

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

## KRYSTAL WC bieliaci

Dátum vydania:

22. 01. 2026

Verzia: 1.0

### ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

#### 1.1. Identifikátor produktu

**Názov produktu**

**KRYSTAL WC bieliaci**

**UFI kód**

UFI: M641-U0P8-F00J-8MME

**Kód produktu**

TYWCB.R01a

**Popis zmesi**

Vodný roztok.

#### 1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

**Odporúčané použitie**

WC čistič s bieliacim účinkom pre žiarivú čistotu toalety.  
Spotrebiteľské a profesionálne použitie.

**Neodporúčané použitie**

Nie sú známe. Odporúča sa používať len pre navrhnuté použitie. Iné použitia môžu vystaviť užívateľa nepredvídateľným rizikám.

#### 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Sídlo firmy:

**CORMEN s.r.o.**

Věchnov 73

593 01

Česká republika

Tel.: +420 566 550 961

Fax: +420 566 551 822

Prevádzkareň:

**CORMEN s.r.o.**

Průmyslová 1420

593 01 Bystřice nad Pernštejnem

Česká republika

Tel.: +420 565 400 300

adresa osoby zodpovednej za kartu bezpečnostných údajov: [info@cormen.cz](mailto:info@cormen.cz)

#### 1.4. Núdzové telefónne číslo

Podrobnosti o poskytnutí prvej pomoci je možné konzultovať s:

**Národné toxikologické informačné centrum Bratislava**, Univerzitná nemocnica Bratislava, pracovisko Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie, Limbová 5, 833 05 Bratislava, telefón: + 421 2 5477 4166; mobil: +421 911 166 066 fax: + 421 2 5477 4605.

### ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Zmes je klasifikovaná ako nebezpečná v zmysle nariadenia 1272/2008/ES.

**Klasifikácia podľa nariadenia 1272/2008/ES**

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

## KRYSTAL WC bieliaci

**Met. Corr. 1; H290**

**Skin Corr. 1B; H314**

**Eye Dam. 1; H318**

**Aquatic Chronic 3; H412**

Plný text všetkých klasifikácií a H-viet je uvedený v oddiele 16.

**Najzávažnejšie nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky, účinky na ľudské zdravie a na životné prostredie pri používaní zmesi**

Môže byť korozívna pre kovy. Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí. Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami. Nepoužívajte spolu s inými výrobkami. Môžu uvoľňovať nebezpečné plyny (chlór).

## 2.2. Prvky označovania

### Výstražné piktogramy



### Výstražné slovo

Nebezpečenstvo

### Zložky zmesi k uvedeniu na etikete

Obsahuje Kyselina sírová, mono-C12-14-alkyl estery, sodná soľ, Chlórnan sodný, Amíny, C12-14 (párne číslo)-alkyldimetyl, N-oxid, Hydroxid sodný.

### Výstražné upozornenie

H290 Môže byť korozívna pre kovy.  
H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.  
H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

### Bezpečnostné upozornenie

P102 Uchovávať mimo dosahu detí.  
P234 Uchovávať iba v pôvodnom balení.  
P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.  
P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.  
P301+P330+P331 PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie.  
P303+P361+P353 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou alebo sprchou.  
P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.  
P310 Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.  
P501 Zneškodnite obsah/nádobu odovzdaním osobe oprávnenej k likvidácii alebo odovzdaním na zberný dvor do časti nebezpečného odpadu. **Vyčistený obal bez zvyškového obsahu výrobku odstráňte do triedeného odpadu.**

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

## KRYSTAL WC bieliaci

### Doplňujúce informácie na etike

EUH206 - Pozor! Nepoužívajte spolu s inými výrobkami. Môžu uvoľňovať nebezpečné plyny (chlór).

Zloženie podľa nariadenia 648/2004/ES o detergentoch: < 5 % aniónové povrchovo aktívne látky, neiónové povrchovo aktívne látky, bieliacie činidlá na báze chlóru, parfumy.

### 2.3. Iná nebezpečnosť

Zmes neobsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) látky alebo veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne (vPvB) látky v súlade s prílohou XIII nariadenia REACH. Zmes a ani jej zložky nie sú v čase vydania revízie karty bezpečnostných údajov uvedené na kandidátskom zozname (zostaveného v súlade s čl. 59 ods. 1 nariadenia REACH) na zaradenie látok do prílohy XIV REACH. Zmes neobsahuje zložku, ktorá bola určená ako látka s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém, v súlade s kritériami uvedenými v nariadení Komisie delegovaného (EÚ) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EÚ) 2018/605.

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.2. Zmesi

#### 3.2.1. Zložky zmesi klasifikované ako nebezpečné

Identifikácia zložky	Obsah % hm.	Klasifikácia podľa nariadenia 1272/2008/ES
<b>Kyselina sírová, mono-C12-14-alkyl estery, sodná soľ</b>		
Číslo CAS	85586-07-8	Acute Tox. 4; H302
Číslo ES	287-809-4	Eye Dam. 1; H318
Indexové číslo	neuvedené	Aquatic Chronic 3; H412
Registračné číslo	01-2119489463-28-XXXX	ATE <sub>orálna</sub> = 1 200 mg/kg telesnej hmotnosti
Látka má objemovú hmotnosť ≥ 400 g/l.		
Látka má špecifické koncentračné limity:		
Eye Dam. 1; H318	C ≥ 20 %	
Eye Irrit. 2; H319	10 % ≤ C < 20 %	
<b>Chlóman sodný</b>		
Číslo CAS	7681-52-9	Met. Corr. 1; H290
Číslo ES	231-668-3	Skin Corr. 1B; H314
Indexové číslo	017-011-00-1	Eye Dam. 1; H318
Registračné číslo	01-2119488154-34-XXXX	STOT SE 3; H335
	1 - < 2	Aquatic Acute 1; H400
		Aquatic Chronic 1; H410
		M=10
		M(Chronic)=1
		EUH031
Látka má špecifické koncentračné limity:		
EUH031	C ≥ 5 %	
<b>Amíny, C12-14 (párne číslo)-alkyldimetyl, N-oxid</b>		

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

## KRYSTAL WC bieliaci

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

### Hydroxid sodný; Lúh 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
Registračné číslo	01-2119457892-27-XXXX		

Látka má špecifické koncentračné 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 všetkých klasifikácií a H-viet je uvedený v oddiele 16.

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

Vo všetkých prípadoch zaistiť postihnutému telesný a duševný klud a zabrániť prechladnutiu. V prípade pochybností, alebo pokiaľ symptómy pretrvávajú, vyhľadať lekársku pomoc. Postihnutému v bezvedomí nikdy nič nepodávať. Dbajte na osobnú bezpečnosť pri záchranných prácach.

### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

#### Pri vdýchnutí

Prerušte expozíciu, dopravte postihnutého na čerstvý vzduch. Pri pretrvávajúcej nevoľnosti zaistite lekársku pomoc.

