

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění  
NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) č. 878/2020



|                                       |                       |                |
|---------------------------------------|-----------------------|----------------|
| Datum vydání: 01. 02. 2022            | Verze č.: 1           | Počet stran: 9 |
| Datum revize:                         | Nahrazuje verzi č.: - |                |
| Název výrobku: <b>ETERNAL na kovy</b> |                       |                |

|   |   |
|---|---|
| <b>1. Oddíl 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku</b>     |   |
| 1.1 Identifikátor výrobku:  | <b>ETERNAL na kovy</b>  |
| Výrobek samotný není a ani neobsahuje žádné nanoformy.                |   |
| UFI kód:  | není relevantní   |
| 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití: |   |
| 1.2.1 Určená použití:   |   |
| Fáze životního cyklu:   | PW - široké použití profesionálními pracovníky - základní<br>C - spotřebitelské použití   |
| Název použití:  | SU0   |
| Další popis použití:  | antikorozi nátěrová hmota   |
| Popis trhů:   | PC9a; PC15  |
| Název přispívající činnosti:  | aplikace válečkem nebo štětcem<br>neprůmyslové nástřikové techniky  |
| Deskriptor přispívající činnosti:                                     | PROC10<br>PROC11  |
| Další informace:  | technická funkce přípravku při antikorozní nátěrová hmota<br>tomto použití:<br>množství na použití: 10 - 100 t / rok<br>regulační status podle ne<br>konkrétního použití:<br>omezený počet zařízení pro toto ne<br>použití:<br>následná doba užívání významná 24 měsíců<br>pro toto použití:<br>přehled kategorií uvolňování do ERC2; ERC8c; ERC8f; ERC10a;<br>životního prostředí pro každou ERC11a<br>fázi životního cyklu:<br>dodáváno jako směs<br>Jiná, než v bodu 1.2.1 |
| 1.2.2 Nedoporučená použití:   |   |
| 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:                 |   |
| Obchodní jméno:   | <b>AUSTIS a. s.</b>   |
| Sídlo:  | <b>K Austisu 680, 154 00 PRAHA 5 - Slivenec</b>   |
| Telefon:  | <b>+420 251 099 111</b>   |
| Fax:  | <b>+420 251 099 112</b>   |
| e-mail:   | <a href="mailto:austis@austis.cz">austis@austis.cz</a>  |
| 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:                             | +420 251 099 247 +420 725 491 378   |
| <b>Toxikologické informační středisko Praha (24 hod.)</b>             | <b>Tel.: +420 224 919 293</b>   |

|  |  |
|--|--|
| <b>2. Oddíl 2: Identifikace nebezpečnosti</b>                          |  |
| 2.1 Klasifikace látky/směsi dle směrnice 1272/2008/ES v platném znění: | Aquatic Chronic 3; H412                                    |
| 2.2 Prvky označení dle směrnice 1272/2008/ES v platném znění:          |  |
| Výstražný symbol GHS:  | Nepřifazeno  |
| Signální slovo:  | Nepřifazeno  |
| Obsahuje nebezpečnou látku:  | Fosforečnan zinečnatý a oxid zinečnatý                     |
| Standardní věty o nebezpečnosti:                                       | H412: Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. |
| Pokyny pro bezpečné zacházení:   |  |
| - prevence   | P273: Zabraňte uvolnění do životního prostředí.            |
| - reakce   | Nepřifazeno  |
| - skladování   | Nepřifazeno  |

|                         |  |
|-------------------------|--|
| - odstraňování          | P501: Odstraňte obsah/obal spaláním ve spalovně nebezpečného odpadu nebo uložením na skládkách nebezpečného odpadu.  |
| 2.3 Další nebezpečnost: | Směs nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB. Směs sama není ani neobsahuje endokrinní disruptory.  |
| Další rizika:           | EUH208: Obsahuje 2,4,7,9-tetrametyldec-5-in-4,7-diol [ES: 204-809-1] a reakční směs: CMIT/MIT (3:1) [Indexové číslo: 613-167-00-5]. Může vyvolat alergickou reakci. EUH210: Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list. EUH211: Pozor! Při postřiku se mohou vytvářet nebezpečné respirabilní kapičky. Nevdechujte aerosoly nebo mlhu. |

