

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění  
NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) č. 830/2015



Datum vydání: 07. 04. 2020

Verze č.: 1

Počet stran: 6

Datum revize:

Nahrazuje verzi č.: -

Název výrobku: **SANAKRYL TOP**

## 1. Oddíl 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku:

**SANAKRYL TOP**

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

C - spotřebitelské použití

Název použití:

SU0

Další popis použití:

jednosložková hydroizolační hmota

Popis trhů:

PC1; PC9a; PC15

Název přispívající činnosti:

aplikace válečkem nebo štětcem  
neprůmyslové nástřikové techniky

Deskriptor přispívající činnosti:

PROC10

PROC11

Další informace:

technická funkce přípravku při tomto použití: jednosložková hydroizolační hmota

množství na použití: 10 - 100 t / rok

regulační status podle ne

konkrétního použití:

omezený počet zařízení pro toto použití: ne

následná doba užívání významná pro toto použití: 24 měsíců

přehled kategorií uvolňování do životního prostředí pro každou fázi životního cyklu: ERC2; ERC8c; ERC8f; ERC10a; ERC11a

dodáváno jako směs

1.2.2 Nedoporučená použití:

Jiná, než v bodu 1.2.1

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

Obchodní jméno:

**AUSTIS a. s.**

Sídlo:

**K Austisu 680, 154 00 PRAHA 5 - Slivenec**

Telefon:

**+420 251 099 111**

Fax:

**+420 251 099 112**

e-mail:

[mach@austis.cz](mailto:mach@austis.cz)

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

+420 251 099 247

+420 602 331 922

**Toxikologické informační středisko Praha (24 hod.)**

**Tel.: +420 224 919 293**

## 2. Oddíl 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Podle nařízení 1272/2008/ES v platném znění:

Aquatic Chronic 3; H412

Prvky označení dle nařízení 1272/2008/ES v platném znění:

Výstražný symbol:

Nepřihrazeno

Signální slovo:

Nepřihrazeno

Obsahuje nebezpečnou látku:

Terbutryn, octhilonone (ISO)

Standardní věty o nebezpečnosti:

H412: Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

- prevence

P273: Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

- reakce

Nepřihrazeno

- skladování

Nepřihrazeno

- odstraňování

P501: Odstraňte obsah/obal spalováním ve spalovně nebezpečného odpadu nebo uložením na skládkách nebezpečného odpadu.

2.3 Další nebezpečnost

Směs nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

Další rizika:

EUH208: Obsahuje 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 vodné kopolymerní disperze akrylátové pryskyřice, pigmentů, plniv a aditiv

#### 3.2 Směsi

Mezinárodní identifikace chemických látek

**Oxid titaničitý**

**okthilanon (ISO)**

Obsah v %:

0 - 25

< 0,005

Indexové číslo

022-006-00-2

613-112-00-5

Číslo CAS:

13463-67-7

26530-20-1

Číslo ES (EINECS):

236-675-5

247-761-7

Registrační číslo

01-2119489379-17-0XXX

Nepřirazeno

Klasifikace podle 1272/2008 (ES) v platném znění:

Carc. 2; H351 (vdechování)

Acute Tox. 3 (\*); H331  
Acute Tox. 3 (\*); H311  
Acute Tox. 4 (\*); H302  
Skin Corr. 1B; H314  
Skin Sens. 1; H317  
Aquatic Acute 1; H400  
Aquatic Chronic 1; H410

Specifické koncentrační limity, M-faktory:

Nepřirazeno

Skin Sens. 1; H317:  
C ≥ 0,05 %  
M=10 (acute)  
M=1 (chronic)

Poznámka 10: Klasifikace jako karcinogen při vdechování se použije pouze na směsi ve formě prášku obsahujícího 1 % nebo více oxidu titaničitýho, který je ve formě částic o aerodynamickém průměru ≤ 10 µm nebo je v těchto částicích obsažen.