#### Pri styku s pokožkou

Odstráňte kontaminovaný odev, topánky a zasiahnutú pokožku dôkladne umyte vodou (najlepšie vlažnou) a mydlom. Nepoužívajte rozpúšťadlá ani riedidlá. Vyhľadajte lekársku pomoc.

#### Pri styku s očami

Vyplachujte miernym prúdom vody aspoň 15 minút. Držte pritom očné viečka doširoka otvorené pomocou palca a ukazováka. V prípade, že postihnutý nosí kontaktné šošovky, vyberte ich pred vyplachovaním očí, ak to ide. Vyhľadajte odborné lekárske ošetrenie.

#### Pri požití

Vyplachujte ústa a potom vypite veľké množstvo vody. Nevyvolávajte zvracanie. Nepodávajte mlieko ani alkoholické nápoje. Osobám v bezvedomí nikdy nepodávajte nič ústami. Vyhľadajte lekársku pomoc.

### 4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Nie sú známe.

### 4.3. Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

## KRYSTAL WC bieliaci

Symptomatická liečba.

### ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

#### 5.1. Hasiace prostriedky

##### **Vhodné hasiace prostriedky**

Samotný produkt je nehorľavý. Použite spôsob hasenia požiaru odpovedajúci miestnej situácii a okoliu.

##### **Nevhodné hasiace prostriedky**

Silný vodný prúd. Môže dôjsť k rozšíreniu požiaru.

#### 5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

V prípade požiaru zabráňte úniku hasiacej vody a odpadu produktu do kanalizácie. Zhromaždite ich oddelene a zneškodnite bezpečným spôsobom podľa platnej legislatívy a platných miestnych predpisov.

Pri požiari sa môžu tvoriť škodlivé látky - oxidy uhlíka, oxidy dusíka, amoniak, oxidy chlóru, chlór, chlorovodík, oxidy síry, sírovodík a produkty nedokonalého spaľovania.

#### 5.3. Pokyny pre požiarnikov

Zastavte ďalší únik produktu, ak je to možné. Uniknutý produkt, ktorý nehorí, pokryte pieskom alebo penou. Kontajnery a sudy premiestnite z dosahu požiaru na bezpečné miesto, ak je to možné. Používajte roztriešené vodné prúdy k ochladeniu nádob vystavených účinkom požiaru. Ak nejde požiar zvládnuť - evakuujte priestory.

Používajte nezávislý dýchací prístroj, chemický ochranný odev.

### ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

#### 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami, používajte vhodné ochranné pomôcky a odev, pozri oddiel 8. Zaisťte primerané vetranie. Zabráňte tvorbe pary a aerosólu. V mieste úniku zamedzte pohyb nepovolaným osobám.

#### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte ďalšiemu úniku do zložiek životného prostredia. Ak sa tomu nedá zabrániť, informujte okamžite príslušné úrady (políciu a hasičov).

#### 6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Podľa množstva uniknutej kvapaliny látku buď najskôr odčerpajte (veľké úniky), alebo pri malých únikoch absorbujte vhodným absorbčným materiálom (vermikulit, suchý piesok), zhromaždite do označených uzatvárateľných nádob a zlikvidujte podľa oddielu 13. Zvyšky spláchnite vodou a zachyťte kvôli zneškodneniu ako odpad. Nepoužívajte rozpúšťadlá alebo dispergátory, ak to nie je nariadené expertmi alebo štátnou autoritou.

Ak je obal poškodený, premiestnite obsah do obalu nového, nepoškodeného a riadne nanovo označte.

#### 6.4. Odkaz na iné oddiely

Riadte sa rovnako ustanoveniami oddielov 7, 8 a 13 tejto karty bezpečnostných údajov.

### ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

#### 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

## KRYSTAL WC bieliaci

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Osobná ochrana vid' oddiel 8. Zaistite dobré vetranie, aby sa zabránilo tvorbe pary a aerosólu.

V mieste použitia by malo byť zakázané fajčiť, jesť a piť. Dodržujte bezpečnostné predpisy pre manipuláciu s chemikáliami. Pred vstupom do stravovacích priestorov odložte znečistený odev a ochranné prostriedky. Nepoužívajte znečistený odev. Po práci sa umyte dôkladne teplou vodou a mydlom, osprchujte sa. Použite ochranný krém.

### 7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladujte v originálnych, dobre uzavretých obaloch, na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste pri izbovej teplote.

Neskladujte spolu s nekompatibilnými materiálmi (pozri pododdiel 10.5), potravinami, nápojmi a krmivami.

### 7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Pozri pododdiel 1.2.

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

### 8.1. Kontrolné parametre

#### 8.1.1. Limity v pracovnom prostredí

##### 8.1.1.1. Medzné hodnoty expozície v pracovnom prostredí podľa nariadenia vlády č. 355/2006 Z. z, v platnom znení

**Chlórnan sodný - chlór (CAS: 7782-50-5)** CAS: 7681-52-9

NPEL: priemerný	NPEL: krátkodobý	Poznámka
- ppm	0,5 ppm	neuvedené
- mg/m <sup>3</sup>	1,5 mg/m <sup>3</sup>	

**Hydroxid sodný** CAS: 1310-73-2

NPEL: priemerný	NPEL: krátkodobý	Poznámka
- ppm	- ppm	neuvedené
2 mg/m <sup>3</sup>	- mg/m <sup>3</sup>	

##### 8.1.1.2. Medzné hodnoty expozície v pracovnom prostredí Únie

**Chlórnan sodný - chlór (CAS: 7782-50-5)** CAS: 7681-52-9

Limitné hodnoty - 8 hod.	Limitné hodnoty - krátka doba	Poznámka
- mg/m <sup>3</sup>	- ppm	1,5 mg/m <sup>3</sup> 0,5 ppm
		neuvedené

#### 8.1.2. Sledovacie postupy

Zaistite plnenie povinností na pracovisku podľa ustanovenia nariadenia vlády 355/2006 Z. z, v platnom znení.

#### 8.1.3. Biologické medzné hodnoty

##### 8.1.3.1. Biologické medzné hodnoty podľa nariadenia vlády č. 355/2006 Z. z, v platnom znení

Nie sú stanovené.

##### 8.1.3.2. Biologické medzné hodnoty Únie

Nie sú stanovené.