### 3. Oddíl 3: Složení/informace o složkách

|   |  |  |
|---|--|--|
| Směs akrylátové disperze s pigmenty, plnivy a aditivy |  |  |
| 3.2 Směsi   |  |  |
| Mezinárodní identifikace chemických látek             | <b>Oxid titaničitý</b>   |  |
| Obsah v %:  | 0 - 25   |  |
| Indexové číslo:                                       | 022-006-00-2   |  |
| Číslo CAS:  | 13463-67-7   |  |
| Číslo ES (EINECS):                                    | 236-675-5  |  |
| Registrační číslo:                                    | 01-2119489379-17-0XXX  |  |
| Klasifikace podle 1272/2008 (ES) v platném znění:     | Carc. 2; H351 (vdechování)<br>Poznámka 10: Klasifikace jako karcinogen při vdechování se použije pouze na směsi ve formě prášku obsahujícího 1 % nebo více oxidu titaničitého, který je ve formě částic o aerodynamickém průměru ≤ 10 µm nebo je v těchto částicích obsažen. |  |
| Mezinárodní identifikace chemických látek             | <b>Fosforečnan zinečnatý<br/>× 2-4 H<sub>2</sub>O</b>  | <b>2-butoxyetanol</b>  |
| Obsah v %:  | < 2,15   | < 0,2  |
| Indexové číslo:                                       | 030-011-00-6   | 603-014-00-0   |
| Číslo CAS:  | 7779-90-0  | 111-76-2   |
| Číslo ES (EINECS):                                    | 231-944-3  | 203-905-0  |
| Registrační číslo:                                    | 01-2119485044-40-00XX  | 01-2119475108-36-00XX  |
| Klasifikace podle 1272/2008 (ES) v platném znění:     | Aquatic Acute 1; H400<br>Aquatic Chronic 1; H410   | Acute Tox. 4; H332<br>Acute Tox. 4; H312<br>Acute Tox. 4; H302<br>Eye Irrit. 2; H319<br>Skin Irrit. 2; H315  |
| Specifické koncentrační limity, M-faktory:            | M = 1 (acute)<br>M = 1 (chronic)   | Nepřifazeno  |
| Mezinárodní identifikace chemických látek             | <b>2,4,7,9-tetrametyldec-5-in-4,7-diol</b>   | <b>směs CMIT/MIT</b>   |
| Obsah v %:  | < 0,15   | < 0,0015   |
| Indexové číslo:                                       | neuváděno  | 613-167-00-5   |
| Číslo CAS:  | 126-86-3   | 55965-84-9   |
| Číslo ES (EINECS):                                    | 204-809-1  | Nepřifazeno  |
| Registrační číslo:                                    | 01-2119954390-39-0XXX  | Nepřifazeno  |
| Klasifikace podle 1272/2008 (ES) v platném znění:     | Eye Dam. 1; H318<br>Skin Sens. 1; H317<br>Aquatic Chronic 3; H412  | Acute Tox. 2; H330<br>Acute Tox. 2; H310<br>Acute Tox. 3; H301<br>Skin Corr. 1B; H314<br>Eye Dam. 1; H318<br>Skin Sens. 1A; H317<br>Aquatic Acute 1; H400<br>Aquatic Chronic 1; H410 |

Specifické koncentrační limity, M-faktory:

neuveдено

Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 0,6 %  
Eye Dam. 1; H318: C ≥ 0,6 %  
Skin Irrit. 2; H315:  
0,06 % ≤ C < 0,6 %  
Eye Irrit. 2; H319:  
0,06 % ≤ C < 0,6 %  
Skin Sens. 1A; H317:  
C ≥ 0,0015 %  
M = 100 (acute)  
M = 100 (chronic)

Úplné znění H vět je uvedeno v oddíle 16.

#### 4. Oddíl 4: Pokyny pro první pomoc

##### 4.1 Popis první pomoci

Při poskytování první pomoci je nutné zajistit především bezpečnost zachraňujícího i zachraňovaného. V každém případě je nutné se vyvarovat chaotického jednání. Postižený by měl mít duševní i tělesný klid. Při poskytování první pomoci nesmí postižený prochladnout. Při nutnosti lékařského vyšetření vždy vezměte s sebou originální obal s etiketou, popřípadě bezpečnostní list dané látky nebo směsi.

Při nadýchání: Přerušit expozici, dopravit postiženého na čerstvý vzduch, zajistit postiženého proti prochladnutí, zajistit lékařské ošetření, zejména přetrvává-li kašel, dušnost nebo jiné příznaky.

Při styku s kůží: Odložit potřísněný oděv a obuv, omýt postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody; pokud nedošlo k poranění pokožky, je možno použít mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon; zajistit lékařské ošetření, zejména přetrvává-li podráždění kůže.

Při zasažení očí: Vymývat oči velkým množstvím vody 10 - 15 min.), rozevřít víčka (i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjmout; zajistit lékařské ošetření.

Při požití: Nevvolávat zvracení! Vypít nejméně 0,5 l vody s 5 - 10 rozdrčenými tabletami živočišného uhlí. Nejsou-li příznaky zdravotních obtíží kontaktovat Toxikologické informační středisko s informacemi o složení směsi z originálního obalu nebo bezpečnostního listu pro rozhodnutí o nutnosti lékařského ošetření, v případě příznaků zajistit lékařské ošetření.

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

Výrobek může mít nepříznivé účinky při vdechování a při požití. Může dráždit kůži, sliznice a oči.

##### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření: Symptomatická léčba

#### 5. Oddíl 5: Opatření pro hašení požáru

##### 5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: tříštěný vodní proud (vodní mlha), pěna, oxid uhličitý, prášek.

Nevhodná hasiva: Silný vodní proud. Může dojít k rozšíření požáru.

##### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi: Při hoření může vznikat oxid uhelnatý.

##### 5.3 Pokyny pro hasiče: Vhodný dýchací přístroj a ochranný oděv.

#### 6. Oddíl 6: Opatření v případě náhodného úniku

##### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy: Vhodné ochranné rukavice, ochranné brýle, vhodný pracovní oděv, případně respirátor.

