                                  | irelevantní                                                  |
| <b>14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>    |                                                              |                                                              |                                                              |
| irelevantní                                                  | irelevantní                                                  | irelevantní                                                  | irelevantní                                                  |

**14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**

Nepřepravovat jako volně ložené podle IBC.

**ODDÍL 15: Informace o předpisech**

**15.1. Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

**15.1.1. Předpisy EU**

**Jiné předpisy EU:**

Směrnice 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek [Směrnice Seveso III]: Tento produkt není zařazen do kategorie nebezpečnosti.



Datum zpracování: 16. 8. 2022 Verze: 5 Datum tisku: 16. 8. 2022

### 15.1.2. Národní předpisy

#### [DE] Národní předpisy

#### Informace týkající se omezení při zaměstnávání

Řídit se pracovními omezeními vyplývajícími ze zákona o pracovní ochraně mladistvých (94/33/ES).

Řídit se pracovními omezeními vyplývajícími z Nařízení (92/85/EHS) o ochraně zdraví nastávajících nebo kojících matek.

#### Störfallverordnung (12. BlmschV)

##### pro látky, obsažené v produktu:

Tento produkt není zařazen do kategorie nebezpečnosti.

#### Třída ohrožení vod

##### WGK:

1 - schwach wassergefährdend

##### Zdroj:

Vlastní klasifikace (směs, pravidlo výpočtu).

#### Technische Regeln für Gefahrstoffe

TRGS 500

TRGS 510

#### Berufsgenossenschaftliche Vorschriften (DGUV-Vorschriften)

Berufsgenossenschaftliche Informationen (DGUV-Informationen) 868

Berufsgenossenschaftliche Regeln (DGUV-Regeln) 189, 190, 192, 195

### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Pro látky obsažené v této směsi nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

### 15.3. Dodatečné údaje

Hmatatelná výstraha (EN/ISO 11683).

## ODDÍL 16: Další informace

### \* 16.1. Upozornění na změny

|       |                                                                                             |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1.  | Identifikátor výrobku                                                                       |
| 2.1.  | Klasifikace látky nebo směsi                                                                |
| 2.2.  | Prvky označení                                                                              |
| 3.2.  | Směsi                                                                                       |
| 8.1.  | Kontrolní parametry                                                                         |
| 9.1.  | Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech                                |
| 11.1. | Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008                   |
| 12.1. | Toxicita                                                                                    |
| 12.2. | Perzistence a rozložitelnost                                                                |
| 12.3. | Bioakumulační potenciál                                                                     |
| 12.5. | Výsledky posouzení PBT a vPvB                                                               |
| 16.1. | Upozornění na změny                                                                         |
| 16.4. | Klasifikace sloučeniny a použitá klasifikační metoda podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP] |
| 16.5. | Znění R-, H- a EUH-vět (Číslo a plné znění textu)                                           |

### 16.2. Zkratky a akronymy

Viz přehledná tabulka na adrese [www.euphrac.eu](http://www.euphrac.eu)

Zkratky a akronymy viz ECHA: Pokyny ohledně požadavků na informace a pro posouzení chemické bezpečnosti, Kapitola R.20 (Seznam pojmů a zkratk).

### 16.3. Důležitá literatura a zdroje dat

67/548/EHS – směrnice o nebezpečných látkách

1999/45/EHS – směrnice o nebezpečných přípravcích

1907/2006 ES – nařízení REACH

1272/2008 ES-nařízení o klasifikaci, označování a balení látek a směsí a o změně směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a nařízení (ES) č. 1907/2006

Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), příloha II

Evropská agentura pro chemické látky (ECHA), C&L index klasifikace a označení Evropská agentura pro chemické látky (ECHA), ECHA-chemické látky registrované OECD globální portál pro informace o chemických látkách (ChemPortal) Institut pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci Německé zákonné úrazové pojištění (IFA): gest databáze látek a mezinárodní mezní hodnoty pro chemické látky agentura pro životní prostředí, oddělení IV 2,4: dokumentace a informační kancelář voda-nebezpečné látky Rigoletto (katalog vodních rizik Látek)



Datum zpracování: 16. 8. 2022 Verze: 5 Datum tisku: 16. 8. 2022

\* **16.4. Klasifikace sloučeniny a použitá klasifikační metoda podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]**

| Třídy nebezpečnosti a kategorie nebezpečnosti                                     | Standardní věty o nebezpečnosti                                               | Postup klasifikace |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Akutní toxicita (orální) ( <i>Acute Tox. 4</i> )                                  | H302: Zdraví škodlivý při požití.                                             | Metoda výpočtu.    |
| Toxicita pro specifické cílové orgány při opakované expozici ( <i>STOT RE 2</i> ) | H373: Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. | Metoda výpočtu.    |

\* **16.5. Znění R-, H- a EUH-vět (Číslo a plné znění textu)**

| Standardní věty o nebezpečnosti |                                                                         |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| H302                            | Zdraví škodlivý při požití.                                             |
| H361d                           | Podezření na poškození plodu v těle matky.                              |
| H373                            | Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. |

**16.6. Instruktažní pokyny**

Žádné údaje k dispozici

**16.7. Doplnující informace**

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají podle našeho nejlepšího svědomí poznatkům při vydání tisku. Tyto informace vám mají poskytnout podklady pro bezpečné zacházení s uvedeným produktem v bezpečnostním listu při skladování, zpracování, přepravě a odstranění. Tyto informace nejsou použitelné pro jiný produkt. Pokud bude tento produkt smíchán nebo zpracován s jinými materiály, údaje tohoto bezpečnostního listu jsou nepočetné na nově vzniklé materiály.

\* Změna údajů v porovnání s předchozí verzí.