

**BEZPEČNOSTNÍ LIST****dle nařízení (ES) č. 1907/2006 ve znění nařízení (EU) č. 453/2010****1. IDENTIFIKACE LÁTKY NEBO SMĚSI A SPOLEČNOSTI NEBO PODNIKU****1.1 Identifikátor výrobku**

Obchodní název:

**SAVO proti plísním**

Další názvy směsi:

**1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**

Určená použití látek/směsi:

Fungicidní směs. Používá se pro likvidaci plísní na zdech, kachličkách, okolo van, umyvadel, kuchyňských linek, oken, na dřevě apod. Směs je účinný proti mikroskopickým vláknitým houbám, řasám, apod. a má vysoké fungicidní účinky.

Nedoporučená použití:

Nevhodný na hliník, měď, mosaz, bronz (v případě potřísnění ihned opláchněte vodou), barevné a lakované dřevo.

**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:**

Jméno nebo obchodní jméno výrobce:

**UNILEVER ČR, spol. s r.o.**

Místo podnikání nebo sídlo:

Rohanské nábřeží 670, 186 00 Praha 8, CZECH REPUBLIC

Telefon / Fax

+420 844 222 844 (Po-Pá – 9:00 – 15:00)

e-mail :

[infolinka@unilever.com](mailto:infolinka@unilever.com)**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace: 224 91 92 93; 224 91 54 02; 224 91 45 71**

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, CZ

**2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI**

Směs je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu směrnice 1999/45/ES.

**2.1 Klasifikace směsi**

podle směrnice 1999/45/ES

Xi – dráždivý, N – nebezpečný pro životní prostředí;  
R31-36/38-50

Plný text všech klasifikací a R-vět je uveden v oddíle 2.2.

**Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky, účinky na lidské zdraví a na životní prostředí látky:**

Směs dráždí oči a kůži, uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami a je vysoce toxická pro vodní organismy (biocidní účinky a působení chloru, zvýšení alkality).

**2.2 Prvky označení****Symbol nebezpečnosti:****Dráždivý****Nebezpečný pro životní prostředí****Věty označující rizikovost:****R 31**

Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.

**R 36/38**

Dráždí oči a kůži.

**R 50**

Vysoce toxický pro vodní organismy.

**Pokyny pro bezpečné zacházení:****S 2**

Uchovávejte mimo dosah dětí.

**S 23**

Nevdechujte aerosoly.

**S 26**

Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.

**S 28**

Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody.

**S 46**

Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení.

**S 50**

Nesměšujte s jinými čisticími prostředky.

**S 51**

Používejte pouze v dobře větraných prostorách.

**S 61**

Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy.

**Prvky označení:**

Směs je dráždivá a nebezpečná pro životní prostředí. Pozor! Nepoužívejte společně s jinými výrobky. Může uvolňovat nebezpečné plyny (chlor).

**2.3 Další nebezpečnost**

PBT a vPvB pro směs nebylo stanoveno.

**3. SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH****3.1 Látky**

Není relevantní – není látka

**3.2 Směsi****3.2.1 Látky ve směsi**

| Název látky    | (%) | ES        | CAS       | Index. číslo | Klasifikace;<br>R-věty | Klasifikace dle CLP                                                                 |
|----------------|-----|-----------|-----------|--------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Chlornan sodný | < 5 | 231-668-3 | 7681-52-9 | 017-011-00-1 | C, N;<br>R 31-34-50    | Skin Corr. 1B; Aquatic Acute 1, Met. Corr. 1, Eye Dam 1;<br>H290-H314- H400, EUH031 |
| Hydroxid sodný | < 1 | 215-185-5 | 1310-73-2 | 011-002-00-6 | C;<br>R 35             | Skin. Corr. 1A;<br>H314                                                             |

Úplné znění R-vět, standardních vět o nebezpečnosti viz bod č. 16

**4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC****4.1 Popis první pomoci**

**Při vdechnutí:** odstranit zdroj expozice, zajistit postiženému přívod čistého vzduchu, zabránit fyzické námaze (včetně chůze), popř. vyhledat lékařskou pomoc.