Mezinárodní identifikace chemických látek

**Terbutryn**

**směs CMIT/MIT**

Obsah v %:

< 0,004

< 0,0015

Indexové číslo

Nepřirazeno

613-167-00-5

Číslo CAS:

886-50-0

55965-84-9

Číslo ES (EINECS):

212-950-5

Nepřirazeno

Registrační číslo

Nepřirazeno

Nepřirazeno

Klasifikace podle 1272/2008 (ES) v platném znění:

Acute Tox. 4; H302  
Skin Sens. 1; H317  
Aquatic Acute 1; H400  
Aquatic Chronic 1; H410

Acute Tox. 3 (\*); H331  
Acute Tox. 3 (\*); H311  
Acute Tox. 3 (\*); H301  
Skin Corr. 1B; H314  
Skin Sens. 1; H317  
Aquatic Acute 1; H400  
Aquatic Chronic 1; H410

Specifické koncentrační limity, M-faktory:

M=100 (acute)  
M=100 (chronic)

Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 0,6 %  
Skin Irrit. 2; H315:  
0,06 % ≤ C < 0,6 %  
Eye Irrit. 2; H319:  
0,06 % ≤ C < 0,6 %  
Skin Sens. 1; H317:  
C ≥ 0,0015 %

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.

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|           | <p>Při styku s kůží: Odložit potřísněný oděv, omýt postižené místovelným 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.</p> <p>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.</p> <p>Při požití: Nevvolávat zvracení! Vypít nejméně 0,5 l vody s 5 - 10 rozdrcenými 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.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4.2       | <p>Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky</p> <p>Výrobek může mít nepříznivé účinky při vdechování a při požití. Může dráždit kůži, sliznice a oči.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4.3       | <p>Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření: Symptomatická léčba</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>5.</b> | <b>Oddíl 5: Opatření pro hašení požáru</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 5.1       | <p>Hasiva</p> <p>Vhodná hasiva: tříštěný vodní proud (vodní mlha), pěna, oxid uhličitý, prášek.</p> <p>Nevhodná hasiva: Silný vodní proud. Může dojít k rozšíření požáru.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 5.2       | Zvláštní nebezpečí vyplývající z látky nebo směsi: Při hoření může vznikat oxid uhelnatý.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 5.3       | Pokyny pro hasiče: Vhodný dýchací přístroj a ochranný oděv.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>6.</b> | <b>Oddíl 6: Opatření v případě náhodného úniku</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1       | Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy: Vhodné ochranné rukavice, ochranné brýle, vhodný pracovní oděv, případně respirátor.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 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 čištění: Pohlit vhodným absorbentem, předat k likvidaci oprávněné osobě.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 6.4       | Odkaz na jiné oddíly: Viz též odd. 7., 8. a 13.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>7.</b> | <b>Oddíl 7: Zacházení a skladování</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 7.1       | Opatření pro bezpečné zacházení: Pracovníci přicházející do styku s výrobkem musí být seznámeni s pravidly bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a musí tato pravidla dodržovat. Nejíst, nepít a nekouřit na pracovišti, po použití výrobku si umýt ruce, před vstupem do prostor pro stravování odložit znečištěný oděv a ochranné prostředky. Zamezit znečištění životního prostředí, t.j. úniku do kanalizace, povrchových nebo podzemních vod a půdy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 7.2       | Podmínky pro bezpečné skladování: Skladovat v originálních uzavřených obalech při teplotě +5 až +25 °C, nevystavovat ani krátkodobě teplotě pod 0 °C. Zamezit styku s oxidujícími látkami, silnými kyselinami a zásadami. Neskladovat spolu s potravinami, nápoji a krmivy. Výrobek není hořlavou kapalinou ve smyslu ČSN 65 0201.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 7.3       | Specifické konečné použití: Viz pododdíl 1.2; nátěrové postupy a doporučení jsou uvedeny v technickém listu výrobku, případně i v další dokumentaci výrobce.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>8.</b> | <b>Oddíl 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 8.1       | <p>Kontrolní parametry:</p> <p>Expoziční limity podle NV č. 361/2007 Sb.: Nejsou stanoveny</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 8.2       | <p>Omezování expozice:</p> <p>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.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 8.2.1     | Vhodné technické kontroly: Dbejte na obvyklá opatření na ochranu zdraví při práci a na dobré větrání.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 8.2.2     | <p>Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků</p> <p>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.</p> <p>Ochrana očí: Vhodné ochranné brýle (EN 166), obličejový štít</p> <p>Ochrana kůže: Běžný ochranný oděv s dlouhým rukávem, potřísněný oděv odložit, pokožku umýt mýdlem.</p> <p>Ochrana rukou: vhodné ochranné rukavice (gumové - dle normy EN 374), po práci umýt ruce vodou a mýdlem, použít reparační krém</p> <p>Ochrana dýchacích orgánů: 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).</p> <p>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. Právníkové a fyzické osoby podnikající mají povinnost měřením zjišťovat a kontrolovat hodnoty koncentrací látek v ovzduší pracovišť a zařazovat pracoviště dle kategorizace prací.</p> |
| 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>9.</b> | <b>Oddíl 9: Fyzikální a chemické vlastnosti</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 9.1       | <p>Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech</p> <p>Vzhled: bílá nebo barevná viskózní kapalina</p> <p>Zápach (vůně): Charakteristický pro akrylátové disperze</p> <p>Prahová hodnota zápachu: Nebyla nalezena</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|     |                                          |                                    |  |
|-----|------------------------------------------|------------------------------------|--|
| 9.2 | pH :                                     | 8,0 - 10,0 (23 °C)                 |  |
|     | Teplota (rozmezí teplot) tání (°C):      | cca 0                              |  |
|     | Teplota (rozmezí teplot) varu (°C):      | cca 100                            |  |
|     | Bod vzplanutí:                           | Nebyl nalezen                      |  |
|     | Rychlost odpařování:                     | Neuvádí se                         |  |
|     | Hořlavost:                               | Nehořlavá kapalina dle ČSN 65 0201 |  |
|     | Meze výbušnosti: horní mez (% obj.):     | Nebyla nalezena                    |  |
|     | dolní mez (% obj.):                      | Nebyla nalezena                    |  |
|     | Tenze par (při °C):                      | 2,3 kPa (20 °C)                    |  |
|     | Hustota par (při °C):                    | Neuvádí se                         |  |
|     | Hustota (při °C):                        | cca 1,4 g.cm <sup>-3</sup> (20 °C) |  |
|     | Rozpustnost (při °C): 23 °C              |                                    |  |
|     | - ve vodě:                               | Neomezeně mísitelný                |  |
|     | - v tucích:                              | Neuvádí se                         |  |
|     | Rozdělovací koeficient n - oktanol/voda: | Neuvádí se                         |  |
|     | Teplota samovznícení:                    | Neuvádí se                         |  |
|     | Teplota rozkladu (°C):                   | Neuvádí se                         |  |
|     | Viskozita:                               | Neuvádí se                         |  |
|     | Výbušné vlastnosti:                      | Nejsou                             |  |
|     | Oxidační vlastnosti:                     | Nejsou                             |  |
| 9.2 | Další informace:                         |                                    |  |
|     | VOC                                      | 5 g/l                              |  |