#### 8.1.4. Hodnoty DNEL a PNEC

**Kyselina sírová, mono-C12-14-alkyl estery, sodná soľ** CAS: 85586-07-8

DNEL

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

## KRYSTAL WC bieliaci

Oblasť použitia	Spôsob podávania	Účinok	Doba expozície	Hodnota
Pracovníci	Inhalačne	Systémové účinky	Dlhodobá	285 mg/m <sup>3</sup>
Pracovníci	Dermálne	Lokálne účinky	Dlhodobá	4 060 mg/kg/deň
Spotrebitelia	Inhalačne	Systémové účinky	Dlhodobá	85 mg/m <sup>3</sup>
Spotrebitelia	Dermálne	Lokálne účinky	Dlhodobá	2 440 mg/kg/deň
Spotrebitelia	Orálne	Systémové účinky	Dlhodobá	24 mg/kg/deň
<b>PNEC</b>				
Sladká voda	Morská voda	Prerušované uvoľňovanie		Čistiarne odpadových vôd (ČOV)
0,131 mg/l	0,013 mg/l	Sladká voda	Morská voda	
		0,036 mg/l	neuveďené	1,35 mg/l
<b>PNEC</b>				
Sladkovodný sediment	Morský sediment	Vzduch	Pôda	Potravinový reťazec
4,61 mg/kg	0,461 mg/kg	žiadny účinok	0,846 mg/kg	žiadny účinok
<b>Chlóman sodný</b>				CAS: 7681-52-9
<b>DNEL</b>				
Oblasť použitia	Spôsob podávania	Účinok	Doba expozície	Hodnota
Pracovníci	Inhalačne	Systémové účinky	Dlhodobá	1,55 mg/m <sup>3</sup>
Pracovníci	Inhalačne	Systémové účinky	Akútna/krátkodobá	3,1 mg/m <sup>3</sup>
Pracovníci	Inhalačne	Lokálne účinky	Dlhodobá	1,55 mg/m <sup>3</sup>
Pracovníci	Inhalačne	Lokálne účinky	Akútna/krátkodobá	3,1 mg/m <sup>3</sup>
Pracovníci	Dermálne	Lokálne účinky	Dlhodobá	0,007 mg/m <sup>2</sup>
Spotrebitelia	Inhalačne	Systémové účinky	Dlhodobá	1,55 mg/m <sup>3</sup>
Spotrebitelia	Inhalačne	Systémové účinky	Akútna/krátkodobá	3,1 mg/m <sup>3</sup>
Spotrebitelia	Inhalačne	Lokálne účinky	Dlhodobá	1,55 mg/m <sup>3</sup>
Spotrebitelia	Inhalačne	Lokálne účinky	Akútna/krátkodobá	3,1 mg/m <sup>3</sup>
Spotrebitelia	Dermálne	Lokálne účinky	Dlhodobá	0,007 mg/m <sup>2</sup>
Spotrebitelia	Orálne	Systémové účinky	Dlhodobá	0,26 mg/kg/deň
<b>PNEC</b>				
Sladká voda	Morská voda	Prerušované uvoľňovanie		Čistiarne odpadových vôd (ČOV)
0,21 µg/l	0,042 µg/l	Sladká voda	Morská voda	
		0,26 µg/l	neuveďené	4,69 mg/l
<b>PNEC</b>				
Sladkovodný sediment	Morský sediment	Vzduch	Pôda	Potravinový reťazec
neuveďené	neuveďené	žiadny účinok	neuveďené	11,1 mg/kg potravy
<b>Amíny, C12-14 (párne číslo)-alkyldimetyl, N-oxid</b>				CAS: 308062-28-4
<b>DNEL</b>				
Oblasť použitia	Spôsob podávania	Účinok	Doba expozície	Hodnota

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

## KRYSTAL WC bieliaci

Pracovníci	Inhalačne	Systémové účinky	Dlhodobá	8,68 mg/m <sup>3</sup>
Pracovníci	Dermálne	Lokálne účinky	Dlhodobá	15,4 mg/kg/deň
Spotrebitelia	Inhalačne	Systémové účinky	Dlhodobá	1,53 mg/m <sup>3</sup>
Spotrebitelia	Dermálne	Lokálne účinky	Dlhodobá	5,5 mg/kg/deň
Spotrebitelia	Orálne	Systémové účinky	Dlhodobá	0,44 mg/kg/deň

### PNEC

Sladká voda	Morská voda	Prerušované uvoľňovanie		Čistiarne odpadových vôd (ČOV)
		Sladká voda	Morská voda	
33,5 µg/l	3,35 µg/l	33,5 µg/l	3,35 µg/l	24 mg/l

### PNEC

Sladkovodný sediment	Morský sediment	Vzduch	Pôda	Potravinový reťazec
11,8 mg/kg	1,18 mg/kg	žiadny účinok	2,34 mg/kg	11,1 mg/kg potravy

### Hydroxid sodný

CAS: 1310-73-2

### DNEL

Oblasť použitia	Spôsob podávania	Účinok	Doba expozície	Hodnota
Pracovníci	Inhalačne	Lokálne účinky	Dlhodobá	1 mg/m <sup>3</sup>
Spotrebitelia	Inhalačne	Lokálne účinky	Dlhodobá	1 mg/m <sup>3</sup>

PNEC - zatiaľ nie sú k dispozícii

## 8.2. Kontroly expozície

### 8.2.1. Primerané technické kontrolné opatrenia

Používajte iba v dobre vetraných priestoroch.

Dbajte obvyklých bezpečnostných opatrení pre prácu s chemikáliami. Stupeň účinnosti osobných ochranných prostriedkov závisí okrem iného od teploty a úrovne vetrania.

### 8.2.2. Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky

Pri práci nejest', nepiť a nefajčiť. Po práci sa umyte dôkladne teplou vodou a mydlom a osprchujte sa. Použite ochranný krém. Nepoužívajte zašpinené ochranné pomôcky, na umývanie nepoužívajte riedidlá.

#### Ochrana očí/tváre

Používajte ochranné okuliare alebo ochranný štít (EN 166, EN 149+A1).

#### Ochrana kože - ochrana rúk

Používajte ochranné rukavice (EN 374-1, EN 374-2).

Odporúčaný materiál rukavíc:

Odporúčaný materiál rukavíc:

nitrilový kaučuk, doba prieniku: > 480 min., hrúbka rukavíc: 0,4 mm

Viton, doba prieniku: > 480 min., hrúbka rukavíc: 0,7 mm

Nevhodný materiál rukavíc: Koža.

Výber materiálu na rukavice pri zohľadnení prieniku, permeability, degradácie a ďalej by sa malo prihliadať na všetky relevantné faktory; k iným chemikáliám, s ktorými možno prísť do styku, fyzikálnym požiadavkám (ochrana proti prerezaniu a prepichnutiu, zručnosť, tepelná ochrana), potenciálne telesné reakcie na materiál rukavíc a pokyny a špecifikácie dodávateľa rukavíc. Pri opakovanom používaní rukavíc ich pred zvlieknutím očistite a uschovajte na dobre vetranom mieste.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

## KRYSTAL WC bieliaci

### Ochrana kože - iné

Používajte ochranný pracovný odev a ochrannou obuv.

### Ochrana dýchacích ciest

Nie je potrebné, ak sú splnené koncentračné limity (ak sú prekročené, použiť ochranu dýchacích ciest). V prípade nehody alebo požiaru používajte izolačný respirátor.