##### 6.1.1 Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze - pokyny týkající se náhodného rozlití a úniku látky nebo směsi:

a) používání vhodných ochranných prostředků (vč. osobních ochranných prostředků uvedených v oddíle 8 BL), aby se zamezilo jakékoli kontaminaci kůže, očí a osobního oděvu;

b) odstranění zdrojů vznícení, zajištění dostatečného větrání, kontrola prachu - není relevantní

c) nouzové postupy, např. nutná evakuace nebezpečné oblasti nebo konzultace s odborníkem - není relevantní

##### 6.1.2 Pro pracovníky zasahující v případě nouze - pokyny týkající se vhodných materiálů pro osobní ochranné oděvy (viz oddíl 8 BL)

##### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí: Zamezit znečištění životního prostředí, t.j. úniku do kanalizace, povrchových nebo podzemních vod a půdy.

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

##### 6.3.1 Pokyny k omezení úniku rozlité látky nebo směsi

a) tvorba ohrazení rozlité směsi, zakrytí kanalizačních vpustí;

b) utěsnění poškozených obalů

##### 6.3.2 Pokyny k odstranění rozlité látky nebo směsi

Pohlít vhodným absorbentem, předat k likvidaci oprávněné osobě.

##### 6.4 Odkaz na jiné oddíly: Viz též odd. 7., 8. a 13.

#### 7. Oddíl 7: Zacházení a skladování

##### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:

##### 7.1.1 Doporučení:

- a) Pracovníci přicházející do styku s výrobkem musí být seznámeni s pravidly bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a musí tato pravidla dodržovat. Zabezpečit opatření k omezení úniku (ohrazení uniklé směsi, utěsnění poškozených obalů apod.), pro zamezení požáru (odstranění zdrojů zapálení, nejliskřivější nářadí apod.) a k omezení tvorby aerosolu a prachu.
- b) Zabezpečit opatření pro zabránění manipulace s neslučitelnými látkami nebo směsmi (viz oddíl 10) ve společných prostorách.
- c) Skladovat v originálních uzavřených obalech při teplotě +5 až +25 °C, nevystavovat ani krátkodobě teplotě pod 0 °C. Nevystavovat přímému slunečnímu osvětlení ani působení tepelných zdrojů.
- d) Zamezit znečištění životního prostředí, t.j. úniku do kanalizace, povrchových nebo podzemních vod a půdy.
- 7.1.2 Pokyny týkající se obecné hygieny při práci:
- a) Nejíst, nepít a nekouřit na pracovišti.
- b) Po použití výrobku si umýt ruce vodou a mýdlem, případně použít regenerační krém.
- c) Před vstupem do prostor pro stravování odložit znečištěný oděv a ochranné prostředky.
- 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí: Skladovat v suchých a dobře větraných skladech v originálních uzavřených obalech při teplotě +5 až +25 °C, nevystavovat ani krátkodobě teplotě pod 0 °C. Nevystavovat přímému slunečnímu osvětlení ani působení tepelných zdrojů. Zamezit styku s oxidujícími látkami, silnými kyselinami a zásadami. Neskladovat spolu s potravinami, nápoji a krmivými. Výrobek není hořlavou kapalinou ve smyslu ČSN 65 0201.
- 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití: Viz pododdíl 1.2; nátěrové postupy a doporučení jsou uvedeny v technickém listu výrobku, případně i v další dokumentaci výrobce.

## 8. Oddíl 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry:

Expoziční limity podle NV č. 361/2007 Sb.:

Mezinárodní identifikace chemických látek

CAS

PEL mg/m<sup>3</sup>

NPK-P mg/m<sup>3</sup>

#### 2-butoxyetanol

111-76-2

100

200

Faktor přepočtu z mg/m<sup>3</sup> na ppm:

0,207 (při teplotě 25 °C a tlaku

100 kPa)

Poznámka D: Při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží nebo silný dráždivý účinek na kůži.

#### Fosforečnan zinečnatý (ES: 231-944-3)

DNEL (pracovník, inhalačně, dlouhodobá expozice)

5 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (pracovník, dermálně, dlouhodobá expozice)

83 mg/kg tělesné váhy/den

NOAEL (pracovník, dermálně, dlouhodobá expozice)

83 mg/kg tělesné váhy/den

DNEL (spotřebitel, inhalačně, dlouhodobá expozice)

2,5 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (spotřebitel, dermálně, dlouhodobá expozice)

83 mg/kg tělesné váhy/den

NOAEL (spotřebitel, dermálně, dlouhodobá expozice)

83 mg/kg tělesné váhy/den

DNEL (spotřebitel, orálně, dlouhodobá expozice)

0,83 mg/m<sup>3</sup> tělesné váhy/den

NOAEL (spotřebitel, orálně, dlouhodobá expozice)

0,83 mg/kg tělesné váhy/den

PNEC (sladkovodní)

20,6 µg/L

PNEC (mořská voda)

6,1 µg/L

PNEC (ČOV)

100 µg/L

PNEC (sediment, sladkovodní)

117,8 mg/kg (hmotnost vysušeného sedimentu)

