

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## KRYSTAL WC bělicí

Datum vydání:

22. 01. 2026

Verze: 1.0

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

#### 1.1. Identifikátor výrobku

**Název výrobku**

**KRYSTAL WC bělicí**

**UFI kód**

UFI: M641-U0P8-F00J-8MME

**Kód výrobku**

TYWCB.R01a

**Popis směsi**

Vodný roztok.

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

**Určená použití**

WC čistič s bělicím účinkem pro zářivou čistotu toalety.  
Spotřebitelské a profesionální použití.

**Nedoporučená použití**

Nejsou známy. Doporučuje se používat jen pro navržený způsob použití. Jiná použití mohou vystavit uživatele nepředvídatelným rizikům.

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

Sídlo firmy:

**CORMEN s.r.o.**

Věchnov 73

593 01

Česká republika

Tel.: +420 566 550 961

Fax: +420 566 551 822

Provozovna:

**CORMEN s.r.o.**

Průmyslová 1420

593 01 Bystřice nad Pernštejnem

Česká republika

Tel.: +420 565 400 300

adresa osoby odpovědné za bezpečnostní list: [info@cormen.cz](mailto:info@cormen.cz)

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Podrobnosti o poskytnutí první pomoci je možné konzultovat i s **Toxikologickým informačním střediskem** (TIS): Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, tel. 2 24 91 92 93 nebo 2 24 91 54 02. Nepřetržité informace při otravách.

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Směs je klasifikována jako nebezpečná podle nařízení 1272/2008/ES.

**Klasifikace podle nařízení 1272/2008/ES**

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## KRYSTAL WC bělicí

**Met. Corr. 1; H290**

**Skin Corr. 1B; H314**

**Eye Dam. 1; H318**

**Aquatic Chronic 3; H412**

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

### **Nejzávažnější nepříznivé fyzikální účinky, účinky na lidské zdraví a na životní prostředí směsí**

Může být korozivní pro kovy. Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. Nepoužívejte společně s jinými výrobky. Může uvolňovat nebezpečné plyny (chlor).

## **2.2. Prvky označení**

### **Výstražné symboly nebezpečnosti**



### **Signální slovo**

Nebezpečí

### **Složky směsi k uvedení na etiketě**

Obsahuje Kyselina sírová, mono-C12-14-alkyl estery, sodná sůl, Chlornan sodný, Aminy, C12-14 (sudé číslo)-alkyldimethyl, N-oxid, Hydroxid sodný.

### **Standardní věty o nebezpečnosti**

|      |  |
|------|--|
| H290 | Může být korozivní pro kovy.                         |
| H314 | Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.      |
| H412 | Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. |

### **Pokyny pro bezpečné zacházení**

|                |   |
|----------------|---|
| P102           | Uchovávejte mimo dosah dětí.  |
| P234           | Uchovávejte pouze v původním balení.  |
| P273           | Zabraňte uvolnění do životního prostředí.   |
| P280           | Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.  |
| P301+P330+P331 | PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.   |
| P303+P361+P353 | PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.   |
| P305+P351+P338 | PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.                             |
| P310           | Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.   |
| P501           | Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě nebo předáním na sběrný dvůr do části nebezpečného odpadu. <b>Vyčištěný obal bez zbytkového obsahu výrobku odstraňte do tříděného odpadu.</b> |

### **Doplňující informace na štítku**

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## KRYSTAL WC bělicí

EUH206 - Pozor! Nepoužívejte společně s jinými výrobky. Může uvolňovat nebezpečné plyny (chlor).

Složení dle nařízení 648/2004/ES o detergentech: < 5 % aniontové povrchově aktivní látky, neiontové povrchově aktivní látky, bělicí činidla na bázi chloru, parfémů.

### 2.3. Další nebezpečnost

Směs neobsahuje složky, které splňují kritéria pro perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) látky nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) látky v souladu s přílohou XIII nařízení REACH. Směs a ani její složky nejsou v době vydání revize bezpečnostního listu uvedeny na Kandidátském seznamu (sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 nařízení REACH) pro případné zahrnutí látek do přílohy XIV REACH. Směs neobsahuje složku, která byla určena jako látka s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2. Směsi

#### 3.2.1. Složky směsi klasifikované jako nebezpečné

| Identifikace složky   |                       | Obsah % hm.            | Klasifikace dle nařízení 1272/2008/ES   |
|---|-----------------------|------------------------|---|
| <b>Kyselina sírová, mono-C12-14-alkyl estery, sodná sůl</b> |                       |                        |   |
| Číslo CAS   | 85586-07-8            | 1 - < 5                | Acute Tox. 4; H302  |
| Číslo ES  | 287-809-4             |                        | Skin Irrit. 2; H315   |
| Indexové číslo  | neuvedeno             |                        | Eye Dam. 1; H318  |
| Registrační číslo   | 01-2119489463-28-XXXX |                        | Aquatic Chronic 3; H412<br>ATE <sub>orální</sub> = 1 800 mg/kg TH                                     |
| Látka má objemovou hmotnost $\geq 400$ g/l.                 |                       |                        |   |
| Látka má specifické koncentrační limity:                    |                       |                        |   |
| Eye Dam. 1; H318  |                       | $C \geq 20 \%$         |   |
| Eye Irrit. 2; H319  |                       | $10 \% \leq C < 20 \%$ |   |
| <b>Chlornan sodný</b>                                       |                       |                        |   |
| Číslo CAS   | 7681-52-9             | 1 - < 2                | Met. Corr. 1; H290  |
| Číslo ES  | 231-668-3             |                        | Skin Corr. 1B; H314   |
| Indexové číslo  | 017-011-00-1          |                        | Eye Dam. 1; H318  |
| Registrační číslo   | 01-2119488154-34-XXXX |                        | STOT SE 3; H335<br>Aquatic Acute 1; H400<br>Aquatic Chronic 1; H410<br>M=10<br>M(Chronic)=1<br>EUH031 |
| Látka má specifické koncentrační limity:                    |                       |                        |   |
| EUH031  |                       | $C \geq 5 \%$          |   |
| <b>Amíny, C12-14 (sudé číslo)-alkyldimethyl, N-oxid</b>     |                       |                        |   |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## KRYSTAL WC bělicí

|                   |                       |           |  |
|-------------------|-----------------------|-----------|--|
| Číslo CAS         | 308062-28-4           |           | Acute Tox. 4; H302                     |
| Číslo ES          | 931-292-6             |           | Skin Irrit. 2; H315                    |
| Indexové číslo    | neuveдено             | 0,1 - < 1 | Eye Dam. 1; H318                       |
| Registrační číslo | 01-2119490061-47-XXXX |           | Aquatic Acute 1; H400                  |
|                   |                       |           | Aquatic Chronic 2; H411                |
|                   |                       |           | M=1                                    |
|                   |                       |           | ATE <sub>orální</sub> = 1 064 mg/kg TH |

### Hydroxid sodný

|                   |                       |           |                     |
|-------------------|-----------------------|-----------|---------------------|
| Číslo CAS         | 1310-73-2             |           | Met. Corr. 1; H290  |
| Číslo ES          | 215-185-5             | 0,1 - < 1 | Skin Corr. 1A; H314 |
| Indexové číslo    | 011-002-00-6          |           | Eye Dam. 1; H318    |
| Registrační číslo | 01-2119457892-27-XXXX |           |                     |

Látka má specifické koncentrační limity:

|                     |                        |
|---------------------|------------------------|
| Skin Corr. 1A; H314 | $C \geq 5 \%$          |
| Skin Corr. 1B; H314 | $2 \% \leq C < 5 \%$   |
| Skin Irrit. 2; H315 | $0,5 \% \leq C < 2 \%$ |
| Eye Irrit. 2; H319  | $0,5 \% \leq C < 2 \%$ |

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

Ve všech případech zajistěte postiženému tělesný a duševní klid a zabraňte prochlazení. V případě pochybností, nebo pokud symptomy přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc. Postiženému v bezvědomí nikdy nic nepodávejte. Dbejte osobní bezpečnosti při záchranných pracích.

### 4.1. Popis první pomoci

#### Při vdechnutí

Přerušete expozici a dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Při přetrvávající nevolnosti zajistěte lékařskou pomoc.

#### Při styku s kůží

Odstraňte kontaminovaný oděv, boty a zasaženou pokožku důkladně omyjte vodou (nejlépe vlažnou) a mýdlem. Nepoužívejte rozpouštědla ani ředidla. Vyhledejte lékařskou pomoc.

#### Při styku s okem

Vyplachujte mírným proudem vody alespoň 15 minut. Držte přitom oční víčka široce otevřená pomocí palce a ukazováčku. V případě, že postižený nosí kontaktní čočky, vyjměte je před vyplachováním očí, jde-li to snadno. Vyhledejte odborné lékařské ošetření.

#### Při požití

Vyplachujte ústa a dejte vypít velké množství vody. Nevyvolávejte zvracení. Nepodávejte mléko ani alkoholické nápoje. Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy. Vyhledejte lékařskou pomoc.

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

Nejsou známy.