|                                                                               |                                                                                                                                                                                |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <b>10. Oddíl 10: Stálost a reaktivita</b>                                     |                                                                                                                                                                                |  |  |
| 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.                                                                                                           |  |  |

|                                              |                                                                                           |                                              |  |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--|
| <b>11. Oddíl 11: Toxikologické informace</b> |                                                                                           |                                              |  |
| 11.1                                         | Informace o toxikologických účincích akutní toxicita:                                     |                                              |  |
|                                              | - LD <sub>50</sub> , orálně, potkan (mg.kg <sup>-1</sup> ):                               | Nestanoveno                                  |  |
|                                              | - LD <sub>50</sub> , dermálně, potkan nebo králík (mg.kg <sup>-1</sup> ):                 | Nestanoveno                                  |  |
|                                              | - LC <sub>50</sub> , inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg.kg <sup>-1</sup> ): | Nestanoveno                                  |  |
|                                              | - LC <sub>50</sub> , inhalačně potkan, pro plyny a páry (mg.kg <sup>-1</sup> ):           | Nestanoveno                                  |  |
|                                              | žiravost/dráždivost pro kůži:                                                             | Nebyla klasifikována                         |  |
|                                              | vážné poškození/podráždění očí:                                                           | Nebyla klasifikována                         |  |
|                                              | senzibilizace dýchacích cest/kůže:                                                        | Nebyla klasifikována                         |  |
|                                              | mutagenita:                                                                               | Nebyla klasifikována                         |  |
|                                              | karcinogenita:                                                                            | Nebyla klasifikována                         |  |
|                                              | toxická pro reprodukci:                                                                   | Nebyla klasifikována                         |  |
|                                              | toxická pro specifické cílové orgány - jednorázová/opakovaná expozice:                    | Nebyla klasifikována                         |  |
|                                              | nebezpečnost při vdechnutí:                                                               | Nebyla klasifikována                         |  |
|                                              | Zkušenosti u člověka:                                                                     | Dosud nebyly zjištěny žádné škodlivé účinky. |  |
|                                              | Provedení zkoušek na zvířatech:                                                           | Nebyly provedeny                             |  |
|                                              | Další údaje:                                                                              | Nejsou                                       |  |