**Při styku s kůží:** odstranit zasažený oděv, zasaženou pokožku dostatečně omýt vodou, ošetřit reparačním krémem, popřípadě (dle rozsahu a závažnosti zasažení) zajistit lékařskou pomoc.

**Při styku s okem:** ihned vymývat min. 10 minut široce otevřené oči tekoucí vodou tak, aby se voda dostala i pod víčka, zajistit lékařskou pomoc.

**Při požití:** vypláchnout ústa pitnou vodou, vypít 0,5 litru chladné pitné vody, nevyvolávat zvracení, zajistit rychlou lékařskou pomoc.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Akutně převažuje dráždivý účinek.

**4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Při požití přípravku nebo vniknutí do oka, nebo projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomit lékaře a poskytnout mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

**5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU****5.1 Hasiva**

**Vhodná:** směs nehořlavá, hasivo nutno přizpůsobit ostatním hořícím materiálům v prostoru požáru.

**Nevhodná:** nejsou uvedena, v případě použití vody riziko úniku do kanalizace a prostředí.

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Při požáru se může vlivem vysokých teplot uvolňovat toxický chlor.

**5.3 Pokyny pro hasiče**

Úplný ochranný oděv, ochrana pokožky a očí, ochrana dýchacích cest. V případě vniknutí do kanalizace během hasení zásahu je nutno postupovat v souladu s havarijními plány (zajištění záchytu, popř. a naředění přípravku vodou). Zabraňovat mísení s kyselinami.

**6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU****6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy****6.1.1 Pro pracovníky nezasahující v případě nouze**

Používat osobní ochranné prostředky - zamezení styku s kůží a s očima, nepracovat s přípravkem v uzavřeném prostoru, zajistit odsávání (ventilaci) prostor. Zákaz jídla, pití a kouření při manipulaci.

**6.1.2 Pro pracovníky zasahující v případě nouze**

Používat osobní ochranné prostředky - zamezení styku s kůží a s očima, nepracovat s přípravkem v uzavřeném prostoru, zajistit odsávání (ventilaci) prostor. Zabraňovat kontaminaci prostředí a působení vody a vlhkosti.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Zamezit kontaminaci vody a půdy, v případě úniku velkého množství koncentrovaného přípravku do povrchové, spodní nebo odpadní vody uvědomit příslušné orgány – hasiče, policii, složky integrovaného záchranného systému, správce vodního toku (nebo kanalizace). Při úniku se nesmí směs dostat do styku s kyselinami (riziko úniku toxického plynného chloru).

**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

Rozlitou směs nechat nasáknout do vhodného sorpčního prostředku (např. univerzální sorpční materiály, sorpční materiály pro zachyt agresivních látek) a uložit do označené uzavíratelné nádoby, zamezit průnikům do kanalizace a do vodních toků., popřípadě zajistit dostatečné naředění nadbytkem vody.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Viz. oddíl 8 a 13

**7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ****7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Se směsí pracovat v místech, kde je zabezpečeno dostatečné větrání, používat osobní ochranné prostředky a zabránit nadbytečné kontaminaci pracovníků směsí. Zamezit kontaktu s jinými látkami, zejména látky kyselého charakteru. Zákaz jídla, pití a kouření při manipulaci se směsí. Zabránit nadbytečné kontaminaci prostředí. Zamezit únikům do prostředí při manipulaci.

**7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**

Skladovat v originálních, dobře uzavřených obalech. Skladovat v suchých a proti povětrnostním vlivům chráněných prostorách se zajištěním proti možným únikům směsí do okolí. Neskladovat na přímém slunečním světle. Skladovat odděleně od potravin, nápojů, krmiv. Teplota skladování: -10 až +25°C.

**7.3 Specifická konečná použití**

Uvedeno na etiketě výrobku, popřípadě v další dokumentaci k výrobku a na www stránkách výrobce – Bochemie (www.bochemie.cz). Výrobek je určen pro specializované průmyslové účely.