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

Symptomatická léčba.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## KRYSTAL WC bělicí

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1. Hasiva

##### Vhodná hasiva

Samotný produkt je nehořlavý. Použijte takový způsob hašení požárů, který odpovídá místní situaci a okolí.

##### Nevhodná hasiva

Silný vodní proud. Může dojít k rozšíření požáru.

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

V případě požáru zabraňte úniku hasební vody a zbytků produktu do kanalizace. Shromážděte je odděleně a zneškodněte bezpečným způsobem podle platné legislativy a platných místních předpisů.

Při požáru se mohou tvořit škodlivé látky - oxidy uhlíku, oxidy dusíku, amoniak, oxidy chloru, chlor, chlorovodík, oxidy síry, sirovodík a produkty nedokonalého spalování.

#### 5.3. Pokyny pro hasiče

Zastavte další únik produktu, pokud je to možné. Uniklý produkt, který nehoří, pokryjte pískem nebo pěnou. Kontejnery a sudy přemístěte z dosahu požáru na bezpečné místo, pokud je to možné. Používejte roztržité vodní proudy k ochlazení nádob vystavených účinkům požáru. Nejde-li požár zvládat – evakuujte prostory.

Při hašení použijte vhodný dýchací ochranný přístroj a protipožární oblek.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Zamezte kontaktu s kůží a s očima, používejte vhodné ochranné pomůcky a oděv, viz oddíl 8. Zajistěte přiměřené větrání. Zabraňte tvorbě páry a aerosolu. V místě úniku zamezte pohyb nepovoláním osobám.

#### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte dalšímu úniku produktu do složek životního prostředí a kanalizace. Pokud tomu nelze zabránit, informujte okamžitě příslušné úřady (policii a hasiče).

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

Podle množství uniklé kapaliny látku buď nejdříve odčerpejte (velké úniky), nebo při malých únicích absorbujte vhodným absorpčním materiálem (vermikulit, suchý písek), shromážděte do označených uzavíratelných nádob a odstraňte podle oddílu 13. Zbytky spláchněte vodou a zachyťte pro zneškodnění jako odpad. Nepoužívejte rozpouštědla nebo dispergátory, pokud to není nařízeno experty nebo státní autoritou. Je-li poškozen obal, přemístěte obsah do obalu nového, nepoškozeného a řádně znovu označte.

#### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Řiďte se rovněž ustanoveními oddílů 7, 8, 13 tohoto bezpečnostního listu.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zamezte styku s kůží a očima. Osobní ochrana viz oddíl 8. Zajistěte dobré větrání, aby se zabránilo tvorbě páry a aerosolu.

V místě použití by mělo být zakázáno kouřit, jíst a pít. Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi. Před vstupem do prostor pro stravování si odložte znečištěný oděv a ochranné prostředky. Nepoužívejte znečištěný oděv. Po práci se umyjte pečlivě teplou vodou a mýdlem, osprchujte se. Použijte ochranný krém.

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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## KRYSTAL WC bělicí

Skladujte v originálních, dobře uzavřených obalech, na suchém, chladném a dobře větraném místě při pokojové teplotě.

Neskladujte společně s neslučitelnými materiály (viz pododdííl 10.5), potravinami, nápoji a krmivými.

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Viz pododdííl 1.2.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1. Kontrolní parametry

#### 8.1.1. Limity v pracovním prostředí

##### 8.1.1.1. Expoziční limity podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění

###### Chlornan sodný - chlor (CAS: 7782-50-5)

CAS: 7681-52-9

| PEL                   | NPK-P                 | Poznámka  |
|-----------------------|-----------------------|---|
| 0,5 mg/m <sup>3</sup> | 1,5 mg/m <sup>3</sup> | I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži |
| 0,17 ppm              | 0,51 ppm              |   |

###### Hydroxid sodný

CAS: 1310-73-2

| PEL                 | NPK-P               | Poznámka   |
|---------------------|---------------------|--|
| 1 mg/m <sup>3</sup> | 2 mg/m <sup>3</sup> | I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži. |

##### 8.1.1.2. Expoziční limity Unie pro pracovní prostředí

###### Chlornan sodný - chlor (CAS: 7782-50-5)

CAS: 7681-52-9

| Limitní hodnoty - 8 hod.<br>- mg/m <sup>3</sup> | Limitní hodnoty - krátká doba<br>- ppm | Limitní hodnoty - krátká doba<br>1,5 mg/m <sup>3</sup> | Limitní hodnoty - krátká doba<br>0,5 ppm | Poznámka  |
|---|--|--|--|-----------|
|   |  |  |  | neuveдена |

### 8.1.2. Sledovací postupy

Zajistit plnění nařízení vlády 361/2007 Sb., v platném znění a plnit povinnosti v něm obsažené.

### 8.1.3. Biologické limitní hodnoty

##### 8.1.3.1. Biologické limity podle vyhlášky č. 432/2003 Sb., v platném znění

Nejsou stanoveny.

##### 8.1.3.2. Biologické limity Unie

Nejsou stanoveny.

### 8.1.4. Hodnoty DNEL a PNEC

###### Kyselina sírová, mono-C12-14-alkyl estery, sodná sůl

CAS: 85586-07-8

#### DNEL

| Oblast použití | Způsob podání | Účinek           | Doba expozice | Hodnota               |
|----------------|---------------|------------------|---------------|-----------------------|
| Pracovníci     | Inhalačně     | Systémové účinky | Dlouhodobá    | 285 mg/m <sup>3</sup> |
| Pracovníci     | Dermálně      | Systémové účinky | Dlouhodobá    | 4 060 mg/kg/den       |
| Spotřebitelé   | Inhalačně     | Systémové účinky | Dlouhodobá    | 85 mg/m <sup>3</sup>  |
| Spotřebitelé   | Dermálně      | Systémové účinky | Dlouhodobá    | 2 440 mg/kg/den       |
| Spotřebitelé   | Orálně        | Systémové účinky | Dlouhodobá    | 24 mg/kg/den          |

#### PNEC

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## KRYSTAL WC bělicí

|   |                 | Přerušované uvolňování |                   | Čistírný odpadních vod (ČOV) |
|---|-----------------|------------------------|-------------------|------------------------------|
| Sladká voda   | Mořská voda     | Sladká voda            | Mořská voda       |                              |
| 0,131 mg/l  | 0,013 mg/l      | 0,036 mg/l             | neuveveno         | 1,35 mg/l                    |
| <b>PNEC</b>   |                 |                        |                   |                              |
| Sladkovodní sediment                                    | Mořský sediment | Vzduch                 | Půda              | Potravní řetězec             |
| 4,61 mg/kg  | 0,461 mg/kg     | žádný účinek           | 0,846 mg/kg       | žádný účinek                 |
| <b>Chlornan sodný</b>                                   |                 |                        |                   | CAS: 7681-52-9               |
| <b>DNEL</b>   |                 |                        |                   |                              |
| Oblast použití  | Způsob podání   | Účinek                 | Doba expozice     | Hodnota                      |
| Pracovníci  | Inhalačně       | Systémové účinky       | Dlouhodobá        | 1,55 mg/m <sup>3</sup>       |
| Pracovníci  | Inhalačně       | Systémové účinky       | Akutní/krátkodobá | 3,1 mg/m <sup>3</sup>        |
| Pracovníci  | Inhalačně       | Lokální účinky         | Dlouhodobá        | 1,55 mg/m <sup>3</sup>       |
| Pracovníci  | Inhalačně       | Lokální účinky         | Akutní/krátkodobá | 3,1 mg/m <sup>3</sup>        |
| Pracovníci  | Dermálně        | Lokální účinky         | Dlouhodobá        | 0,007 mg/m <sup>2</sup>      |
| Spotřebitelé  | Inhalačně       | Systémové účinky       | Dlouhodobá        | 1,55 mg/m <sup>3</sup>       |
| Spotřebitelé  | Inhalačně       | Systémové účinky       | Akutní/krátkodobá | 3,1 mg/m <sup>3</sup>        |
| Spotřebitelé  | Inhalačně       | Lokální účinky         | Dlouhodobá        | 1,55 mg/m <sup>3</sup>       |
| Spotřebitelé  | Inhalačně       | Lokální účinky         | Akutní/krátkodobá | 3,1 mg/m <sup>3</sup>        |
| Spotřebitelé  | Dermálně        | Lokální účinky         | Dlouhodobá        | 0,007 mg/m <sup>2</sup>      |
| Spotřebitelé  | Orálně          | Systémové účinky       | Dlouhodobá        | 0,26 mg/kg/den               |
| <b>PNEC</b>   |                 |                        |                   |                              |
|   |                 | Přerušované uvolňování |                   | Čistírný odpadních vod (ČOV) |
| Sladká voda   | Mořská voda     | Sladká voda            | Mořská voda       |                              |
| 0,21 µg/l   | 0,042 µg/l      | 0,26 µg/l              | neuveveno         | 4,69 mg/l                    |
| <b>PNEC</b>   |                 |                        |                   |                              |
| Sladkovodní sediment                                    | Mořský sediment | Vzduch                 | Půda              | Potravní řetězec             |
| neuveveno   | neuveveno       | žádný účinek           | neuveveno         | 11,1 mg/kg potravy           |
| <b>Aminy, C12-14 (sudé číslo)-alkyldimethyl, N-oxid</b> |                 |                        |                   | CAS: 308062-28-4             |
| <b>DNEL</b>   |                 |                        |                   |                              |
| Oblast použití  | Způsob podání   | Účinek                 | Doba expozice     | Hodnota                      |
| Pracovníci  | Inhalačně       | Systémové účinky       | Dlouhodobá        | 8,68 mg/m <sup>3</sup>       |
| Pracovníci  | Dermálně        | Systémové účinky       | Dlouhodobá        | 15,4 mg/kg/den               |
| Spotřebitelé  | Inhalačně       | Systémové účinky       | Dlouhodobá        | 1,53 mg/m <sup>3</sup>       |
| Spotřebitelé  | Dermálně        | Systémové účinky       | Dlouhodobá        | 5,5 mg/kg/den                |
| Spotřebitelé  | Orálně          | Systémové účinky       | Dlouhodobá        | 0,44 mg/kg/den               |
| <b>PNEC</b>   |                 |                        |                   |                              |
| Sladká voda   | Mořská voda     | Přerušované uvolňování |                   |                              |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## KRYSTAL WC bělicí