|                                           |                                              |                                                      |                        |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------|
| <b>12. Oddíl 12: Ekologické informace</b> |                                              |                                                      |                        |
| 12.1                                      | Toxicita                                     | Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. |                        |
|                                           | Akutní toxicita pro vodní organismy:         | <b>Terbutryn</b>                                     | <b>Okthilnon (ISO)</b> |
|                                           | - LC <sub>50</sub> , 96 hod, ryby (mg/kg):   | 1,8                                                  | 0,03                   |
|                                           | - EC <sub>50</sub> , 48 hod, dafnie (mg/kg): | 7,1                                                  | 0,42                   |
|                                           | - IC <sub>50</sub> , 72 hod, řasy (mg/kg):   | 0,0055                                               | 0,084                  |
| 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 nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.                                                     |
| 12.6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Jiné nepříznivé účinky:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Viz oddíl 2                                                                                                        |
| 12.7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Další údaje:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Výrobek nesmí proniknout do povrchových a spodních vod.<br>V případě havárie okamžitě informovat příslušné orgány. |
| <b>13. 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 mnohou 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. Oddíl 14: Informace pro přepravu</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                    |
| 14.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | UN číslo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Není k dispozici                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Vyžadován přepravní štítek:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ADR/RID                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Nestanoveno                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | IMDG:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Nestanoveno                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ICAO/IATA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Nestanoveno                                                                                                        |
| 14.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Pozemní přeprava ADR/RID:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Nestanoveno                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Námořní přeprava IMDG:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Nestanoveno                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Letecká přeprava ICAO/IATA:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Nestanoveno                                                                                                        |
| 14.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ADR/RID                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Nestanoveno                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | IMDG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Nestanoveno                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ICAO/IATA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Nestanoveno                                                                                                        |
| 14.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Obalová skupina:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ADR/RID                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Nestanoveno                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | IMDG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Nestanoveno                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ICAO/IATA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Nestanoveno                                                                                                        |
| 14.5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Nebezpečnost pro životní prostředí:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Nestanoveno                                                                                                        |
| 14.6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Viz odd. 8.                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Zvláštní ustanovení (ADR):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Nestanoveno                                                                                                        |
| 14.7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Neaplikovatelné                                                                                                    |
| 14.8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Poznámky:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Nejsou                                                                                                             |
| 14.9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Další údaje:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Nejsou                                                                                                             |
| <b>15. Oddíl 15: Informace o předpisech</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                    |
| 15.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi</p> <p>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</p> <p>Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci</p> <p>Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší ve znění pozdějších předpisů</p> <p>Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů v platném znění</p> <p>Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) ve znění pozdějších předpisů</p> <p>Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP) ve znění pozdějších předpisů</p> <p>Nařízení Komise (EU) č. 830/2015</p> |                                                                                                                    |
| 15.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Posouzení chemické bezpečnosti směsi:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | nebylo provedeno                                                                                                   |
| <b>16. Oddíl 16: Další informace</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                    |
| <p>Informace uvedené v tomto bezpečnostním listu vycházejí ze současných znalostí 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.</p> <p>Výchozím zdrojem údajů jsou bezpečnostní listy obsažených látek (složek).</p> <p><b>Seznam H-vět, jejíž plné znění není v ostatních oddílech uvedeno</b></p> <p>H301 Toxický při požití.</p> <p>H302 Zdraví škodlivý při požití.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                    |

|      |                                                            |
|------|------------------------------------------------------------|
| H311 | Toxický při styku s kůží.                                  |
| H314 | Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.            |
| H315 | Dráždí kůži.                                               |
| H317 | Může vyvolat alergickou kožní reakci.                      |
| H319 | Způsobuje vážné podráždění očí.                            |
| H331 | Toxický 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.

Použité zkratky:

|                  |                                                                                                                          |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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.                                                 |

První vydání.