PNEC (sediment, mořská voda)

56,5 mg/kg (hmotnost vysušeného sedimentu)

PNEC (půda, suchozemské organismy)

35,6 mg/kg (hmotnost vysušené půdy)

#### 2-butoxyetanol (ES: 203-905-0)

DNEL (pracovník, inhalačně, dlouhodobá expozice)

98 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (pracovník, inhalačně, krátkodobá expozice)

1091 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (pracovník, inhalačně, krátkodobá expozice - lokální dráždění)

246 mg/m<sup>3</sup> (dýchací cesty)

DNEL (pracovník, dermálně, dlouhodobá expozice)

125 mg/kg tělesné váhy/den

NOAEL (pracovník, dermálně, dlouhodobá expozice)

150 mg/kg tělesné váhy/den

DNEL (pracovník, dermálně, krátkodobá expozice)

89 mg/kg tělesné váhy/den

DNEL (spotřebitel, inhalačně, dlouhodobá expozice)

59 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (spotřebitel, inhalačně, krátkodobá expozice)

426 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (spotřebitel, inhalačně, krátkodobá expozice - lokální dráždění)

147 mg/m<sup>3</sup> (dýchací cesty)

DNEL (spotřebitel, dermálně, dlouhodobá expozice)

75 mg/kg tělesné váhy/den

NOAEL (spotřebitel, dermálně, dlouhodobá expozice)

150 mg/kg tělesné váhy/den

DNEL (spotřebitel, dermálně, krátkodobá expozice)

89 mg/kg tělesné váhy/den

DNEL (spotřebitel, orálně, dlouhodobá expozice)

6,3 mg/kg tělesné váhy/den

|       |   |  |
|-------|---|--|
|       | DNEL (spotřebitel, orálně, akutní expozice)   | 26,7 mg/kg tělesné váhy/den                |
|       | PNEC (sladkovodní)  | 8,8 mg/L                                   |
|       | PNEC (mořská voda)  | 0,88 mg/L                                  |
|       | PNEC (ČOV)  | 463 mg/L                                   |
|       | PNEC (sediment, sladkovodní)  | 34,6 mg/kg (hmotnost vysušeného sedimentu) |
|       | PNEC (sediment, mořská voda)  | 3,46 mg/kg (hmotnost vysušeného sedimentu) |
|       | PNEC (půda, suchozemské organismy)  | 2,33 mg/kg (hmotnost vysušené půdy)        |
|       | PNEC (nebezpečnost pro predátory, orálně)   | 0,02 g/kg potravy                          |
| 8.2   | Omezování expozice:<br>Zajistit dostatečné větrání. Zajistit, aby s přípravkem pracovaly osoby používající osobní ochranné pomůcky. Kontaminovaný pracovní oděv může být znovu použit po důkladném vyčištění. Po skončení práce si důkladně umýt ruce a obličej vodou a mýdlem. Při práci nejíst, nepít a nekouřit.   |  |
| 8.2.1 | Vhodné technické kontroly: Dbejte na obvyklá opatření na ochranu zdraví při práci a na dobré větrání.   |  |
| 8.2.2 | Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků<br>Omezování expozice pracovníků se řídí Nařízením vlády č. 495/2001 Sb., které zavádí Směrnici EU 89/686/EEC, proto veškeré používané osobní ochranné pomůcky musí být v souladu s tímto nařízením.<br>a) Ochrana očí a obličeje: Vhodné ochranné brýle (EN 166), obličejový štít.<br>b) Ochrana kůže: Běžný ochranný oděv s dlouhým rukávem a obuv, potřísněný oděv odložit, pokožku umýt mýdlem.<br>b-1) Ochrana rukou: vhodné ochranné rukavice (gumové - dle normy EN 374), po práci umýt ruce vodou a mýdlem, použít reparační krém.<br>c) Ochrana dýchacích cest: Při dostatečném větrání není požadováno. Při aplikaci stříkáním doporučena obličejová polomaska pro filtraci plynu (EN 405) nebo čtvrtmaska s plynovým filtrem (EN 140, EN 141).<br>d) Tepelné nebezpečí: Při specifikaci ochranných prostředků používaných na ochranu proti materiálům, jež představují tepelné nebezpečí, se musí věnovat zvláštní pozornost konstrukčnímu provedení osobních ochranných prostředků. Pro tento výrobek nerelevantní.<br><br>Další údaje (platí pro ČR): Monitorovací postup obsahu látek v ovzduší pracovišť a specifikaci ochranných pomůcek stanoví pracovník zodpovědný za bezpečnost práce a ochranu zdraví pracovníků. Právnícké a fyzické osoby podnikající mají povinnost měřením zjišťovat a kontrolovat hodnoty koncentrací látek v ovzduší pracovišť a zařazovat pracoviště dle kategorizace prací. |  |
| 8.2.3 | Omezování expozice životního prostředí: Zamezit proniknutí přípravku do povrchových a podzemních vod a půdy. Viz Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění; Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, v platném znění.   |  |