|   | Sladká voda     | Mořská voda    | Čistírný odpadních vod (ČOV) |                     |
|---|-----------------|----------------|------------------------------|---------------------|
|   | 33,5 µg/l       | 3,35 µg/l      | 24 mg/l                      |                     |
| <b>PNEC</b>   |                 |                |                              |                     |
| Sladkovodní sediment  | Mořský sediment | Vzduch         | Půda                         | Potravní řetězec    |
| 11,8 mg/kg  | 1,18 mg/kg      | žádný účinek   | 2,34 mg/kg                   | 11,1 mg/kg potravy  |
| <b>Hydroxid sodný</b>   |                 |                |                              | CAS: 1310-73-2      |
| <b>DNEL</b>   |                 |                |                              |                     |
| Oblast použití  | Způsob podání   | Účinek         | Doba expozice                | Hodnota             |
| Pracovníci  | Inhalačně       | Lokální účinky | Dlouhodobá                   | 1 mg/m <sup>3</sup> |
| Spotřebitelé  | Inhalačně       | Lokální účinky | Dlouhodobá                   | 1 mg/m <sup>3</sup> |
| <b>PNEC - nejsou k dispozici</b>  |                 |                |                              |                     |
| <b>8.2. Omezování expozice</b>  |                 |                |                              |                     |
| <b>8.2.1. Vhodné technické kontroly</b>   |                 |                |                              |                     |
| Používejte pouze v dobře větraných prostorách.<br>Dbejte obvyklých bezpečnostních opatření pro práci s chemikáliemi. Stupeň účinnosti osobních ochranných prostředků závisí mimo jiného na teplotě a úrovni větrání.  |                 |                |                              |                     |
| <b>8.2.2. Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků</b>  |                 |                |                              |                     |
| Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Po práci se umyjte pečlivě teplou vodou a mýdlem a osprchujte se. Použijte ochranný krém. Nepoužívejte zašpiněný oděv a ochranné prostředky, k mytí nepoužívejte ředidla.   |                 |                |                              |                     |
| <b>Ochrana očí a obličeje</b>   |                 |                |                              |                     |
| Používejte ochranné brýle nebo obličejový štít (ČSN EN 166, ČSN EN 149+A1).   |                 |                |                              |                     |
| <b>Ochrana kůže - ochrana rukou</b>   |                 |                |                              |                     |
| Používejte ochranné rukavice (ČSN EN 374-1, ČSN EN 374-2).<br>Doporučený materiál rukavic:<br>nitrilkaučuk, doba průniku: > 480 min., tloušťka rukavic: 0,4 mm<br>Viton, doba průniku: > 480 min., tloušťka rukavic: 0,7 mm<br>Nevhodný materiál rukavic: Kůže.<br>Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace, dále by se mělo přihlížet ke všem souvisejícím faktorům; k dalším chemikáliím, se kterými lze přijít do styku, fyzikálním požadavkům (ochrana proti proříznutí a propíchnutí, zručnost, tepelná ochrana), možným tělesným reakcím na materiál rukavic a pokynům a specifikacím dodavatele rukavic. Při opakovaném používání rukavic je před svléknutím očistěte a uschovejte na dobře větraném místě. |                 |                |                              |                     |
| <b>Ochrana kůže - jiná ochrana</b>  |                 |                |                              |                     |
| Používejte ochranný pracovní oděv a ochrannou obuv.   |                 |                |                              |                     |
| <b>Ochrana dýchacích cest</b>   |                 |                |                              |                     |
| Není nutná v případě dodržení koncentračních limitů (pokud by byly překročeny, použijte ochranu dýchacích cest). V případě havárie nebo požáru použijte izolační dýchací přístroj.  |                 |                |                              |                     |
| <b>Tepelné nebezpečí</b>  |                 |                |                              |                     |
| Při běžném použití není nutné používat ochranné prostředky na ochranu proti materiálům, jež představují tepelné nebezpečí.  |                 |                |                              |                     |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## KRYSTAL WC bělicí

### 8.2.3. Omezování expozice životního prostředí

Zabraňte úniku směsi do složek životního prostředí. Dodržte emisní limity dle Zákona č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší, v platném znění.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

#### Směs

|   |   |
|---|---|
| <b>Skupenství</b>   | Kapalina.   |
| <b>Barva</b>  | Zelená.   |
| <b>Zápach</b>   | Charakteristický, vůně svěží kafr, mint, ovoce.   |
| <b>Bod tání/bod tuhnutí</b>   | Nestanoveno.  |
| <b>Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</b>         | 100 °C.   |
| <b>Hořlavost</b>  | Nestanoveno, jedná se o vodný roztok, který neobsahuje žádné hořlavé látky, nebo koncentrace hořlavé látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.          |
| <b>Dolní mezní hodnota výbušnosti</b>                               | Nestanoveno, jedná se o vodný roztok, který neobsahuje žádné hořlavé látky, nebo koncentrace hořlavé látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.          |
| <b>Horní mezní hodnota výbušnosti</b>                               | Nestanoveno, jedná se o vodný roztok, který neobsahuje žádné hořlavé látky, nebo koncentrace hořlavé látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.          |
| <b>Bod vzplanutí</b>  | Nestanoveno.  |
| <b>Teplota samovznícení</b>   | Nestanoveno.  |
| <b>Teplota rozkladu</b>   | Nestanoveno, směs neobsahuje samovolně reagující látky nebo organické peroxidy nebo jiné látky, které se mohou rozkládat.   |
| <b>pH</b>   | 13,014 (koncentrovaný).<br>11,419 (1% roztok).  |
| <b>Kinematická viskozita</b>  | Nestanoveno, směs neobsahuje látku klasifikovanou jako aspiračně toxickou, nebo součet koncentrací látek klasifikovaných jako aspiračně toxické je méně než 10 hm. %. |
| <b>Rozpustnost</b>  | Mísitelná.  |
| <b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)</b> | Nevztahuje se na směsi.   |
| <b>Tlak páry</b>  | 23 hPa.   |
| <b>Hustota a/nebo relativní hustota</b>                             | $D_4^{20} = 1,0218$ .   |
| <b>Relativní hustota páry</b>                                       | Nestanoveno.  |
| <b>Charakteristiky částic</b>                                       | Nevztahuje se na kapaliny.  |