### Tepelnej nebezpečnosti

Pri bežnom použití nie je nutné používať ochranné prostriedky na ochranu proti materiálom predstavujúcich tepelné nebezpečenstvo.

### 8.2.3. Kontroly environmentálnej expozície

Zabráňte úniku zmesi do zložiek životného prostredia. Dodržte emisné limity podľa Zákona č. 137/2010 Z. z., v platnom znení.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

#### Zmes

<b>Skupenstvo</b>	Kvapalina.
<b>Farba</b>	Zelená.
<b>Zápach</b>	Charakteristický, vôňa svieža gáfor, mint, ovocie.
<b>Teplota topenia/tuhnutia</b>	Nestanovené.
<b>Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu</b>	100 °C.
<b>Horľavosť</b>	Nestanovené, jedná sa o vodný roztok, ktorý neobsahuje žiadne horľavé látky, alebo koncentrácie horľavé látky / látok je nižší ako limit pre vloženie do oddielu 3.
<b>Dolná medza výbušnosti</b>	Nestanovené, jedná sa o vodný roztok, ktorý neobsahuje žiadne horľavé látky, alebo koncentrácie horľavej látky / látok je nižší ako limit pre vloženie do oddielu 3.
<b>Horná medza výbušnosti</b>	Nestanovené, jedná sa o vodný roztok, ktorý neobsahuje žiadne horľavé látky, alebo koncentrácie horľavej látky / látok je nižší ako limit pre vloženie do oddielu 3.
<b>Teplota vzplanutia</b>	Nestanovené.
<b>Teplota samovznietenia</b>	Nestanovené.
<b>Teplota rozkladu</b>	Nestanovené, zmes neobsahuje samovoľne reagujúce látky alebo organické peroxidy alebo iné látky, ktoré sa môžu rozkladať.
<b>Hodnota pH</b>	13,014 (koncentrovaný). 11,419 (1% roztok).
<b>Kinematická viskozita</b>	Nestanovené, zmes neobsahuje látku klasifikovateľnú ako aspiračne toxickú, alebo súčet koncentrácií látok klasifikovaných ako aspiračne toxické je menej ako 10 hm. %.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

## KRYSTAL WC bieliaci

<b>Rozpustnosť</b>	Miešateľná.
<b>Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)</b>	Nevzťahuje sa na zmesi.
<b>Tlak pár</b>	23 hPa.
<b>Hustota a/alebo relatívna hustota</b>	$D_4^{20} = 1,0218$ .
<b>Relatívna hustota pár</b>	Nestanovené.
<b>Vlastnosti častíc</b>	Nevzťahuje sa na kvapaliny.
<b>Kyselina sírová, mono-C12-14-alkyl estery, sodná soľ</b>	CAS: 85586-07-8
<b>Skupenstvo</b>	Tuhá látka.
<b>Farba</b>	Nestanovené.
<b>Zápach</b>	Nestanovené.
<b>Teplota topenia/tuhnutia</b>	102 °C (OECD 102).
<b>Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu</b>	Nestanovené, látka sa rozkladá.
<b>Horľavosť</b>	Látka nie je klasifikovaná ako horľavá (EÚ metóda A.10).
<b>Dolná medza výbušnosti</b>	Nevzťahuje sa na tuhé látky.
<b>Horná medza výbušnosti</b>	Nevzťahuje sa na tuhé látky.
<b>Teplota vzplanutia</b>	Nevzťahuje sa na tuhé látky.
<b>Teplota samovznietenia</b>	> 302 °C (VDI_2263).
<b>Teplota rozkladu</b>	> 187 °C (OECD 103).
<b>Hodnota pH</b>	10,4 (1% vodný roztok, DGF H-III 1).
<b>Kinematická viskozita</b>	Nevzťahuje sa na tuhé látky.
<b>Rozpustnosť</b>	> 400 g/l (20 °C, OECD 105).
<b>Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)</b>	$\log Pow \leq -2,42$ (20 °C, výpočet).
<b>Tlak pár</b>	Nestanovené.
<b>Hustota a/alebo relatívna hustota</b>	$D_4^{20} = 1,155$ (OECD 109).
<b>Relatívna hustota pár</b>	Nevzťahuje sa na tuhé látky.
<b>Vlastnosti častíc</b>	D50 = 882 $\mu\text{m}$ (DIN 66165-2).
<b>Chlórnan sodný</b>	CAS: 7681-52-9
<b>Skupenstvo</b>	Kvapalina (vodný roztok).
<b>Farba</b>	Žltá.
<b>Zápach</b>	Chlórový.
<b>Teplota topenia/tuhnutia</b>	-28,9 °C (vodný roztok, obsah aktívneho chlóru 24,3%, OECD 102).
<b>Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu</b>	$\geq 60,4$ °C (vodný roztok, obsah aktívneho chlóru 24,3%, OECD 103).
<b>Horľavosť</b>	Látka za štandardných podmienok nie je klasifikovaná ako horľavá, samozápalná alebo uvoľňujúca horľavé plyny, jedná sa o vodný roztok.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

## KRYSTAL WC bieliaci

<b>Dolná medza výbušnosti</b>	Nestanovené, jedná sa o vodný roztok anorganické látky.
<b>Horná medza výbušnosti</b>	Nestanovené, jedná sa o vodný roztok anorganické látky.
<b>Teplota vzplanutia</b>	Nestanovené, jedná sa o vodný roztok anorganické látky.
<b>Teplota samovznietenia</b>	Nestanovené, jedná sa o vodný roztok anorganické látky.
<b>Teplota rozkladu</b>	Nestanovené, nejedná sa o samovoľne reagujúcu látku alebo organický peroxid.
<b>Hodnota pH</b>	12,5 (19,1 °C, vodný roztok, obsah aktívneho chlóru 5,4%, literatúra).
<b>Kinematická viskozita</b>	Nestanovené, nejedná sa o uhľovodík alebo chlórovaný uhľovodík.
<b>Rozpustnosť</b>	Nestanovené, jedná sa o vodný roztok anorganické látky.
<b>Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)</b>	Nestanovené, jedná sa o vodný roztok anorganické látky.
<b>Tlak pár</b>	Nestanovené, jedná sa o vodný roztok anorganické látky.
<b>Hustota a/alebo relatívna hustota</b>	$D_4^{21,2} = 1,3$ (vodný roztok, obsah aktívneho chlóru 24,3 %, OECD 109).
<b>Relatívna hustota pár</b>	Nestanovené.
<b>Vlastnosti častíc</b>	Nevzťahuje sa na kvapaliny.
<b>Amíny, C12-14 (párne číslo)-alkyldimetyl, N-oxid</b>	CAS: 308062-28-4
<b>Skupenstvo</b>	Tuhá látka.
<b>Farba</b>	Biela.
<b>Zápach</b>	Nestanovené.
<b>Teplota topenia/tuhnutia</b>	125 - 134 °C (literatúra).
<b>Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu</b>	Nestanovené.
<b>Horľavosť</b>	Látka nie je klasifikovaná ako horľavá (EÚ metóda A.10).
<b>Dolná medza výbušnosti</b>	Nevzťahuje sa na tuhé látky.
<b>Horná medza výbušnosti</b>	Nevzťahuje sa na tuhé látky.
<b>Teplota vzplanutia</b>	Nevzťahuje sa na tuhé látky.
<b>Teplota samovznietenia</b>	Nevzťahuje sa na tuhé látky.
<b>Teplota rozkladu</b>	Nestanovené, nejedná sa o samovoľne reagujúcu látku alebo organický peroxid alebo látku, ktorá sa môže rozkladať.
<b>Hodnota pH</b>	Nestanovené.
<b>Kinematická viskozita</b>	Nevzťahuje sa na tuhé látky.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