## 9. Oddíl 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

|       |  |   |
|-------|--|---|
| 9.1.  | Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech   |   |
|       | a) Skupenství  | viskózní kapalina   |
|       | b) Barva   | dle odstínu   |
|       | c) Zápach (vůně):<br>Prahová hodnota zápachu:  | Charakteristický pro akrylátové disperze<br>Nebyla nalezena |
|       | d) Bod (rozmezí teplot) tání / Bod (rozmezí teplot) tuhnutí (°C):  | cca 0   |
|       | e) Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu (°C)   | cca 100   |
|       | f) Hořlavost:  | Nehořlavá kapalina dle ČSN 65 0201                          |
|       | g) Meze výbušnosti: horní mez (% obj.):<br>dolní mez (% obj.):   | Nebyla nalezena<br>Nebyla nalezena                          |
|       | h) Bod vzplanutí:  | Nebyl nalezen   |
|       | i) Teplota samovznícení:   | Neuvádí se  |
|       | j) Teplota rozkladu (°C):  | Neuvádí se  |
|       | k) pH  | 7,5 - 9,5 (23 °C)   |
|       | l) Kinematická viskozita   | Neuvádí se  |
|       | m) Rozpustnost (při °C): 23 °C<br>- ve vodě:<br>- v tucích:  | Neomezeně mísitelný<br>Neuvádí se                           |
|       | n) Rozdělovací koeficient n - oktanol/voda:  | Neuvádí se  |
|       | o) Tlak páry (při °C):   | 2,3 kPa (20 °C)   |
|       | p) Hustota a/nebo relativní hustota (při °C):  | 1,28 - 1,35 g.cm <sup>-3</sup> (20 °C)                      |
|       | q) Relativní hustota páry (při °C):  | Neuvádí se  |
|       | r) Charakteristiky částic  | Neuvádí se  |
| 9.2   | Další informace:   |   |
| 9.2.1 | Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti   | není relevantní   |
| 9.2.2 | Další charakteristiky bezpečnosti<br>Rychlost odpařování:<br>Dynamická viskozita:<br>Výbušné vlastnosti: | Neuvádí se<br>Neuvádí se<br>Nejsou                          |

Oxidační vlastnosti:  
VOC

Nejsou  
38,5 g/l

#### 10. Oddíl 10: Stálost a reaktivita

Při doporučených skladovacích a manipulačních podmínkách je výrobek stabilní.

- 10.1 Reaktivita: Nevykazuje reaktivitu.
- 10.2 Chemická stabilita: Při doporučených skladovacích a manipulačních podmínkách je výrobek stabilní.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí: Pouze v případě styku s látkami reagujícími nebezpečně s vodou.
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit: Teplota pod 0 °C a nad 100 °C způsobí znehodnocení výrobku. Teplota vyšší, než je doporučená teplota skladování snižuje životnost výrobku.
- 10.5 Neslučitelné materiály: Látky reagující s vodou.
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Při hoření může vznikat oxid uhelnatý.

#### 11. Oddíl 11: Toxikologické informace

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

a) akutní toxicita:

- LD<sub>50</sub>, orálně, potkan (mg.kg<sup>-1</sup>):

na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

- LD<sub>50</sub>, dermálně, potkan nebo králík (mg.kg<sup>-1</sup>):

na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

- LC<sub>50</sub>, inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg.kg<sup>-1</sup>):

na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

- LC<sub>50</sub>, inhalačně potkan, pro plyny a páry (mg.kg<sup>-1</sup>):

na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

b) žíravost/dráždivost pro kůži:

na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

c) vážné poškození očí / podráždění očí:

na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

d) senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže:

na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

e) mutagenita v zárodečných buňkách:

na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

f) karcinogenita:

na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

g) toxicita pro reprodukci:

na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

h) toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice:

na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

i) toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice:

na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

j) nebezpečnost při vdechnutí:

na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

Zkušenosti u člověka:

Dosud nebyly zjištěny žádné škodlivé účinky.

Provedení zkoušek na zvířatech:

Nebyly provedeny

11.1.1 Informace pro každou třídu nebezpečnosti nebo členění:

uvedeno výše

11.1.2 Toxikologické vlastnosti směsi jako celku

nejsou k dispozici

2-butoxyetanol (ES: 203-905-0) a Fosforečnan zinečnatý (ES: 231-944-3)

viz oddíl 8

11.1.3 Existuje-li značné množství údajů ze zkoušek týkajících se látky nebo směsi, může být nutné provést souhrn výsledků použitých kritických studií, např. podle cesty expozice.

není relevantní

11.1.4 Nejsou-li v konkrétní třídě nebezpečnosti splněna kritéria pro klasifikaci, uvedou se informace, kterými se tento závěr zdůvodní.

nebyly překročeny příslušné koncentrační limity

11.1.5 Informace o pravděpodobných cestách expozice

nejsou známy účinky na lidské zdraví

11.1.6 Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

nejsou známy účinky na lidské zdraví

11.1.7 Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice

nejsou známy účinky na lidské zdraví

11.1.8 Interaktivní účinky

nejsou známy

11.1.9 Neexistence konkrétních údajů

není relevantní

11.1.10 Směsi

viz oddíl 8

11.1.11 Informace o směsích ve srovnání s informacemi o látkách

1) Látky ve směsi mohou v těle na sebe vzájemně působit a mít za následek různé míry absorpce, metabolismu a vylučování. V důsledku toho se toxické působení může měnit a celková toxicita směsi se může odlišovat od toxicity látek obsažených ve směsi. Tuto skutečnost je třeba zohlednit při uvádění toxikologických informací v tomto pododdíle bezpečnostního listu. Pro tuto směs není relevantní.