Kyselina sírová, mono-C12-14-alkyl estery, sodná sůl

CAS: 85586-07-8

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## KRYSTAL WC bělicí

|  |   |
|--|---|
| <b>Skupenství</b>  | Tuhá látka.   |
| <b>Barva</b>   | Nestanoveno.  |
| <b>Zápach</b>  | Nestanoveno.  |
| <b>Bod tání/bod tuhnutí</b>  | 102 °C (OECD 102).  |
| <b>Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</b>        | Nestanoveno, látka se rozkládá.   |
| <b>Hořlavost</b>   | Látka není klasifikována jako hořlavá (EU metoda A.10).   |
| <b>Dolní mezní hodnota výbušnosti</b>                              | Nevztahuje se na tuhé látky.  |
| <b>Horní mezní hodnota výbušnosti</b>                              | Nevztahuje se na tuhé látky.  |
| <b>Bod vzplanutí</b>   | Nevztahuje se na tuhé látky.  |
| <b>Teplota samovznícení</b>  | > 302 °C (VDI_2263).  |
| <b>Teplota rozkladu</b>  | > 187 °C (OECD 103).  |
| <b>pH</b>  | 10,4 (1% vodný roztok, DGF H-III 1).  |
| <b>Kinematická viskozita</b>                                       | Nevztahuje se na tuhé látky.  |
| <b>Rozpustnost</b>   | > 400 g/l (20 °C, OECD 105).  |
| <b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota)</b> | log Pow ≤ -2,42 (20 °C, výpočet).   |
| <b>Tlak páry</b>   | Nestanoveno.  |
| <b>Hustota a/nebo relativní hustota</b>                            | $D_4^{20} = 1,155$ (OECD 109).  |
| <b>Relativní hustota páry</b>                                      | Nevztahuje se na tuhé látky.  |
| <b>Charakteristiky částic</b>                                      | D50 = 882 μm (DIN 66165-2).   |
| <b>Chlorman sodný</b>  | CAS: 7681-52-9  |
| <b>Skupenství</b>  | Kapalina (vodný roztok).  |
| <b>Barva</b>   | Žlutá.  |
| <b>Zápach</b>  | Chlorový.   |
| <b>Bod tání/bod tuhnutí</b>  | -28,9 °C (vodný roztok, obsah aktivního chloru 24,3 %, OECD 102).   |
| <b>Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</b>        | ≥ 60,4 °C (vodný roztok, obsah aktivního chloru 24,3 %, OECD 103).  |
| <b>Hořlavost</b>   | Látka za standardních podmínek není klasifikována jako hořlavá, samozápalná nebo vyvíjející hořlavé plyny, jedná se o vodný roztok. |
| <b>Dolní mezní hodnota výbušnosti</b>                              | Nestanoveno, jedná se o vodný roztok anorganické látky.   |
| <b>Horní mezní hodnota výbušnosti</b>                              | Nestanoveno, jedná se o vodný roztok anorganické látky.   |
| <b>Bod vzplanutí</b>   | Nestanoveno, jedná se o vodný roztok anorganické látky.   |
| <b>Teplota samovznícení</b>  | Nestanoveno, jedná se o vodný roztok anorganické látky.   |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## KRYSTAL WC bělicí

|   |   |
|---|---|
| <b>Teplota rozkladu</b>   | Nestanoveno, nejedná se o samovolně reagující látku nebo organický peroxid.                                     |
| <b>pH</b>   | 12,5 (19,1 °C, vodný roztok, obsah aktivního chloru 5,4 %, literatura).   |
| <b>Kinematická viskozita</b>  | Nestanoveno, nejedná se o uhlovodík nebo chlorovaný uhlovodík.  |
| <b>Rozpustnost</b>  | Nestanoveno, jedná se o vodný roztok anorganické látky.   |
| <b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmičká hodnota)</b> | Nestanoveno, jedná se o vodný roztok anorganické látky.   |
| <b>Tlak páry</b>  | Nestanoveno, jedná se o vodný roztok anorganické látky.   |
| <b>Hustota a/nebo relativní hustota</b>                             | $D_4^{21,2} = 1,3$ (vodný roztok, obsah aktivního chloru 24,3 %, OECD 109).                                     |
| <b>Relativní hustota páry</b>                                       | Nestanoveno.  |
| <b>Charakteristiky částic</b>                                       | Nevztahuje se na kapaliny.  |
| <b>Aminy, C12-14 (sudé číslo)-alkyldimethyl, N-oxid</b>             | CAS: 308062-28-4  |
| <b>Skupenství</b>   | Tuhá látka.   |
| <b>Barva</b>  | Bílá.   |
| <b>Zápach</b>   | Nestanoveno.  |
| <b>Bod tání/bod tuhnutí</b>   | 125 - 134 °C (literatura).  |
| <b>Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</b>         | Nestanoveno.  |
| <b>Hořlavost</b>  | Látka není klasifikována jako hořlavá (EU metoda A.10).   |
| <b>Dolní mezní hodnota výbušnosti</b>                               | Nevztahuje se na tuhé látky.  |
| <b>Horní mezní hodnota výbušnosti</b>                               | Nevztahuje se na tuhé látky.  |
| <b>Bod vzplanutí</b>  | Nevztahuje se na tuhé látky.  |
| <b>Teplota samovznícení</b>   | Nevztahuje se na tuhé látky.  |
| <b>Teplota rozkladu</b>   | Nestanoveno, nejedná se o samovolně reagující látku nebo organický peroxid nebo látku, která se může rozkládat. |
| <b>pH</b>   | Nestanoveno.  |
| <b>Kinematická viskozita</b>  | Nevztahuje se na tuhé látky.  |
| <b>Rozpustnost</b>  | 409,5 g/l (literatura).   |
| <b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmičká hodnota)</b> | log Pow = 1,85 (C12, výpočet).<br>log Pow = 2,69 (C14, výpočet).  |
| <b>Tlak páry</b>  | cca. 0 Pa (25 °C, výpočet).   |
| <b>Hustota a/nebo relativní hustota</b>                             | $D_4^{23} = 0,716$ (EU metoda A.3).   |
| <b>Relativní hustota páry</b>                                       | Nevztahuje se na tuhé látky.  |
| <b>Charakteristiky částic</b>                                       | Nestanoveno.  |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## KRYSTAL WC bělicí

| Hydroxid sodný  | CAS: 1310-73-2  |
|---|---|
| <b>Skupenství</b>   | Tuhá látka.   |
| <b>Barva</b>  | Bílá.   |
| <b>Zápach</b>   | Bez zápachu   |
| <b>Bod tání/bod tuhnutí</b>   | 323 °C (literatura).  |
| <b>Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</b>         | 1 388 °C (literatura).  |
| <b>Hořlavost</b>  | Látka za standartních podmínek není klasifikovaná jako hořlavá, samozápalná nebo vyvíjející hořlavé plyny.      |
| <b>Dolní mezní hodnota výbušnosti</b>                               | Nevztahuje se na tuhé látky.  |
| <b>Horní mezní hodnota výbušnosti</b>                               | Nevztahuje se na tuhé látky.  |
| <b>Bod vzplanutí</b>  | Nevztahuje se na tuhé látky.  |
| <b>Teplota samovznícení</b>   | Nevztahuje se na tuhé látky.  |
| <b>Teplota rozkladu</b>   | Nestanoveno, nejedná se o samovolně reagující látku nebo organický peroxid nebo látku, která se může rozkládat. |
| <b>pH</b>   | Nestanoveno, silně bazická látka.   |
| <b>Kinematická viskozita</b>  | Nevztahuje se na tuhé látky.  |
| <b>Rozpustnost</b>  | 100 g/100 g H <sub>2</sub> O (25 °C, literatura).   |
| <b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)</b> | Nevztahuje se na anorganické látky.   |
| <b>Tlak páry</b>  | Nestanoveno, látka má bod tání vyšší než 300 °C.  |
| <b>Hustota a/nebo relativní hustota</b>                             | 2,13 g/cm <sup>3</sup> (20 °C, literatura).   |
| <b>Relativní hustota páry</b>                                       | Nevztahuje se na tuhé látky.  |
| <b>Charakteristiky částic</b>                                       | Nestanoveno, pevný NaOH je formě velkých částic (vločky).   |

### 9.2. Další informace

#### 9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

##### Směs

###### Výbušniny

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako výbušniny nebo látky oxidující, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

###### Hořlavé plyny

Nejedná se o plyn.

###### Aerosoly

Nejedná se o aerosol.

###### Oxidující plyny

Nejedná se o plyn.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## KRYSTAL WC bělicí

### ***Plyny pod tlakem***

Nejedná se o plyn.

### ***Hořlavé kapaliny***

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako hořlavé kapaliny, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

### ***Hořlavé tuhé látky***

Nejedná se o tuhou směs.

### ***Samovolně reagující látky a směsi***

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako samovolně reagující nebo výbušniny nebo organické peroxidy nebo látky oxidující, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

### ***Samozápalné kapaliny***

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako samozápalné, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

### ***Samozápalné tuhé látky***

Nejedná se o tuhou směs.

### ***Samozahřívající se látky a směsi***

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako samozahřívající se nebo samozápalné, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

### ***Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou***

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako látky, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

### ***Oxidující kapaliny***

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako oxidující, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

### ***Oxidující tuhé látky***

Nejedná se o tuhou směs.

### ***Organické peroxidy***

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako organické peroxidy, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

### ***Látky a směsi korozivní pro kovy***

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs je klasifikována jako korozivní pro kovy kategorie 1, vzhledem k vysokému obsahu takto klasifikovaných složek.

### ***Znecitlivělé výbušniny***

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## KRYSTAL WC bělicí

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako výbušniny nebo znečlivělé výbušniny, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

**Kyselina sírová, mono-C12-14-alkyl estery, sodná sůl**

CAS: 85586-07-8

### **Výbušniny**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.

### **Hořlavé plyny**

Nejedná se o plyn.

### **Aerosoly**

Nejedná se o aerosol.

### **Oxidující plyny**

Nejedná se o plyn.

### **Plyny pod tlakem**

Nejedná se o plyn.

### **Hořlavé kapaliny**

Nejedná se o kapalinu.

### **Hořlavé tuhé látky**

Látka není klasifikována jako hořlavá tuhá látka, doba hoření = 69 s (EU metoda A.10).

### **Samovolně reagující látky a směsi**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými nebo samovolně reagujícími vlastnostmi.

### **Samozápalné kapaliny**

Nejedná se o kapalinu.

### **Samozápalné tuhé látky**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka je na vzduchu stabilní, nedochází k samovolnému vznícení.