## KRYSTAL WC bieliaci

<b>Rozpustnosť</b>	409,5 g/l (literatúra).
<b>Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)</b>	log Pow = 1,85 (C12, výpočet). log Pow = 2,69 (C14, výpočet).
<b>Tlak pár</b>	cca. 0 Pa (25 °C, výpočet).
<b>Hustota a/alebo relatívna hustota</b>	$D_4^{23} = 0,716$ (EÚ metóda A.3).
<b>Relatívna hustota pár</b>	Nevzťahuje sa na tuhé látky.
<b>Vlastnosti častíc</b>	Nestanovené.
<b>Hydroxid sodný</b>	CAS: 1310-73-2
<b>Skupenstvo</b>	Tuhá látka.
<b>Farba</b>	Biela.
<b>Zápach</b>	Bez zápachu.
<b>Teplota topenia/tuhnutia</b>	323 °C (literatúra).
<b>Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu</b>	1 388 °C (literatúra).
<b>Horľavosť</b>	Látka za štandardných podmienok nie je klasifikovaná ako horľavá, samozápalná alebo uvoľňujúce horľavé plyny.
<b>Dolná medza výbušnosti</b>	Nevzťahuje sa na tuhé látky.
<b>Horná medza výbušnosti</b>	Nevzťahuje sa na tuhé látky.
<b>Teplota vzplanutia</b>	Nevzťahuje sa na tuhé látky.
<b>Teplota samovznietenia</b>	Nevzťahuje sa na tuhé látky.
<b>Teplota rozkladu</b>	Nestanovené, nejedná sa o samovoľne reagujúcej látku alebo organický peroxid alebo látku, ktorá sa môže rozkladať.
<b>Hodnota pH</b>	Nestanovené, silno bázická látka.
<b>Kinematická viskozita</b>	Nevzťahuje sa na tuhé látky.
<b>Rozpustnosť</b>	100 g/100 g H <sub>2</sub> O (25 °C, literatúra).
<b>Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)</b>	Nevzťahuje sa na anorganické látky.
<b>Tlak pár</b>	Nestanovené, látka má bod topenia vyšší ako 300 °C.
<b>Hustota a/alebo relatívna hustota</b>	2,13 g/cm <sup>3</sup> (20 °C, literatúra).
<b>Relatívna hustota pár</b>	Nevzťahuje sa na tuhé látky.
<b>Vlastnosti častíc</b>	Nestanovené, pevný NaOH je forme veľkých častíc (vločky).
<b>9.2. Iné informácie</b>	
<b>9.2.1. Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti</b>	
<b>Zmes</b>	
<b>Výbušniny</b>	

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

## KRYSTAL WC bieliaci

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

Zmes neobsahuje látky klasifikované ako výbušniny alebo látky oxidujúce, alebo koncentrácia látky/látok je nižšia ako limit pre vloženie do oddielu 3.

### **Horľavé plyny**

Nejedná sa o plyn.

### **Aerosóly**

Nejedná sa o aerosól.

### **Oxidujúce plyny**

Nejedná sa o plyn.

### **Plyny pod tlakom**

Nejedná sa o plyn.

### **Horľavé kvapaliny**

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

Zmes neobsahuje látky klasifikované ako horľavé kvapaliny, alebo koncentrácia látky/látok je nižšia ako limit pre vloženie do oddielu 3.

### **Horľavé tuhé látky**

Nejedná sa o tuhú zmes.

### **Samovoľne reagujúce látky a zmesi**

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

Zmes neobsahuje látky klasifikované ako samovoľne reagujúce alebo výbušniny alebo organické peroxidy alebo látky oxidujúce, alebo koncentrácia látky/látok je nižšia ako limit pre vloženie do oddielu 3.

### **Samozápalné (pyroforické) kvapaliny**

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

Zmes neobsahuje látky klasifikované ako samozápalné, alebo koncentrácia látky/látok je nižšia ako limit pre vloženie do oddielu 3.

### **Samozápalné (pyroforické) tuhé látky**

Nejedná sa o tuhú zmes.

### **Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi**

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

Zmes neobsahuje látky klasifikované ako samovoľne sa zahrievajúce alebo samozápalné látky, alebo koncentrácia látky/látok je nižšia ako limit pre vloženie do oddielu 3.

### **Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny**

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

Zmes neobsahuje látky klasifikované ako látky, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny, alebo koncentrácia látky/látok je nižšia ako limit pre vloženie do oddielu 3.

### **Oxidujúce kvapaliny**

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

Zmes neobsahuje látky klasifikované ako oxidujúce, alebo koncentrácia látky/látok je nižšia ako limit pre vloženie do oddielu 3.

### **Oxidujúce tuhé látky**

Nejedná sa o tuhú zmes.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

## KRYSTAL WC bieliaci

### **Organické peroxidy**

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

Zmes neobsahuje látky klasifikované ako organické peroxidy, alebo koncentrácia látky/látok je nižšia ako limit pre vloženie do oddielu 3.

### **Látky s korozívnym účinkom na kovy**

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

Zmes je klasifikovaná ako zmesi s korozívnym účinkom na kovy kategórie 1, vzhľadom na vysoký obsah takto klasifikovaných zložiek.

### **Výbušniny so zníženou citlivosťou**

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

Zmes neobsahuje látky klasifikované ako výbušniny alebo výbušniny so zníženou citlivosťou, alebo koncentrácia látky/látok je nižšia ako limit pre vloženie do oddielu 3.

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

CAS: 85586-07-8

### **Výbušniny**

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka neobsahuje žiadne chemické skupiny súvisiace s výbušnými vlastnosťami.

### **Horľavé plyny**

Nejedná sa o plyn.

### **Aerosóly**

Nejedná sa o aerosól.

### **Oxidujúce plyny**

Nejedná sa o plyn.

### **Plyny pod tlakom**

Nejedná sa o plyn.