**8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY****8.1 Kontrolní parametry****8.1.1 Expoziční limity podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění:**

Kontrolní parametry pro směs nejsou stanoveny v NV č. 361/2007 Sb., v platném znění.

| Složka         | CAS       | PEL                   | NPK-P                 | Faktor přepočtu na ppm |
|----------------|-----------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| Hydroxid sodný | 1310-43-2 | 1 mg/m <sup>3</sup>   | 2 mg/m <sup>3</sup>   |                        |
| Chlor          | 7782-50-5 | 0,5 mg/m <sup>3</sup> | 1,5 mg/m <sup>3</sup> | 0,344                  |

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

**8.1.2 Biologické limitní hodnoty**

Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů pro přípravek nejsou stanoveny vyhl. č. 432/2003 Sb.

**8.1.3 Sledovací postupy**

Zajistit sledování koncentrace na pracovišti dle ustanovení nařízení vlády 361/2007 Sb.

**8.1.4 Hodnoty DNEL a PNEC**

Chlornan sodný

**PNEC**

pitná voda: 0,21 µg/l

mořská voda: 0,042 µg/l

občasný únik: 0,26 µg/l

sediment (pitná voda): žádná expozice

sediment (mořská voda): žádná expozice

půda: žádná expozice

čistička odpadních vod: 0,03mg/l

**DNEL**

Krátkodobá expozice: lokální a systémový efekt, pracovník - inhalačně = 3,1 mg/m<sup>3</sup>

Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: lokální a systémový efekt, pracovník - inhalačně = 1,55 mg/m<sup>3</sup>

Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: lokální efekt, pracovník – dermálně = 0,5% hmotnosti

Krátkodobá expozice: lokální a systémový efekt, spotřebitel - inhalačně = 3.1 mg/m<sup>3</sup>

Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: lokální a systémový efekt, spotřebitel – inhalačně = 1.55 mg/m<sup>3</sup>

Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: lokální efekt, spotřebitel - orálně = 0,26 mg/kg bw/den

Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: lokální efekt, spotřebitel – dermálně = 0.5 % hmotnosti

## 8.2 Omezování expozice

### 8.2.1 Omezování expozice pracovníků

Zamezit kontaminaci pracovníků směsí. Dodržení podmínek manipulace a skladování; zajistit účinné větrání. Během práce se směsí nejíst, nepít a nekouřit a dodržovat běžné podmínky hygieny práce. Zajistit, aby se směsí pracovaly osoby používající osobní ochranné pomůcky a seznámené s povahou směsi, návodem k použití a podmínkami ochrany osob a životního prostředí. Po skončení práce si důkladně umýt ruce a obličej vodou a mýdlem a ruce ošetřit reparačním krémem. Detekce: např. detekční trubičky DRAGER.

### 8.2.2 Ochranná opatření a osobní ochranné pomůcky

|                                |                                                                                                                 |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ochrana očí:</b>            | Ochranné brýle nebo obličejový štít v případě rizika vniknutí směsi do očí                                      |
| <b>Ochrana kůže:</b>           | Pracovní oděv a obuv, zasaženou pokožku po umytí ošetřit reparačním krémem                                      |
| <b>Ochrana rukou:</b>          | Pryžžové (latexové) rukavice.                                                                                   |
| <b>Ochrana dýchacích cest:</b> | Při běžném použití se doporučuje zajistit, v případě práce v uzavřených prostorech, odsávání a větrání prostor. |

### 8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Dodržení podmínek manipulace a skladování, zejména zajistit prostory proti únikům koncentrované směsi do vodních toků, půdy a do kanalizace (dále viz podmínky pro manipulaci dle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách).

## 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

|                                        |                                         |
|----------------------------------------|-----------------------------------------|
| Skupenství:                            | Kapalné                                 |
| Barva:                                 | Světle žlutá                            |
| Zápach (vůně):                         | Charakteristický „chlorový“ zápach      |
| Prahová hodnota zápachu                | Nestanovena                             |
| Hodnota pH (při 20°C):                 | 10,6 (1% roztok)                        |
| Teplota (rozmezí teplot) tání (°C):    | -15 až -18                              |
| Teplota (rozmezí teplot) varu (°C):    | 97                                      |
| Bod vzplanutí (°C):                    | Nevztahuje se                           |
| Rychlost odpařování                    | Nestanovena                             |
| Hořlavost:                             | Nehořlavý                               |
| Meze výbušnosti:                       | Není hořlavý                            |
| Tlak par (při 20°C):                   | 25 hPa (13% koncentrovaný roztok NaOCl) |
| Hustota par:                           | Nestanovena                             |
| Relativní hustota (při 20°C):          | 1,07                                    |
| Rozpustnost:                           | Neomezeně mísitelný                     |
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: | Nestanoven                              |
| Teplota vznícení (°C):                 | Nehořlavý                               |
| Teplota rozkladu (°C):                 | Nestanovena                             |
| Viskozita:                             | Nestanovena                             |
| Výbušné vlastnosti:                    | Nevýbušný                               |
| Oxidační vlastnosti:                   | Vykazuje slabé oxidační vlastnosti      |