### **Samozahřívající se látky a směsi**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka není klasifikována jako samozahřívající se.

### **Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka je rozpustná ve vodě a tvoří s ní stabilní směs.

### **Oxidující kapaliny**

Nejedná se o kapalinu.

### **Oxidující tuhé látky**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Jedná se o organickou látku, která neobsahuje chemické skupiny spojené s oxidačními vlastnostmi.

### **Organické peroxidy**

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## KRYSTAL WC bělicí

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje dvojmocnou skupinu -O-O- s minimálně jedním organickým radikálem.

### **Látky a směsi korozivní pro kovy**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka není klasifikována jako korozivní pro kovy.

### **Znecitlivělé výbušniny**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.

### **Chlornan sodný**

CAS: 7681-52-9

### **Výbušniny**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.

### **Hořlavé plyny**

Nejedná se o plyn.

### **Aerosoly**

Nejedná se o aerosol.

### **Oxidující plyny**

Nejedná se o plyn.

### **Plyny pod tlakem**

Nejedná se o plyn.

### **Hořlavé kapaliny**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka není klasifikována jako hořlavá kapalina, jedná se o vodný roztok anorganické soli.

### **Hořlavé tuhé látky**

Nejedná se o tuhou látku.

### **Samovolně reagující látky a směsi**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými nebo samovolně reagujícími vlastnostmi.

### **Samozápalné kapaliny**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka je na vzduchu stabilní, nedochází k samovolnému vznícení.

### **Samozápalné tuhé látky**

Nejedná se o tuhou látku.

### **Samozahřívající se látky a směsi**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka není klasifikována jako samozahřívající se.

### **Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka se vyrábí ve vodném prostředí.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## KRYSTAL WC bělicí

|  |                  |
|--|------------------|
| <b>Oxidující kapaliny</b>  |                  |
| Data pro látku nejsou k dispozici.<br>Jedná se o anorganickou látku, která neobsahuje chemické skupiny spojené s oxidačními vlastnostmi. |                  |
| <b>Oxidující tuhé látky</b>  |                  |
| Nejedná se o tuhou látku.  |                  |
| <b>Organické peroxidy</b>  |                  |
| Data pro látku nejsou k dispozici.<br>Látka neobsahuje dvojmocnou skupinu -O-O- s minimálně jedním organickým radikálem.                 |                  |
| <b>Látky a směsi korozivní pro kovy</b>  |                  |
| Data pro látku nejsou k dispozici.<br>Látka je klasifikována jako korozivní pro kovy, kategorie 1.                                       |                  |
| <b>Znecitlivělé výbušniny</b>  |                  |
| Data pro látku nejsou k dispozici.<br>Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.                                 |                  |
| <b>Amíny, C12-14 (sudé číslo)-alkyldimethyl, N-oxid</b>  | CAS: 308062-28-4 |
| <b>Výbušniny</b>   |                  |
| Data pro látku nejsou k dispozici.<br>Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.                                 |                  |
| <b>Hořlavé plyny</b>   |                  |
| Nejedná se o plyn.   |                  |
| <b>Aerosoly</b>  |                  |
| Nejedná se o aerosol.  |                  |
| <b>Oxidující plyny</b>   |                  |
| Nejedná se o plyn.   |                  |
| <b>Plyny pod tlakem</b>  |                  |
| Nejedná se o plyn.   |                  |
| <b>Hořlavé kapaliny</b>  |                  |
| Nejedná se o kapalinu.   |                  |
| <b>Hořlavé tuhé látky</b>  |                  |
| Látka není klasifikována jako hořlavá tuhá látka (EU metoda A.10).   |                  |
| <b>Samovolně reagující látky a směsi</b>   |                  |
| Data pro látku nejsou k dispozici.<br>Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými nebo samovolně reagujícími vlastnostmi.      |                  |
| <b>Samozápalné kapaliny</b>  |                  |
| Nejedná se o kapalinu.   |                  |
| <b>Samozápalné tuhé látky</b>  |                  |
| Data pro látku nejsou k dispozici.<br>Látka je na vzduchu stabilní, nedochází k samovolnému vznícení.                                    |                  |
| <b>Samozahřívající se látky a směsi</b>  |                  |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## KRYSTAL WC bělicí

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka není klasifikována jako samozahřívající se.

### **Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Chemická struktura látky neobsahuje kovy ani polokovy.

Látka je rozpustná ve vodě a tvoří s ní stabilní směs.

### **Oxidující kapaliny**

Nejedná se o kapalinu.

### **Oxidující tuhé látky**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Jedná se o organickou látku, která neobsahuje chemické skupiny spojené s oxidačními vlastnostmi.

### **Organické peroxidy**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje dvojmocnou skupinu -O-O- s minimálně jedním organickým radikálem.

### **Látky a směsi korozivní pro kovy**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka není klasifikována jako korozivní pro kovy.

### **Znecitlivělé výbušniny**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.

## **Hydroxid sodný**

CAS: 1310-73-2

### **Výbušniny**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.

### **Hořlavé plyny**

Nejedná se o plyn.

### **Aerosoly**

Nejedná se o aerosol.

### **Oxidující plyny**

Nejedná se o plyn.

### **Plyny pod tlakem**

Nejedná se o plyn.

### **Hořlavé kapaliny**

Nejedná se o kapalinu.

### **Hořlavé tuhé látky**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka není klasifikovaná jako hořlavá tuhá látka.

### **Samovolně reagující látky a směsi**

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## KRYSTAL WC bělicí

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými nebo samovolně reagujícími vlastnostmi.

### **Samozápalné kapaliny**

Nejedná se o kapalinu.

### **Samozápalné tuhé látky**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka je na vzduchu stabilní, nedochází k samovolnému vznícení.

### **Samozahřívající se látky a směsi**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka není klasifikovaná jako samozahřívající se.

### **Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka je rozpustná ve vodě a tvoří s ní stabilní směs.

### **Oxidující kapaliny**

Nejedná se o kapalinu.

### **Oxidující tuhé látky**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Jedná se o anorganickou látku, která neobsahuje chemické skupiny spojené s oxidačními vlastnostmi.

### **Organické peroxidy**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje dvojmocnou skupinu -O-O- s minimálně jedním organickým radikálem.

### **Látky a směsi korozivní pro kovy**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka je klasifikovaná jako korozivní pro kovy kategorie 1.

### **Znecitlivělé výbušniny**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.

## **9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti**

### **Mechanická citlivost**

Nestanoveno, nejedná se o výbušninu.

### **Teplota samourychlující se polymerace**

Nestanoveno, nejedná se o polymerizující látku.

### **Vytváření výbušných prachovzdušných směsí**

Nestanoveno, nejedná se o prach.

### **Kyselá/alkalická rezerva**

Nestanoveno.

### **Rychlost odpařování**

Nestanoveno.

### **Mísitelnost**

Nestanoveno.

### **Vodivost**

Nestanoveno.

### **Žíravost**

Nestanoveno.

### **Třída plynů**

Nestanoveno, nejedná se o plyn.

### **Oxidačně-redukční potenciál**

Nestanoveno.

### **Potenciál tvorby radikálů**

Nestanoveno.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## KRYSTAL WC bělicí

*Fotokatalytické vlastnosti*

Nestanoveno.

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

#### 10.1. Reaktivita

Při běžných podmínkách je produkt stabilní. K nebezpečným reakcím nedochází.

#### 10.2. Chemická stabilita

Směs je za běžných podmínek stabilní.

#### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Za běžných podmínek používání nejsou známy nebezpečné reakce.

#### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před mrazem.

#### 10.5. Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla, kyseliny. Směs je korozivní pro kovy. Nepoužívejte společně s jinými výrobky. Může uvolňovat nebezpečné plyny (chlor).

#### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při hoření se uvolňují oxidy uhlíku, oxidy dusíku, amoniak, oxidy chloru, chlor, chlorovodík, oxidy síry, sirovodík a produkty nedokonalého spalování.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

##### Směs

##### *Akutní toxicita*

Směs není klasifikována jako akutně toxická pro všechny cesty expozice.

##### *Orální*

Data pro směs nejsou k dispozici.

$ATE_{směs} > 2\ 000\ \text{mg/kg TH}$  (odhad, nízká koncentrace látek klasifikovaných jako toxické pro orální cestu expozice).

##### *Dermální*

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje relevantní látky klasifikované jako akutně toxické dermální cestou expozice, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

##### *Inhalační*

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje relevantní látky klasifikované jako akutně toxické inhalační cestou expozice, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

##### *Žíravost/dráždivost pro kůži*

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs je klasifikována jako žíravá pro kůži kategorie 1 na základě hodnoty pH a obsahu chlornanu sodného, hydroxidu sodného a povrchově aktivní látky.

##### *Vážné poškození očí/podráždění očí*

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs je klasifikována jako vážně poškozující oči na základě výpočtu dle obecných/specifických koncentračních limitů látky/látek.