### **Horľavé kvapaliny**

Nejedná sa o kvapalinu.

### **Horľavé tuhé látky**

Látka nie je klasifikovaná ako horľavá, čas horenia = 69 s (EÚ metóda A.10).

### **Samovoľne reagujúce látky a zmesi**

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka neobsahuje chemické skupiny súvisiace s výbušnými vlastnosťami alebo so samovoľnou reaktivitou.

### **Samozápalné (pyroforické) kvapaliny**

Nejedná sa o kvapalinu.

### **Samozápalné (pyroforické) tuhé látky**

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka je na vzduchu stabilná, nedochádza k samovoľnému vznieteniu.

### **Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi**

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka nie je klasifikovaná ako samovoľne sa zahrievajúce.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

## KRYSTAL WC bieliaci

### **Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny**

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka je rozpustná vo vode a tvorí s ňou stabilnú zmes.

### **Oxidujúce kvapaliny**

Nejedná sa o kvapalinu.

### **Oxidujúce tuhé látky**

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Jedná sa o organickú látku, ktorá neobsahuje chemické skupiny súvisiace s oxidačnými vlastnosťami.

### **Organické peroxidy**

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka neobsahuje dvojmocnú skupinu -O-O- s minimálne jedným organickým radikálom.

### **Látky s koroziívnym účinkom na kovy**

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka nie je klasifikovaná ako látky s koroziívnym účinkom na kovy.

### **Výbušniny so zníženou citlivosťou**

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka neobsahuje žiadne chemické skupiny súvisiace s výbušnými vlastnosťami.

**Chlóman sodný**

CAS: 7681-52-9

### **Výbušniny**

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka neobsahuje žiadne chemické skupiny súvisiace s výbušnými vlastnosťami.

### **Horľavé plyny**

Nejedná sa o plyn.

### **Aerosóly**

Nejedná sa o aerosól.

### **Oxidujúce plyny**

Nejedná sa o plyn.

### **Plyny pod tlakom**

Nejedná sa o plyn.

### **Horľavé kvapaliny**

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka nie je klasifikovaná ako horľavá kvapalina, jedná sa o vodný roztok anorganické soli.

### **Horľavé tuhé látky**

Nejedná sa o tuhú látku.

### **Samovolne reagujúce látky a zmesi**

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka neobsahuje chemické skupiny súvisiace s výbušnými vlastnosťami alebo so samovolnou reaktivnosťou.

### **Samozápalné (pyroforické) kvapaliny**

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

## KRYSTAL WC bieliaci

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka je na vzduchu stabilná, nedochádza k samovoľnému vznieteniu.

### **Samozápalné (pyroforické) tuhé látky**

Nejedná sa o tuhú látku.

### **Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi**

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka nie je klasifikovaná ako samovoľne sa zahrievajúca.

### **Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny**

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka sa vyrába vo vodnom prostredí.

### **Oxidujúce kvapaliny**

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Jedná sa o anorganickú látku, ktorá neobsahuje chemické skupiny súvisiace s oxidačnými vlastnosťami.

### **Oxidujúce tuhé látky**

Nejedná sa o tuhú látku.

### **Organické peroxidy**

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka neobsahuje dvojmocnú skupinu -O-O- s minimálne jedným organickým radikálom.

### **Látky s koroziívnym účinkom na kovy**

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka je klasifikovaná ako látka s koroziívnym účinkom na kovy kategórie 1.

### **Výbušniny so zníženou citlivosťou**

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka neobsahuje žiadne chemické skupiny súvisiace s výbušnými vlastnosťami.

**Amíny, C12-14 (párne číslo)-alkyldimetyl, N-oxid**

CAS: 308062-28-4

### **Výbušniny**

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka neobsahuje žiadne chemické skupiny súvisiace s výbušnými vlastnosťami.

### **Horľavé plyny**

Nejedná sa o plyn.

### **Aerosóly**

Nejedná sa o aerosól.

### **Oxidujúce plyny**

Nejedná sa o plyn.

### **Plyny pod tlakom**

Nejedná sa o plyn.

### **Horľavé kvapaliny**

Nejedná sa o kvapalinu.

### **Horľavé tuhé látky**

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

## KRYSTAL WC bieliaci

Látka nie je klasifikovaná ako horľavá (EÚ metóda A.10).

### **Samovoľne reagujúce látky a zmesi**

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka neobsahuje chemické skupiny súvisiace s výbušnými vlastnosťami alebo so samovoľnou reaktivitou.

### **Samozápalné (pyroforické) kvapaliny**

Nejedná sa o kvapalinu.

### **Samozápalné (pyroforické) tuhé látky**

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka je na vzduchu stabilná, nedochádza k samovoľnému vznieteniu.

### **Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi**

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka nie je klasifikovaná ako samovoľne sa zahrievajúca.

### **Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny**

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Chemická štruktúra látky neobsahuje kovy ani polokovy.

Látka je rozpustná vo vode a tvorí s ňou stabilnú zmes.

### **Oxidujúce kvapaliny**

Nejedná sa o kvapalinu.

### **Oxidujúce tuhé látky**

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Jedná sa o organickú látku, ktorá neobsahuje kyslík, fluór ani chlór, alebo sú tieto prvky priamo viazané na uhlík alebo vodík.

### **Organické peroxidy**

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka neobsahuje dvojmocnú skupinu -O-O- s minimálne jedným organickým radikálom.

### **Látky s koroziívnym účinkom na kovy**

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka nie je klasifikovaná ako látky s koroziívnym účinkom na kovy.

### **Výbušniny so zníženou citlivosťou**

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka neobsahuje žiadne chemické skupiny súvisiace s výbušnými vlastnosťami.

### **Hydroxid sodný**

CAS: 1310-73-2

### **Výbušniny**

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

Látka neobsahuje žiadne chemické skupiny súvisiace s výbušnými vlastnosťami.

### **Horľavé plyny**

Nejedná sa o plyn.