### 9.2 Další informace

Směs má bělicí účinky, může způsobit odbarvení barviv používaných pro barvení textilu. Směs neobsahuje těkavé organické látky VOC.

## 10. STÁLOST A REAKTIVITA

### 10.1 Reaktivita

Směs reaguje s koncentrovanými i zředěnými kyselinami, látkami kyselé povahy, redukčními a silnými oxidačními činidly a čpavkem.

### 10.2 Chemická stabilita

Při běžných podmínkách použití a skladování je stabilní (dodržení rozmezí teplot skladování).

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Reakcí s koncentrovanými i zředěnými kyselinami, látkami kyselé povahy, redukčními a silnými oxidačními činidly a čpavkem za vzniku nebezpečných chemických reakcí (riziko úniku toxického plynného chloru).

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zvýšená teplota, významné změny teplot skladování, dlouhodobý vliv přímého slunečního záření. Zamezit protřepávání produktu – snižuje se jeho trvanlivost.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Koncentrované i zředěné kyseliny a látky kyselé povahy, redukční a silná oxidační činidla, čpavek.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Chlor, popřípadě oxidy chloru.

**11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE****11.1 Informace o toxikologických účincích:**

|                                    |                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| a) <b>Akutní toxicita</b>          | Pro výrobek nebyla stanovena                                                                                                                                                       |
|                                    | <u>Chlornan sodný</u><br>LD50, orálně, potkan 8,91 g (dostupného) Cl/kg<br>LD50, dermálně, králík > 10 g (dostupného) Cl/kg<br>LC50, inhalační, potkan > 10,5 mg (dostupného) Cl/l |
|                                    | <u>Hydroxid sodný</u><br>LD50, intraperitoneálně: myš: 40 mg/kg<br>LDLo, orálně: králík: 500 mg/kg<br>LD50, dermálně: králík: 1350 mg/kg                                           |
| b) <b>Dráždivost</b>               | Směs je dráždivá. Dráždí oči a kůži.                                                                                                                                               |
| c) <b>Žiravost</b>                 | Směs není žiravá.                                                                                                                                                                  |
| d) <b>Senzibilizace</b>            | Nezjištěna.                                                                                                                                                                        |
| e) <b>Toxicita opakované dávky</b> | Nezjištěna.                                                                                                                                                                        |
| f) <b>Karcinogenita</b>            | Nezjištěna.                                                                                                                                                                        |
| g) <b>Mutagenita</b>               | Nezjištěna.                                                                                                                                                                        |
| h) <b>Toxicita pro reprodukci</b>  | Nezjištěna.                                                                                                                                                                        |

**12. EKOLOGICKÉ INFORMACE****12.1 Toxicita**

Akutní toxicita nebyla pro výrobek stanovena.

Chlornan sodný

|                                             |                                  |
|---------------------------------------------|----------------------------------|
| Akutní toxicita pro ryby                    | LC50 - 0,032 mg TRO/L            |
| Akutní toxicita pro bezobratlé              | EC50/LC50 – 0,026 mg/l/48hod.    |
| Akutní toxicita/Chronická toxicita pro řasy | EC10/LC10 nebo NOEC – 0,0021mg/l |
| Chronická toxicita pro ryby                 | NOEC - 0,04 mg CPO/L             |
| Chronická toxicita pro bezobratlé           | NOEC – 0,007 mg/l                |

Hydroxid sodný

|                         |                      |
|-------------------------|----------------------|
| Toxicita pro ryby       | LC50 – 125mg/l/96hod |
| Toxicita pro bezobratlé | LC50 – 100mg/l/48hod |

**12.2 Persistence a rozložitelnost**

Směs se rozkládá na chlorid sodný a vodu. Použité povrchově aktivní látky jsou min. z 90% rozložitelné.