##### *Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže*

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## KRYSTAL WC bělicí

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako senzibilizující, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

### **Mutagenita v zárodečných buňkách**

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako mutagenní, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

### **Karcinogenita**

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako karcinogenní, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

### **Toxicita pro reprodukci**

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako toxické pro reprodukci, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

### **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs není klasifikovaná jako toxická pro specifické cílové orgány v kategorii 3 při jednorázové expozici dle doporučeného koncentračního limitu látky/látek.

### **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako toxické pro specifické cílové orgány při opakované expozici, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

### **Nebezpečnost při vdechnutí**

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako aspiračně toxické, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

### **Další informace**

Viz oddíl 2 a 4.

**Kyselina sírová, mono-C12-14-alkyl estery, sodná sůl**

CAS: 85586-07-8

### **Akutní toxicita**

#### **Orální**

Látka je klasifikována v kategorii 4.  
ATE = 1 800 mg/kg TH (dle registrační dokumentace)

#### **Dermální**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
LD<sub>50</sub> > 2 000 mg/kg TH (králík, OECD 402).

#### **Inhalační**

Data pro látku nejsou k dispozici.

### **Žiravost/dráždivost pro kůži**

Látka je klasifikována jako dráždivá pro kůži.

Průměrné skóre erytému = 2,2 (není plně vratné za 72 hodin) a edémů = 1,7 (není plně vratné za 72 hodin) (králík, 72 hod., OECD 404)

### **Vážné poškození očí/podráždění očí**

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## KRYSTAL WC bělicí

Látka je klasifikována jako vážně poškozující oči.

Průměrné skóre zakalení rohovky = 2,3 (není plně vratná za 7 dní), iritidy = 1 (není plně vratná za 7 dní), zarudnutí spojivek = 2,3 (není plně vratná za 7 dní), edému spojivek = 2,9 (není plně vratná za 7 dní) (králík, 72 hod., OECD 405).

### **Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Látka není klasifikována jako senzibilizující kůži (morče, maximalizační test).

### **Mutagenita v zárodečných buňkách**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Negativní (OECD 471, OECD 476).

### **Karcinogenita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

NOEL  $\geq$  1 125 mg/kg/den (potkan, orálně, OECD 453).

### **Toxicita pro reprodukci**

Data pro látku nejsou k dispozici.

### **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

Data pro látku nejsou k dispozici.

### **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

NOAEL = 488 mg/kg/den (potkan, orálně, 90 d., OECD 408).

NOAEL = 1 016 mg/kg/den (potkan, orálně, 90 d., OECD 408).

### **Nebezpečnost při vdechnutí**

Látka není uhlovodík nebo chlorovaný uhlovodík s kinematickou viskozitou 20,5 mm<sup>2</sup>/s nebo nižší při 40 °C.

### **Chloman sodný**

CAS: 7681-52-9

### **Akutní toxicita**

#### **Orální**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

LD<sub>50</sub> = 1 100 mg/kg TH (vodný roztok, obsah aktivního chloru 12,5 %, výpočet, potkan, samec, OECD 401).

#### **Dermální**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

LD<sub>50</sub> > 20 000 mg/kg TH (vodný roztok, obsah aktivního chloru 12,5 %, králík, OECD 402).

#### **Inhalační**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

LC<sub>50</sub> = 10,5 mg/l (1 hod., pára, potkan, samec, OECD 403).

### **Žíravost/dráždivost pro kůži**

Látka je klasifikována jako žíravá pro kůži kategorie 1B dle harmonizované klasifikace.

Primární index dráždivosti pro kůži PDII = 1,2 (max. 8, králík, OECD 404).

### **Vážné poškození očí/podráždění očí**

Látka je klasifikována jako vážně poškozující oči dle harmonizované klasifikace.

### **Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Není senzibilizující kůži (morče, OECD 406).

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## KRYSTAL WC bělicí

### **Mutagenita v zárodečných buňkách**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

In vitro:

Negativní (OECD 471).

Pozitivní (OECD 473).

In vivo:

Negativní (OECD 474, OECD 475).

### **Karcinogenita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

LOAEL = 100 mg/kg/den (toxicita, potkan, samec, orálně, OECD 453).

LOAEL = 114 mg/kg/den (toxicita, potkan, samice, orálně, OECD 453).

NOAEL = 50 mg/kg/den (toxicita, potkan, samec, orálně, OECD 453).

NOAEL = 57,2 mg/kg/den (toxicita, potkan, samice, orálně, OECD 453).

### **Toxicita pro reprodukci**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

LOAEL > 5 mg/kg/den (potkan, orálně, generace P0, OECD 415).

NOAEL ≥ 5 mg/kg/den (potkan, orálně, generace P0, OECD 415).

LOAEL > 5 mg/kg/den (potkan, orálně, generace F1, OECD 415).

NOAEL ≥ 5 mg/kg/den (potkan, orálně, generace F1, OECD 415).

### **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

### **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

LOAEL = 100 mg/kg/den (toxicita, potkan, samec, orálně, OECD 453).

LOAEL = 114 mg/kg/den (toxicita, potkan, samice, orálně, OECD 453).

NOAEL = 50 mg/kg/den (toxicita, potkan, samec, orálně, OECD 453).

NOAEL = 57,2 mg/kg/den (toxicita, potkan, samice, orálně, OECD 453).

### **Nebezpečnost při vdechnutí**

Látka není uhlovodík nebo chlorovaný uhlovodík s kinematickou viskozitou 20,5 mm<sup>2</sup>/s nebo nižší při 40 °C.

**Aminy, C12-14 (sudé číslo)-alkyldimethyl, N-oxid**

CAS: 308062-28-4

### **Akutní toxicita**

#### **Orální**

Látka je klasifikována v kategorii 4.

LD<sub>50</sub> = 1 064 mg/kg TH (potkan, OECD 401).

#### **Dermální**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

LD<sub>50</sub> > 2 000 mg/kg TH (králík, OECD 402).

#### **Inhalační**

Data pro látku nejsou k dispozici.

### **Žiravost/dráždivost pro kůži**

Látka je klasifikována jako dráždivá pro kůži.

Index dráždivosti PDII = 4 (max. 8, nevratné za 72 hodin), průměrné skóre erytémů = 4 (nevratné za 72 hodin) a edémů = 0 (králík, 72 hod., OECD 404).

### **Vážné poškození očí/podráždění očí**

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## KRYSTAL WC bělicí

Látka je klasifikována jako vážně poškozující oči.

Nevratné účinky na oči za 35 dní (králík, 72 hod., OECD 405).

### **Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Látka není klasifikována jako senzibilizující kůži (morče, OECD 406).

### **Mutagenita v zárodečných buňkách**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Negativní (OECD 471, EU metoda B.17).

### **Karcinogenita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

NOEL = 0,2 % látky v potravě (potkan, orálně, OECD 451).

### **Toxicita pro reprodukci**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

NOAEL = 100 mg/kg/den (reprodukční a vývojová toxicita, potkan, orálně, generace P0, OECD 422).

### **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

Data pro látku nejsou k dispozici.

### **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

NOAEL = 88 mg/kg/den (potkan, orálně, 90 dní, OECD 408).

### **Nebezpečnost při vdechnutí**

Látka není uhlovodík nebo chlorovaný uhlovodík s kinematickou viskozitou 20,5 mm<sup>2</sup>/s nebo nižší při 40 °C.

### **Hydroxid sodný**

CAS: 1310-73-2

### **Akutní toxicita**

**Orální** Data pro látku nejsou k dispozici.

**Dermální** Data pro látku nejsou k dispozici.

**Inhalační** Data pro látku nejsou k dispozici.

### **Žíravost/dráždivost pro kůži**

Látka klasifikovaná jako žíravá pro kůži kategorie 1A.

Dráždí kůži při koncentraci 0,95 hm.% - neporušená kůže - průměrné skóre erytémů = 2 po 24 h, 1,7 po 72 h, 0,7 po 8 d (nevratné pro 1/6 zvířat, šupinky se tvoří na kůži) a edémů = 0,3 po 24 h, 0 po 72 h, 0 po 8 d (plně vratné za 72 hodin), porušená kůže - průměrné skóre erytémů = 2,3 po 24 h, 2 po 72 h, 2,7 po 8 d (nevratné pro 1/6 zvířat, nekróza kůže) a edémů = 2 po 24 h, 0,3 po 72 h, 0 po 8 d (plně vratné za 8 dní), primární index dráždivosti pro kůži PDII = 2,7 (králík, Draize test).

Žíravý kůži při koncentraci 4,98 hm.% - neporušená kůže - průměrné skóre erytémů = 4 po 24 h, 4 po 72 h, 4 po 8 d (nevratné, nekróza kůže) a edémů = 2 po 24 h, 1 po 72 h, 1 po 8 d (nevratné za 8 dní), porušená kůže - průměrné skóre erytémů = 4 po 24 h, 4 po 72 h, 4 po 8 d (nevratné, nekróza kůže) a edémů = 2 po 24 h, 1,3 po 72 h, 1 po 8 d (nevratné za 8 dní), primární index dráždivosti pro kůži PDII = 5,6 (králík, Draize test).

### **Vážné poškození očí/podráždění očí**

Klasifikovaná jako vážně poškozující oči.