2) Je nutné zvážit, zda koncentrace každé látky je dostačující, aby přispěla k účinkům směsi jako celku na zdraví. Pro každou látku se předloží informace o toxických účincích kromě následujících případů:

a) jsou-li informace duplicitní, uvedou se pouze jednou za směs jako celek, např. když dvě různé látky způsobují zvracení a průjem;

Pro tuto směs není relevantní.

b) není-li pravděpodobné, že by se tyto účinky vyskytly při současných koncentracích, např. když se slabá dráždivá látka zředí v nedráždivém roztoku na úroveň pod určitou koncentrací;

Pro tuto směs není relevantní.

|                           | c) nejsou-li informace o vzájemném působení látek ve směsi k dispozici, nebudou se uvádět žádné předpoklady a namísto nich se zvlášť vyjmenují účinky každé látky na zdraví.   | viz oddíl 8  |  |  |                                   |                   |                                    |                           |   |                   |                       |  |
|---------------------------|--|--|--|--|-----------------------------------|-------------------|------------------------------------|---------------------------|---|-------------------|-----------------------|--|
| 11.1.12                   | Další údaje:   | Nejsou   |  |  |                                   |                   |                                    |                           |   |                   |                       |  |
| 11.2                      | Informace o další nebezpečnosti  |  |  |  |                                   |                   |                                    |                           |   |                   |                       |  |
| 11.2.1                    | Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému   | Pro tuto směs není relevantní.                                 |  |  |                                   |                   |                                    |                           |   |                   |                       |  |
| 11.2.2                    | Další informace  | Nejsou   |  |  |                                   |                   |                                    |                           |   |                   |                       |  |
| <b>12.</b>                | <b>Oddíl 12: Ekologické informace</b>  |  |  |  |                                   |                   |                                    |                           |   |                   |                       |  |
| 12.1                      | Toxicita<br>Akutní toxicita pro vodní organismy:   | Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.           |  |  |                                   |                   |                                    |                           |   |                   |                       |  |
|                           | - LC <sub>50</sub> , 96 hod, ryby (mg/kg):   | Nestanoveno  |  |  |                                   |                   |                                    |                           |   |                   |                       |  |
|                           | - EC <sub>50</sub> , 48 hod, dafnie (mg/kg):   | Nestanoveno  |  |  |                                   |                   |                                    |                           |   |                   |                       |  |
|                           | - IC <sub>50</sub> , 72 hod, řasy (mg/kg):   | Nestanoveno  |  |  |                                   |                   |                                    |                           |   |                   |                       |  |
| 12.2                      | Perzistence a rozložitelnost:  | Pro směs není známa  |  |  |                                   |                   |                                    |                           |   |                   |                       |  |
| 12.3                      | Bioakumulační potenciál:   | Pro směs není znám   |  |  |                                   |                   |                                    |                           |   |                   |                       |  |
| 12.4                      | Mobilita v půdě:   | Nebyla stanovena; směs je mísitelná s vodou.                   |  |  |                                   |                   |                                    |                           |   |                   |                       |  |
| 12.5                      | Výsledky posouzení PBT a vPvB  | Směs nespĺňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB. |  |  |                                   |                   |                                    |                           |   |                   |                       |  |
| 12.6                      | Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:  | Pro směs nejsou známy  |  |  |                                   |                   |                                    |                           |   |                   |                       |  |
| 12.7                      | Jiné nepříznivé účinky:  | Viz oddíl 2  |  |  |                                   |                   |                                    |                           |   |                   |                       |  |
|                           | Další údaje:   | Údaje o toxicitě nebezpečných součástí jsou uvedeny níže.      |  |  |                                   |                   |                                    |                           |   |                   |                       |  |
|                           | ÚDAJE O TOXICITĚ NEBEZPEČNÝCH SOUČÁSTÍ:  |  |  |  |                                   |                   |                                    |                           |   |                   |                       |  |
|                           | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Složka / Číslo CAS</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Fosforečnan zinečnatý / 7779-90-0</td> </tr> <tr> <td>Toxicita pro ryby</td> <td>LC<sub>50</sub> = 166 µg/L (96 h)</td> </tr> <tr> <td>Toxicita pro vodní blechy</td> <td>LC<sub>50</sub> = 1220 µg/L (48 h)<br/>EC<sub>50</sub> = 860 mg/L (48 h)</td> </tr> <tr> <td>Toxicita pro řasy</td> <td>NOEC = 60 µg/L (72 h)</td> </tr> </tbody> </table> | Složka / Číslo CAS   |  |  | Fosforečnan zinečnatý / 7779-90-0 | Toxicita pro ryby | LC <sub>50</sub> = 166 µg/L (96 h) | Toxicita pro vodní blechy | LC <sub>50</sub> = 1220 µg/L (48 h)<br>EC <sub>50</sub> = 860 mg/L (48 h) | Toxicita pro řasy | NOEC = 60 µg/L (72 h) |  |
| Složka / Číslo CAS        |  |  |  |  |                                   |                   |                                    |                           |   |                   |                       |  |
|                           | Fosforečnan zinečnatý / 7779-90-0  |  |  |  |                                   |                   |                                    |                           |   |                   |                       |  |
| Toxicita pro ryby         | LC <sub>50</sub> = 166 µg/L (96 h)   |  |  |  |                                   |                   |                                    |                           |   |                   |                       |  |
| Toxicita pro vodní blechy | LC <sub>50</sub> = 1220 µg/L (48 h)<br>EC <sub>50</sub> = 860 mg/L (48 h)  |  |  |  |                                   |                   |                                    |                           |   |                   |                       |  |