**12.3 Bioakumulační potenciál**

Nebyl stanoven.

Chlornan sodný

Není bioakumulativní.

Hydroxid sodný

Bioakumulace v organismech je nepravděpodobná vzhledem k vysoké rozpustnosti produktu ve vodě.

**12.4 Mobilita v půdě**

Koncentrovaný i zředěný chlornan sodný může představovat nebezpečí pro vodní prostředí a vodní organismy.

Hydroxid sodný

Dobře rozpustný ve vodě. Při průniku produktu půdou může dojít k iontové výměně.

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Není stanoveno

**12.6 Jiné nepříznivé účinky**

Toxicita pro ostatní prostředí nebyla zjištěna. Únik velkého množství přípravku může mít, vedle obsahu a působení chlornanu sodného, další nepříznivé účinky na okolní prostředí.

**13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ****13.1 Metody nakládání s odpady****a) Postupy odstraňování odpadu a znečištěných obalů**

Jedná o nebezpečný odpad. Při manipulaci s odpadem je nutno použít předepsané ochranné prostředky a zabránit úniku odpadu do životního a pracovního prostředí. Odpad je nutno předat k odstranění specializované firmě s oprávněním k této činnosti, popřípadě v rámci sběru nebezpečných odpadů v obcích. Absorpční materiál použitý pro sanaci likvidovat jako nebezpečný odpad. Obal je možno po důkladném vypláchnutí předat k recyklaci (PE).

**b) Právní předpisy o odpadech**

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění., Vyhláška č. 381/2001Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech v platném znění.

**c) Návrh zařazení odpadu:**

Podskupina: 16 03 Vadné šarže a nepoužité výrobky  
kód odpadu 16 03 03\* Anorganické odpady obsahující nebezpečné látky  
Podskupina: 20 01 Složky z odděleného sběru  
kód odpadu 20 01 29\* Detergenty obsahující nebezpečné látky

**d) Návrh zařazení obalového odpadu:**

Nevyčištěné obaly se zbytky přípravku: 15 01 10\* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné  
Čistý obal: 15 01 02 plastové obaly

**14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU**

|                                                                              | (ADR/RID/GGVSE)                                                                         | IMDG                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>14.1 Číslo OSN</b>                                                        | UN 1791                                                                                 | UN 1791                                                                                      |
| <b>14.2 Příslušný název OSN pro zásilku</b>                                  | Chlornan, roztok                                                                        | Chlornan, roztok                                                                             |
| <b>14.3 Třída nebezpečnosti</b>                                              | 8                                                                                       | 8                                                                                            |
| <b>14.4 Obalová skupina</b>                                                  | III                                                                                     | III                                                                                          |
| <b>14.5 Nebezpečnost pro ŽP</b>                                              | ANO  | <br>ANO |
| <b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>                     |                                                                                         |                                                                                              |
| <b>14.7 Hromadná přeprava dle přílohy II of MARPOL 73/78 a předpisu IBC.</b> |                                                                                         |                                                                                              |
| <b>Další informace</b>                                                       | <b>Kemlerův kód:</b> 80                                                                 | <b>Kemlerův kód:</b> 80                                                                      |
|                                                                              | <b>Omezené množství (LQ):</b> 5l                                                        | <b>Omezené množství (LQ):</b> 5l                                                             |

**15. INFORMACE O PŘEDPISECH****15.1. Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se směsi:**

Nařízení č. 1907/2006/ES; REACH.

Nařízení č. 1272/2008/ES; CLP.

Nařízení č. 648/2004/ES; O detergentech.

Nařízení (EU) č. 528/2012 o dodávání biocidních přípravků na trh a jejich používání

Nařízení vl. č. 361/2007 Sb., který se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci.

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění.

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění.

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění.

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění.

Zákon č. 120/2002 Sb., o biocidech, v platném znění.