### **Aerosóly**

Nejedná sa o aerosól.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

## KRYSTAL WC bieliaci

<b>Oxidujúce plyny</b>
Nejedná sa o plyn.
<b>Plyny pod tlakom</b>
Nejedná sa o plyn.
<b>Horľavé kvapaliny</b>
Nejedná sa o kvapalinu.
<b>Horľavé tuhé látky</b>
Nejedná sa o tuhú látku. Látka nie je klasifikovaná ako horľavé tuhé látky.
<b>Samovoľne reagujúce látky a zmesi</b>
Dáta pre látku nie sú k dispozícii. Látka neobsahuje chemické skupiny súvisiace s výbušnými vlastnosťami alebo so samovoľnou reaktivitou.
<b>Samozápalné (pyroforické) kvapaliny</b>
Nejedná sa o kvapalinu.
<b>Samozápalné (pyroforické) tuhé látky</b>
Dáta pre látku nie sú k dispozícii. Látka je na vzduchu stabilný, nedochádza k samovoľnému vznieteniu.
<b>Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi</b>
Dáta pre látku nie sú k dispozícii. Látka nie je klasifikovaná ako samovoľne sa zahrievajúce.
<b>Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny</b>
Dáta pre látku nie sú k dispozícii. Látka je rozpustná vo vode a tvorí s ňou stabilnú zmes.
<b>Oxidujúce kvapaliny</b>
Nejedná sa o kvapalinu.
<b>Oxidujúce tuhé látky</b>
Dáta pre látku nie sú k dispozícii. Jedná sa o anorganickú látku, ktorá neobsahuje chemické skupiny súvisiace s oxidačnými vlastnosťami.
<b>Organické peroxidy</b>
Dáta pre látku nie sú k dispozícii. Látka neobsahuje dvojmocnú skupinu -O-O- s minimálne jedným organickým radikálom.
<b>Látky s koroziívnym účinkom na kovy</b>
Dáta pre látku nie sú k dispozícii. Látka je klasifikovaná ako látky s koroziívnym účinkom na kovy kategórie 1.
<b>Výbušniny so zníženou citlivosťou</b>
Dáta pre látku nie sú k dispozícii. Látka neobsahuje žiadne chemické skupiny súvisiace s výbušnými vlastnosťami.
<b>9.2.2 Ostatné bezpečnostné charakteristiky</b>

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

## KRYSTAL WC bieliaci

<b>Citlivosť na mechanické podnety</b>	Nestanovené, nejedná sa o výbušninu.
<b>Teplota samovoľnej polymerizácie</b>	Nestanovené, nejedná sa o polymerizujúce látky.
<b>Tvorba výbušnej zmesi prachu so vzduchom</b>	Nestanovené, nejedná sa o prach.
<b>Tlmivá kapacita</b>	Nestanovené.
<b>Rýchlosť odparovania</b>	Nestanovené.
<b>Miešateľnosť</b>	Nestanovené.
<b>Vodivosť</b>	Nestanovené.
<b>Žieravosť</b>	Nestanovené.
<b>Plynná skupina</b>	Nestanovené, nejedná sa o plyn.
<b>Oxidačno-redukčný potenciál</b>	Nestanovené.
<b>Potenciál vzniku radikálov</b>	Nestanovené.
<b>Fotokatalytické vlastnosti</b>	Nestanovené.

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Pri bežných podmienkach je produkt stabilný. K nebezpečným reakciám nedochádza.

### 10.2. Chemická stabilita

Pri normálnych podmienkach je zmes stabilná.

### 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Za bežných podmienok používania nie sú nebezpečné reakcie.

### 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Chráňte pred mrazom.

### 10.5. Nekompatibilné materiály

Silné oxidačné činidlá, kyseliny. Zmes je korozívna pre kovy. Nepoužívajte spolu s inými výrobkami. Môžu uvoľňovať nebezpečné plyny (chlór).

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálneho spôsobu použitia nevznikajú. Pri horení sa uvoľňujú oxidy uhlíka, oxidy dusíka, amoniak, oxidy chlóru, chlór, chlorovodík, oxidy síry, sírovodík a produkty nedokonalého spaľovania.

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

### 11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

#### Zmes

##### Akútna toxicita

Zmes nie je klasifikovaná ako akútne toxická pre všetky spôsoby expozície.

##### Orálne

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

$ATE_{zmes} > 2\ 000$  mg/kg telesnej hmotnosti (odhad, nízka koncentrácia látok klasifikovaných ako toxická orálnou cestou expozície).

##### Dermálne

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

Zmes neobsahuje relevantné látky klasifikované ako akútne toxické dermálnou cestou expozície, alebo koncentrácia látky/látok je nižšia ako limit pre vloženie do oddielu 3.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

## KRYSTAL WC bieliaci

### **Inhalačne**

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

Zmes neobsahuje relevantné látky klasifikované ako akútne toxické inhalačnou cestou expozície, alebo koncentrácia látky/látok je nižšia ako limit pre vloženie do oddielu 3.

### **Poleptanie kože/podráždenie kože**

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

Zmes je klasifikovaná ako žieravá pre kožu kategórie 1 na základe hodnoty pH a obsahu chlórnanu sodného, hydroxidu sodného a povrchovo aktívne látky.

### **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí**

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

Zmes je klasifikovaná ako vážne poškodzujúce oči na základe výpočtu podľa všeobecných/špecifických koncentračných limitov látky/látok.

### **Respiračná alebo kožná senzibilizácia**

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

Zmes neobsahuje látky klasifikované ako senzibilizujúce, alebo koncentrácia látky/látok je nižšia ako limit pre vloženie do oddielu 3.

### **Mutagenita pre zárodočné bunky**

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

Zmes neobsahuje látky klasifikované ako mutagénna, alebo koncentrácia látky/látok je nižšia ako limit pre vloženie do oddielu 3.

### **Karcinogenita**

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

Zmes neobsahuje látky klasifikované ako karcinogénna, alebo koncentrácia látky/látok je nižšia ako limit pre vloženie do oddielu 3.

### **Reprodukčná toxicita**

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

Zmes neobsahuje látky klasifikované ako toxické pre reprodukciu, alebo koncentrácia látky/látok je nižšia ako limit pre vloženie do oddielu 3.

### **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia**

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

Zmes nie je klasifikovaná ako toxická pre špecifický cieľový orgán v kategórii 3 pri opakovanej expozícii podľa všeobecných/špecifických koncentračných limitov látky/látok.

### **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia**

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

Zmes neobsahuje látky klasifikované ako toxické pre špecifický cieľový orgán pri opakovanej expozícii, alebo koncentrácia látky/látok je nižšia ako limit pre vloženie do oddielu 3.

### **Aspiračná nebezpečnosť**

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

Zmes neobsahuje látky klasifikované ako nebezpečné pri vdýchnutí, alebo koncentrácia látky/látok je nižšia ako limit pre vloženie do oddielu 3.

### **Iné informácie**

Pozri oddiel 2 a 4.

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

CAS: 85586-07-8

### **Akútna toxicita**

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

## KRYSTAL WC bieliaci

<b>Orálne</b>	Látka je klasifikovaná v kategórii 4. ATE = 1 800 mg/kg telesnej hmotnosti (podľa registračnej dokumentácie).
<b>Dermálne</b>	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené. LD <sub>50</sub> > 2 000 mg/kg telesnej hmotnosti (králik, OECD 402).
<b>Inhalačne</b>	Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

### **Poleptanie kože/podráždenie kože**

Látka klasifikovaná ako dráždivá pre kožu.  
Priemerné skóre erytémov = 2,2 (nie je plne vratné za 72 hodín) a edémov = 1,7 (nie je plne vratné za 72 hodín) (králik, 72 hod., OECD 404).