Průměrné zakalení rohovky > 2, zarudnutí spojivek > 2,5 (koncentrace 2 hm.% králík, 72 hod., OECD 405).

### **Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže**

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## KRYSTAL WC bělicí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna  
Není senzibilizující kůži (člověk)

### **Mutagenita v zárodečných buňkách**

Data pro látku nejsou k dispozici.

### **Karcinogenita**

Data pro látku nejsou k dispozici.

### **Toxicita pro reprodukci**

Data pro látku nejsou k dispozici.

### **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

Data pro látku nejsou k dispozici.

### **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**

Data pro látku nejsou k dispozici.

### **Nebezpečnost při vdechnutí**

Látka není uhlovodík nebo chlorovaný uhlovodík s kinematickou viskozitou 20,5 mm<sup>2</sup>/s nebo nižší při 40 °C.

## **11.2. Informace o další nebezpečnosti**

Směs neobsahuje složky, které splňují kritéria pro perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) látky nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) látky v souladu s přílohou XIII nařízení REACH. Směs a ani její složky nejsou v době vydání revize bezpečnostního listu uvedeny na Kandidátském seznamu (sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 nařízení REACH) pro případné zahrnutí látek do přílohy XIV REACH.

Směs neobsahuje složku, která byla určena jako látka s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Nejsou známy další relevantní informace o nepříznivých účincích na zdraví, které se podle klasifikačních kritérií stanovených v nařízení CLP nevyžadují.

## **ODDÍL 12: Ekologické informace**

### **12.1. Toxicita**

#### **Směs**

Data pro směs nejsou k dispozici.

#### **Akutní toxicita pro vodní prostředí**

Směs není klasifikována jako akutně toxická pro vodní prostředí na základě výpočtu dle sumační metody.

kategorie 1

$\Sigma < 21$

#### **Chronická toxicita pro vodní prostředí**

Směs je klasifikována jako Aquatic Chronic 3; H412 na základě výpočtu dle sumační metody.

kategorie

1

2

3

4

$\Sigma$

< 2

< 20

< 205

není relevantní

#### **Kyselina sírová, mono-C12-14-alkyl estery, sodná sůl**

CAS: 85586-07-8

Látka je klasifikována jako Aquatic Chronic 3; H412.

#### **Ryby**

LC<sub>50</sub>, 96 hod., Pstruh duhový (*Oncorhynchus mykiss*): 3,6 mg/l (úmrtnost, OECD 203).

NOEC, 96 hod., Pstruh duhový (*Oncorhynchus mykiss*): 1,8 mg/l (úmrtnost, OECD 203).

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## KRYSTAL WC bělicí

|   |                  |
|---|------------------|
| <b>Korýši</b>   |                  |
| EC <sub>50</sub> , 48 hod., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): 4,7 mg/l (pohyblivost).<br>NOEC, 48 hod., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): 2,5 mg/l (pohyblivost).   |                  |
| <b>Řasy</b>   |                  |
| EC <sub>50</sub> , 72 hod., Zelená řasa (Desmodesmus subspicatus): > 20 mg/l (rychlost růstu, EU metoda C.3).<br>EC <sub>50</sub> , 72 hod., Zelená řasa (Desmodesmus subspicatus): 12 mg/l (biomasa, EU metoda C.3).<br>EC <sub>10</sub> , 72 hod., Zelená řasa (Desmodesmus subspicatus): 5,4 mg/l (rychlost růstu, EU metoda C.3).<br>EC <sub>10</sub> , 72 hod., Zelená řasa (Desmodesmus subspicatus): 2 mg/l (biomasa, EU metoda C.3).<br>NOEC, 72 hod., Zelená řasa (Desmodesmus subspicatus): 0,6 mg/l (rychlost růstu, EU metoda C.3).   |                  |
| <b>Chlornan sodný</b>   | CAS: 7681-52-9   |
| Látka klasifikovaná jako Aquatic Acute 1; H400 (M=10) a Aquatic Chronic 1; H410 (M=1).  |                  |
| <b>Ryby</b>   |                  |
| LC <sub>50</sub> , 96 hod., Losos kisuč (Oncorhynchus kisutch): 0,032 mg TRO/l (úmrtnost).<br>LC <sub>50</sub> , 96 hod., Losos gorbuša (Oncorhynchus gorbuscha): > 0,023 - < 0,052 mg TRO/l (úmrtnost).<br>LC <sub>50</sub> , 96 hod., Losos čavyča (Oncorhynchus tshawytscha): > 0,038 - < 0,065 mg TRO/l (úmrtnost).<br>LC <sub>50</sub> , 96 hod., Sled' obecný (Clupea herengus): 0,065 mg TRO/l (úmrtnost).<br>NOEC, 28 d., Menidie přílivová (Menidia peninsulae): 0,04 mg CPO/l (úmrtnost).<br>TRO - celkové zbytkové množství oxidantu.<br>CPO - celkové zbytkové množství chloru. |                  |
| <b>Korýši</b>   |                  |
| EC <sub>50</sub> , 48 hod., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): 141 µg aktivního chloru/l (úmrtnost, OECD 202).<br>NOEC, 48 hod., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): 50 µg aktivního chloru/l (úmrtnost, OECD 202).  |                  |
| <b>Řasy</b>   |                  |
| EC <sub>50</sub> , 72 hod., Zelená řasa (Pseudokirchneriella subcapitata): 0,036 mg/l (rychlost růstu, OECD 201).<br>NOEC, 72 hod., Zelená řasa (Pseudokirchneriella subcapitata): 0,005 mg/l (rychlost růstu, OECD 201).   |                  |
| <b>Aminy, C12-14 (sudé číslo)-alkyldimethyl, N-oxid</b>   | CAS: 308062-28-4 |
| Látka je klasifikována jako Aquatic Acute 1; H400 (M=1) a Aquatic Chronic 2; H411.  |                  |
| <b>Ryby</b>   |                  |
| LC <sub>50</sub> , 96 hod., Jeleček velkohlavý (Pimephales promelas): 2,67 - 3,46 mg/l (dle hodnoty pH, úmrtnost).<br>NOEC, 15 d., Jeleček velkohlavý (Pimephales promelas): 0,495 mg/l (přežití a průměrná délka, EPA OPPTS 850.1500).   |                  |
| <b>Korýši</b>   |                  |
| EC <sub>50</sub> , 48 hod., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): 3,1 mg/l (pohyblivost, OECD 202).<br>NOEC, 21 d., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): 0,7 mg/l (přežití a reprodukce, OECD 211).  |                  |
| <b>Řasy</b>   |                  |
| EC <sub>50</sub> , 72 hod., Zelená řasa (Scenedesmus quadricauda): 0,266 mg/l (rychlost růstu, OECD 201).<br>EC <sub>50</sub> , 72 hod., Zelená řasa (Scenedesmus quadricauda): 0,205 mg/l (biomasa, OECD 201).<br>NOEC, 72 hod., Zelená řasa (Scenedesmus quadricauda): 0,078 mg/l (rychlost růstu, OECD 201).   |                  |
| <b>Hydroxid sodný</b>   | CAS: 1310-73-2   |
| Látka není klasifikovaná jako nebezpečná pro vodní prostředí.   |                  |
| <b>Ryby</b>   |                  |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## KRYSTAL WC bělicí

LC<sub>50</sub>, 48 hod., Jelec jesen (*Leuciscus idus*): 189 mg/l (úmrtnost)

### Korýši

EC<sub>50</sub>, 48 hod., Břichatka (*Ceriodaphnia sp.*): 40,4 mg/l (znehynění)

### Řasy

Data pro látku nejsou k dispozici.

## 12.2. Perzistence a rozložitelnost

### Směs

Pro směs nestanoveno.

### Kyselina sírová, mono-C12-14-alkyl estery, sodná sůl

CAS: 85586-07-8

Snadno biologicky rozložitelný: 90 - 100 % za 28 dní (spotřeba O<sub>2</sub>, OECD 301 D).

### Chlornan sodný

CAS: 7681-52-9

Nestanoveno, jedná se o anorganickou látku.

### Amíny, C12-14 (sudé číslo)-alkyldimethyl, N-oxid

CAS: 308062-28-4

Snadno biologicky rozložitelný: 90 % za 28 dní (vývin CO<sub>2</sub>, OECD 301 B).

### Hydroxid sodný

CAS: 1310-73-2

Nestanoveno, jedná se o anorganickou látku.

## 12.3. Bioakumulační potenciál

### Směs

Pro směs nestanoveno.

### Kyselina sírová, mono-C12-14-alkyl estery, sodná sůl

CAS: 85586-07-8

log Pow ≤ -2,42 (20 °C, výpočet).

### Chlornan sodný

CAS: 7681-52-9

Nestanoveno, jedná se o anorganickou látku.

### Amíny, C12-14 (sudé číslo)-alkyldimethyl, N-oxid

CAS: 308062-28-4

log Pow = 1,85 (C12, výpočet).

log Pow = 2,69 (C14, výpočet).

### Hydroxid sodný

CAS: 1310-73-2

Nestanoveno, jedná se o anorganickou látku.

## 12.4. Mobilita v půdě

### Směs

Pro směs nestanoveno.