Směrnice č. 1999/45/ES o klasifikaci, balení a označování nebezpečných přípravků.

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti:**

Posouzení chemické bezpečnosti směsi nebylo provedeno.

**16. DALŠÍ INFORMACE****a) Změny při revizi bezpečnostního listu**

Revize č. 7– Změněné oddíly jsou označeny tučnou čarou:

**b) Klíč nebo legenda ke zkratkám:**

|                          |                                                                                                                                                                            |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Skin Corr. 1A; 1B</b> | Žíravost pro kůži kategorie 1A; 1B                                                                                                                                         |
| <b>Aquatic Acute 1</b>   | Nebezpečný pro vodní prostředí kategorie 1                                                                                                                                 |
| <b>Met. Corr. 1</b>      | Látka nebo směs korozivní pro kovy kategorie 1                                                                                                                             |
| <b>Eye Dam 1</b>         | Vážné poškození očí kategorie 1                                                                                                                                            |
| <b>N</b>                 | Nebezpečný pro životní prostředí                                                                                                                                           |
| <b>C</b>                 | Žíravý                                                                                                                                                                     |
| <b>LC50</b>              | Smrtelná koncentrace (Lethal concentration) označuje koncentraci látky ve vdechovaném vzduchu, která po stanovené době způsobí smrt daného procenta určeného druhu zvířat. |
| <b>EC50</b>              | Nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit.                                                                                                                          |
| <b>LD50</b>              | Smrtelná dávka, která způsobí smrt daného procenta určeného druhu zvířat po jejím podání.                                                                                  |
| <b>NPK-P</b>             | Nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit.                                                                                                                          |
| <b>PEL</b>               | Přípustný expoziční limit.                                                                                                                                                 |
| <b>PBT</b>               | Látka perzistentní, bioakumulativní a toxická                                                                                                                              |
| <b>vPvB</b>              | Látka vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní.                                                                                                                        |
| <b>NOEC</b>              | Nejvyšší koncentrace testovaného vzorku, při které nejsou pozorovány účinky na testovaný organismus.                                                                       |
| <b>PNEC</b>              | Odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům                                                                                                                 |
| <b>DNEL</b>              | Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům                                                                                                                 |

**c) Důležité odkazy na literaturu nebo zdroje dat**

Informace zde uvedené vycházejí z našich nejlepších znalostí a současné legislativy, především zákona č.

350/2011Sb. vč. prováděcích předpisů. Bezpečnostní list byl dále zpracován na základě údajů z veřejně přístupných databází.

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.

**d) Metoda hodnocení informací**

Směs byla klasifikována na základě konvenční výpočtové metody popsané ve Směrnici 1999/45/ES.

**e) Seznam příslušných R – vět, standardních vět o nebezpečnosti**

|                |                                                 |
|----------------|-------------------------------------------------|
| <b>R 31</b>    | Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.   |
| <b>R 34</b>    | Způsobuje poleptání.                            |
| <b>R 35</b>    | Způsobuje těžké poleptání                       |
| <b>R 36/38</b> | Dráždí oči a kůži.                              |
| <b>R 50</b>    | Vysoce toxický pro vodní organismy              |
| <b>H 290</b>   | Může být korozivní pro kovy                     |
| <b>H 314</b>   | Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. |
| <b>H 315</b>   | Dráždí kůži.                                    |
| <b>H 319</b>   | Způsobuje vážné podráždění očí.                 |
| <b>H 400</b>   | Vysoce toxický pro vodní organismy.             |

**EUH 031**

Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.

**f) Pokyny týkající se školení:**

Pracovníci nakládající s přípravkem musí být poučeni o rizicích při manipulaci a o požadavcích na ochranu zdraví a ochranu životního prostředí (příslušná ustanovení Zákona č.262/2006Sb.\_ Zákoníku práce, v aktuálním znění) a dále musí být prokazatelně seznámeni s nebezpečnými vlastnostmi, zásadami ochrany zdraví a životního prostředí a zásadami první předlékařské pomoci (zákon č.258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění zákona).

**g) Doporučená omezení použití:**

Směs by neměla být použita pro žádný jiný účel než pro který je určena (viz. bod 1.2). Protože specifické podmínky použití směsi 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.