| Toxicita pro řasy         | NOEC = 60 µg/L (72 h)  |  |  |  |                                   |                   |                                    |                           |   |                   |                       |  |
| <b>13.</b>                | <b>Oddíl 13: Pokyny pro odstraňování</b>   |  |  |  |                                   |                   |                                    |                           |   |                   |                       |  |
| 13.1                      | Metody nakládání s odpady:   |  |  |  |                                   |                   |                                    |                           |   |                   |                       |  |
|                           | a) Vhodné metody odstraňování látky nebo směsi a znečištěného obalu: Zbytky výrobku a obaly se zbytky výrobku spalovat ve spalovně nebezpečného odpadu, ukládat na skládkách nebezpečného odpadu.  |  |  |  |                                   |                   |                                    |                           |   |                   |                       |  |
|                           | b) Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady: Směs je kapalina neomezeně mísitelná s vodou.  |  |  |  |                                   |                   |                                    |                           |   |                   |                       |  |
|                           | c) Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace: Je nutné zamezit úniku směsi do kanalizace.  |  |  |  |                                   |                   |                                    |                           |   |                   |                       |  |
|                           | d) Zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady: Zamezit styku s pokožkou a s očima.   |  |  |  |                                   |                   |                                    |                           |   |                   |                       |  |
| <b>14.</b>                | <b>Oddíl 14: Informace pro přepravu</b>  |  |  |  |                                   |                   |                                    |                           |   |                   |                       |  |
| 14.1                      | UN číslo nebo ID číslo   | Nestanoveno  |  |  |                                   |                   |                                    |                           |   |                   |                       |  |
|                           | Vyžadován přepravní štítek:  |  |  |  |                                   |                   |                                    |                           |   |                   |                       |  |
|                           | ADR/RID/ADN:   | Nestanoveno  |  |  |                                   |                   |                                    |                           |   |                   |                       |  |
|                           | IMDG:  | Nestanoveno  |  |  |                                   |                   |                                    |                           |   |                   |                       |  |
|                           | ICAO TI:   | Nestanoveno  |  |  |                                   |                   |                                    |                           |   |                   |                       |  |
| 14.2                      | Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu   |  |  |  |                                   |                   |                                    |                           |   |                   |                       |  |
|                           | Pozemní přeprava ADR/RID/ADN:  | Nestanoveno  |  |  |                                   |                   |                                    |                           |   |                   |                       |  |
|                           | Námořní přeprava IMDG:   | Nestanoveno  |  |  |                                   |                   |                                    |                           |   |                   |                       |  |
|                           | Letecká přeprava ICAO TI:  | Nestanoveno  |  |  |                                   |                   |                                    |                           |   |                   |                       |  |
| 14.3                      | Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:  |  |  |  |                                   |                   |                                    |                           |   |                   |                       |  |
|                           | ADR/RID/ADN:   | Nestanoveno  |  |  |                                   |                   |                                    |                           |   |                   |                       |  |
|                           | IMDG:  | Nestanoveno  |  |  |                                   |                   |                                    |                           |   |                   |                       |  |
|                           | ICAO TI:   | Nestanoveno  |  |  |                                   |                   |                                    |                           |   |                   |                       |  |
| 14.4                      | Obalová skupina:   |  |  |  |                                   |                   |                                    |                           |   |                   |                       |  |
|                           | ADR/RID/ADN:   | Nestanoveno  |  |  |                                   |                   |                                    |                           |   |                   |                       |  |
|                           | IMDG:  | Nestanoveno  |  |  |                                   |                   |                                    |                           |   |                   |                       |  |
|                           | ICAO TI:   | Nestanoveno  |  |  |                                   |                   |                                    |                           |   |                   |                       |  |
| 14.5                      | Nebezpečnost pro životní prostředí:  | Nestanoveno  |  |  |                                   |                   |                                    |                           |   |                   |                       |  |
| 14.6                      | Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:  | Viz odd. 8.  |  |  |                                   |                   |                                    |                           |   |                   |                       |  |
|                           | Zvláštní ustanovení (ADR):   | Nestanoveno  |  |  |                                   |                   |                                    |                           |   |                   |                       |  |
| 14.7                      | Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO:  | Neaplikovatelné  |  |  |                                   |                   |                                    |                           |   |                   |                       |  |