### Kyselina sírová, mono-C12-14-alkyl estery, sodná sůl

CAS: 85586-07-8

log Koc = 4,22.

### Chlornan sodný

CAS: 7681-52-9

Nestanoveno, jedná se o anorganickou látku.

### Amíny, C12-14 (sudé číslo)-alkyldimethyl, N-oxid

CAS: 308062-28-4

Koc = 307 - > 2 113 (dle druhu půdy, OECD 106).

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## KRYSTAL WC bělicí

|  |                |
|--|----------------|
| <b>Hydroxid sodný</b>  | CAS: 1310-73-2 |
| Nestanoveno, jedná se o anorganickou látku.  |                |
| <b>12.5. Výsledek posouzení PBT a vPvB</b>   |                |
| Směs neobsahuje složky, které splňují kritéria pro perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) látky nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) látky v souladu s přílohou XIII nařízení REACH. Směs a ani její složky nejsou v době vydání revize bezpečnostního listu uvedeny na Kandidátském seznamu (sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 nařízení REACH) pro případné zahrnutí látek do přílohy XIV REACH.  |                |
| <b>12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému</b>  |                |
| Směs a ani její složky nejsou v době vydání revize bezpečnostního listu uvedeny na Kandidátském seznamu (sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 nařízení REACH) pro případné zahrnutí látek do přílohy XIV REACH. Směs neobsahuje složku, která byla určena jako látka s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.   |                |
| <b>12.7. Jiné nepříznivé účinky</b>  |                |
| Nejsou známy.  |                |
| <b>ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování</b>   |                |
| <b>13.1. Metody nakládání s odpady</b>   |                |
| <b>Vhodné metody pro odstraňování směsi a znečištěného obalu</b>   |                |
| Při odstraňování postupujte podle platné legislativy a místních předpisů o odpadech. Nikdy neodstraňujte spláchnutím do kanalizace! Neznečistěte stojící nebo tekoucí vody chemikálií nebo použitou nádobou. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady.<br>Zbytková množství a nezregenerované roztoky předejte oprávněné osobě (specializované firmě s oprávněním) nebo na sběrný dvůr do části nebezpečného odpadu dle pokynů pracovníka. Prázdné vyčištěné obaly je možno ukládat na skládce příslušného zařízení nebo předat <b>do tříděného odpadu</b> . |                |
| <b>Možný kód odpadu</b>  |                |
| 07 06 01* - Promývací vody a matečné louhy nebo 20 01 29* - Detergenty obsahující nebezpečné látky (směs), 15 01 10* - Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné (kontaminovaný obal), 15 01 02 - Plastové obaly (čistý obal)  |                |
| <b>Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady</b>   |                |
| Korozivní pro kovy.  |                |
| <b>Zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady</b>  |                |
| Nejsou známy.  |                |
| <b>Právní předpisy o odpadech</b>  |                |
| Směrnice Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 98/2008 ze dne 19. listopadu 2008 o odpadech, v platném znění<br>Zákon 541/2020, Sb., o odpadech, v platném znění<br>Vyhláška č. 8/2021, Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů, v platném znění  |                |
| <b>ODDÍL 14: Informace pro přepravu</b>  |                |
| <b>14.1. UN číslo nebo ID číslo</b>  |                |
| UN 3266  |                |
| <b>14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>  |                |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## KRYSTAL WC bělicí

LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, ALKALICKÁ, ANORGANICKÁ, J.N. (Chlornan sodný, Hydroxid sodný).  
CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. (Sodium hypochloride, Sodium hydroxide).

### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

8

### 14.4. Obalová skupina

II

### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Není klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí při přepravě.

### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Nejsou.

### 14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Není relevantní.

### 14.8. Další informace

#### Označení dle ADR



#### Další údaje pro ADR/RID

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Klasifikační kód                  | C5.  |
| Bezpečnostní značka               | 8.   |
| Identifikační číslo nebezpečnosti | 80.  |
| Omezení pro tunely                | E (ADR), - (RID).  |
| Omezené množství                  | 1 l.   |
| Vyňaté množství                   | Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml.<br>Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 500 ml. |
| Přepravní kategorie               | 2.   |

#### Další údaje pro IMDG

|                                |          |
|--------------------------------|----------|
| Pokyny pro případ požáru/úniku | F-A, S-B |
|--------------------------------|----------|

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

#### Předpisy EU

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## KRYSTAL WC bělicí

Nařízení č. 1907/2006/ES, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, v platném znění (REACH)

Nařízení č. 1272/2008/ES, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, v platném znění (CLP)

Nařízení č. 648/2004/ES, o detergentech

### **Předpisy ČR**

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

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

Nařízení vl. č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, 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. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění

### **15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

Nebylo provedeno pro směs.

## **ODDÍL 16: Další informace**

### **Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize**

První vydání.

### **Klíč nebo legenda ke zkratkám**

|                   |   |
|-------------------|---|
| Acute Tox. 4      | Akutní toxicita, kat. 4   |
| Aquatic Acute 1   | Akutní toxicita pro vodní prostředí, kat. 1   |
| Aquatic Chronic 1 | Chronická toxicita pro vodní prostředí, kat. 1  |
| Aquatic Chronic 2 | Chronická toxicita pro vodní prostředí, kat. 2  |
| Aquatic Chronic 3 | Chronická toxicita pro vodní prostředí, kat. 3  |
| Eye Dam. 1        | Vážné poškození očí, kat. 1   |
| Eye Irrit. 2      | Podráždění očí, kat. 2  |
| Met. Corr. 1      | Látka nebo směs korozivní pro kovy, kat. 1  |
| Skin Corr. 1A     | Žíravost pro kůži, kat. 1A  |
| Skin Corr. 1B     | Žíravost pro kůži, kat. 1B  |
| Skin Irrit. 2     | Dráždivost pro kůži, kat. 2   |
| STOT SE 3         | Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kat. 3                            |
| ATE               | Odhad akutní toxicity   |
| TH                | Tělesná hmotnost  |
| M                 | Multiplikační faktor  |
| ADR               | Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí                               |
| CLP               | Nařízení č. 1272/2008/ES, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí                      |
| DNEL              | Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům) |
| ICAO/IATA         | Pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží                                       |
| IMDG              | Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí  |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## KRYSTAL WC bělicí

|       |  |
|-------|--|
| NPK-P | Nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit   |
| PBT   | Látka perzistentní, bioakumulativní a toxická  |
| PEL   | Přípustný expoziční limit, dlouhodobý (8 hod)  |
| PNEC  | Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům) |
| REACH | Nařízení č 1907/2006/ES, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek              |
| RID   | Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí  |
| vPvB  | Látka vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní   |

### Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

Státní a evropská legislativa, BL výrobce, odborná literatura, registrační dokumentace složek.

### Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti, pokynů pro bezpečné zacházení

|                |   |
|----------------|---|
| EUH031         | Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.   |
| EUH206         | Pozor! Nepoužívejte společně s jinými výrobky. Může uvolňovat nebezpečné plyny (chlor).   |
| H290           | Může být korozivní pro kovy.  |
| H302           | Zdraví škodlivý při požití.   |
| H314           | Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.   |
| H315           | Dráždí kůži.  |
| H318           | Způsobuje vážné poškození očí.  |
| H319           | Způsobuje vážné podráždění očí.   |
| H335           | Může způsobit podráždění dýchacích cest.  |
| H400           | Vysoce toxický pro vodní organismy.   |
| H410           | Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.  |
| H411           | Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.   |
| H412           | Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.  |
| P102           | Uchovávejte mimo dosah dětí.  |
| P234           | Uchovávejte pouze v původním balení.  |
| P273           | Zabraňte uvolnění do životního prostředí.   |
| P280           | Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.  |
| P301+P330+P331 | PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.   |
| P303+P361+P353 | PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.   |
| P305+P351+P338 | PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.                             |
| P310           | Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.   |
| P501           | Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě nebo předáním na sběrný dvůr do části nebezpečného odpadu. <b>Vyčištěný obal bez zbytkového obsahu výrobku odstraňte do tříděného odpadu.</b> |

### Pokyny pro školení

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## KRYSTAL WC bělicí

Dle bezpečnostního listu.

### ***Další informace***

Klasifikace dle údajů od výrobce. Směs klasifikována pomocí výpočtových metod dle nařízení CLP a testů. Používejte jen pro účely označené výrobcem, zamezte zdravotním a environmentálním rizikům.

Informace v tomto bezpečnostním listu jsou zpracovány podle nejlepších dostupných znalostí. Bezpečnostní list je zpracován v dobré víře, ale bez záruky. Různé faktory mohou ovlivňovat vlastnosti v konkrétních podmínkách. Je odpovědností uživatele produktu, aby posoudil správnost informací při konkrétní aplikaci. Tento bezpečnostní list byl připraven a má být používán pouze pro tento produkt. Pokud je produkt použit jako komponenta v jiném produktu, nemusí být informace v tomto BL aplikovatelné.

Bezpečnostní list je vytvořen dle nařízení č. 2020/878/ES.

Bezpečnostní list vypracovala firma LACHEPRA s.r.o.