Poznámky: Nejsou  
Další údaje: Nejsou

#### 15. Oddíl 15: Informace o předpisech

- 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi  
Zákon č. 267/2015 Sb., kterým se mění zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a další související zákony  
Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci  
Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší ve znění pozdějších předpisů  
Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů v platném znění  
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) ve znění pozdějších předpisů  
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP) ve znění pozdějších předpisů  
Nařízení Komise (EU) č. 878/2020
- 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti směsi: nebylo provedeno

#### 16. Oddíl 16: Další informace

Informace uvedené v tomto bezpečnostním listu vycházejí ze současných znalostí a z legislativy EU a ČR. Představují doporučení z hlediska zdravotního a bezpečnostního a doporučení týkající se otázek životního prostředí, která jsou nutná pro bezpečné použití přípravku.

a) Nové vydání.

b) Klíč nebo legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu:

|                  |  |
|------------------|--|
| LD <sub>50</sub> | Letální dávka, pro úhyn 50 % testované populace ve vztahu ke kontrolnímu vzorku.   |
| LC <sub>50</sub> | Letální koncentrace, pro úhyn 50 % testované populace ve vztahu ke kontrolnímu vzorku.                                   |
| EC <sub>50</sub> | Efektivní koncentrace, pro úhyn 50 % testované populace ve vztahu ke kontrolnímu vzorku.                                 |
| EC <sub>10</sub> | Efektivní koncentrace, pro úhyn 10 % testované populace ve vztahu ke kontrolnímu vzorku.                                 |
| IC <sub>50</sub> | Inhibiční koncentrace, pro snížení růstu nebo růstové rychlosti 50 % testované populace ve vztahu ke kontrolnímu vzorku. |
| LL <sub>50</sub> | Smrtelné dávkování pro 50% testovaných organismů   |
| EL <sub>50</sub> | Efektivní dávkování pro inhibici 50 % testovaných organismů  |
| PBT              | Perzistentní, bioakumulativní a toxické látky.   |
| vPvB             | Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní látky.  |
| PEL              | Přípustný expoziční limit  |
| NPK-P            | Nejvyšší přípustná koncentrace   |
| DNEL             | Derived No Effect Level - odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům                          |
| DMEL             | Derived Minimum Effect Level - odvozená minimální úroveň, při které dochází k nepříznivým účinkům                        |
| NOAEL            | No Observed Adverse Effect Level - nebyl pozorován žádný negativní účinek  |
| PNEC             | Predicted No Effect Concentration - odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům                   |
| NOELR            | No Observed Effect Loading Rate - Rychlost dávkování bez pozorovaného účinku   |
| NOEC             | No Observed Effect Concentration - Koncentrace bez pozorovaného účinku   |
| NOEL             | No Observed Effect Level - Úroveň bez pozorovaného účinku  |
| LOEC             | Lowest Observed Effect Concentration - nejnižší koncentrace s pozorovatelnými efekty                                     |
| ADR              | Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečného nákladu po silnici.   |
| RID              | Nařízení o mezinárodní přepravě nebezpečného nákladu po železnici.   |
| IMDG             | Mezinárodní námořní kodex nebezpečného nákladu.  |
| ICAO             | Mezinárodní organizace pro civilní letectví.   |
| IATA             | Mezinárodní asociace pro leteckou dopravu (International Air Transport Association).                                     |
| GHS              | Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek.   |

c) důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

Výchozím zdrojem údajů jsou bezpečnostní listy obsažených látek (složek).

d) v případě směsi údaj o tom, která z metod hodnocení informací podle článku 9 nařízení (ES) č. 1272/2008 byla použita pro účely klasifikace

Pro účely hodnocení byly použity zásady extrapolace.

e) Seznam H-vět, jejichž plné znění není v ostatních oddílech uvedeno

H301 Toxický při požití.



|      |  |
|------|--|
| H302 | Zdraví škodlivý při požití.                                |
| H310 | Při styku s kůží může způsobit smrt.                       |
| H312 | Zdraví škodlivý při styku s kůží                           |
| H314 | Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.            |
| H315 | Dráždí kůži.   |
| H317 | Může vyvolat alergickou kožní reakci.                      |
| H318 | Způsobuje vážné poškození očí.                             |
| H319 | Způsobuje vážné podráždění očí.                            |
| H330 | Při vdechování může způsobit smrt.                         |
| H332 | Zdraví škodlivý při vdechování.                            |
| H351 | Podezření na vyvolání rakoviny (vdechování).               |
| H400 | Vysoce toxický pro vodní organismy                         |
| H410 | Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. |
| H412 | Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.       |

Pokyny pro školení:

Viz Zákoník práce – zákon č. 262/2006 Sb., v platném znění.

Doporučená omezení použití (tj. nezávazná doporučení dodavatele):

Přípravek by neměl být použit pro žádný jiný účel, než je určen (viz bod 1.2). Protože specifické podmínky použití se nacházejí mimo kontrolu dodavatele, je odpovědností uživatele, aby přizpůsobil předepsaná upozornění místním zákonům a nařízením. Bezpečnostní informace popisují výrobek z hlediska bezpečnostního a nemohou být považovány za technické informace o výrobku.