### **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí**

Látka klasifikovaná ako vážne poškodzujúce oči.  
Priemerné skóre zakalenie rohovky = 2,3 (nie je plne vratná za 7 dní), iritída = 1 (nie je plne vratná za 7 dní), začervenanie spojoviek = 2,3 (nie je plne vratná za 7 dní), edému spojoviek = 2,9 (nie je plne vratná za 7 dní) (králik, 72 hod., OECD 405).

### **Respiračná alebo kožná senzibilizácia**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.  
Látka nie je senzibilizujúca pokožku (morča, maximalizačný test).

### **Mutagenita pre zárodočné bunky**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.  
Negatívny (OECD 471, OECD 476).

### **Karcinogenita**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.  
NOEL ≥ 1 125 mg/kg/deň (potkan, orálne, OECD 453).

### **Reprodukčná toxicita**

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

### **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia**

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

### **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.  
NOAEL = 488 mg/kg/deň (potkan, orálne, 90 d., OECD 408).  
NOAEL = 1 016 mg/kg/deň (potkan, orálne, 90 d., OECD 408).

### **Aspiračná nebezpečnosť**

Látka nie je uhľovodík alebo chlórovaný uhľovodík s kinematickou viskozitou 20,5 mm<sup>2</sup>/s alebo nižšou pri 40 °C.

**Chlórnan sodný**

CAS: 7681-52-9

### **Akútna toxicita**

**Orálne** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.  
LD<sub>50</sub> = 1 100 mg/kg telesnej hmotnosti (vodný roztok, obsah aktívneho chlóru 12,5%, výpočet, potkan, samec, OECD 401).

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

## KRYSTAL WC bieliaci

**Dermálne** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.  
LD<sub>50</sub> > 20 000 mg/kg telesnej hmotnosti (vodný roztok, obsah aktívneho chlóru 12,5%, králik, OECD 402).

**Inhalačne** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.  
LC<sub>50</sub> = 10,5 mg/l (1 hod., para, potkan, samec, OECD 403).

### **Poleptanie kože/podráždenie kože**

Látka je klasifikovaná ako žieravá pre kožu v kategórii 1B podľa harmonizovanej klasifikácie.  
Primárny index dráždivosti pre kožu PDII = 1,2 (max. 8, králik, OECD 404).

### **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí**

Látka klasifikovaná ako vážne poškodzujúce oči podľa harmonizovanej klasifikácie.

### **Respiračná alebo kožná senzibilizácia**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.  
Látka nie je senzibilizujúca pokožku (morča, OECD 406).

### **Mutagenita pre zárodočné bunky**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.  
In vitro:  
Negatívny (OECD 471).  
Pozitívny (OECD 473).  
In vivo:  
Negatívny (OECD 474, OECD 475).

### **Karcinogenita**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.  
LOAEL = 100 mg/kg/deň (toxicita, potkan, samec, orálne, OECD 453).  
LOAEL = 114 mg/kg/deň (toxicita, potkan, samica, orálne, OECD 453).  
NOAEL = 50 mg/kg/deň (toxicita, potkan, samec, orálne, OECD 453).  
NOAEL = 57,2 mg/kg/deň (toxicita, potkan, samica, orálne, OECD 453).

### **Reprodukčná toxicita**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.  
LOAEL > 5 mg/kg/deň (potkan, orálne, generácia P0, OECD 415).  
NOAEL ≥ 5 mg/kg/deň (potkan, orálne, generácia P0, OECD 415).  
LOAEL > 5 mg/kg/deň (potkan, orálne, generácia F1, OECD 415).  
NOAEL ≥ 5 mg/kg/deň (potkan, orálne, generácia F1, OECD 415).

### **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia**

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

### **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.  
LOAEL = 100 mg/kg/deň (toxicita, potkan, samec, orálne, OECD 453).  
LOAEL = 114 mg/kg/deň (toxicita, potkan, samica, orálne, OECD 453).  
NOAEL = 50 mg/kg/deň (toxicita, potkan, samec, orálne, OECD 453).  
NOAEL = 57,2 mg/kg/deň (toxicita, potkan, samica, orálne, OECD 453).

### **Aspiračná nebezpečnosť**

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

## KRYSTAL WC bieliaci

Látka nie je uhľovodík alebo chlórovaný uhľovodík s kinematickou viskozitou 20,5 mm<sup>2</sup>/s alebo nižšou pri 40 °C.

**Amíny, C12-14 (párne číslo)-alkyldimetyl, N-oxid**

CAS: 308062-28-4

### Akútna toxicita

- Orálne** Látka je klasifikovaná v kategórii 4.  
LD<sub>50</sub> = 1 064 mg/kg telesnej hmotnosti (potkan, OECD 401).
- Dermálne** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.  
LD<sub>50</sub> > 2 000 mg/kg telesnej hmotnosti (králik, OECD 402).
- Inhalačne** Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

### Poleptanie kože/podráždenie kože

Látka klasifikovaná ako dráždivá pre kožu.  
Index dráždivosti PDII = 4 (max. 8, nevratné za 72 hodín), priemerné skóre erytémov = 4 (nevratné za 72 hodín) a edémov = 0 (králik, 72 hod., OECD 404).

### Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Látka klasifikovaná ako vážne poškodzujúce oči.  
Nevratné účinky na oči za 35 dní (králik, 72 hod., OECD 405).

### Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.  
Látka nie je senzibilizujúca pokožku (morča, OECD 406).

### Mutagenita pre zárodočné bunky

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.  
Negatívny (OECD 471, EÚ metóda B.17).

### Karcinogenita

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.  
NOEL = 0,2 % látky v potrave (potkan, orálne, OECD 451).

### Reprodukčná toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.  
NOAEL = 100 mg/kg/deň (reprodukčná a vývojová toxicita, potkan, orálne, generácia P0, OECD 422).

### Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

### Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.  
NOAEL = 88 mg/kg/deň (potkan, orálne, 90 dní, OECD 408).

### Aspiračná nebezpečnosť

Látka nie je uhľovodík alebo chlórovaný uhľovodík s kinematickou viskozitou 20,5 mm<sup>2</sup>/s alebo nižšou pri 40 °C.

**Hydroxid sodný**

CAS: 1310-73-2

### Akútna toxicita

- Orálne** Dáta pre látku nie sú k dispozícii.
- Dermálne** Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

## KRYSTAL WC bieliaci

**Inhalačne**                      Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

### **Poleptanie kože/podráždenie kože**

Látka klasifikovaná ako žieravá pre kožu kategórie 1A.

dráždi kožu pri koncentrácii 0,95 hm.% - neporušená koža - priemerné skóre erytémov = 2 po 24 h, 1,7 po 72 h, 0,7 po 8 d (nenávratné pre 1/6 zvierat, šupinky sa tvoria na koži) a edémov = 0,3 po 24 h, 0 po 72 h, 0 po 8 d (plne vratné za 72 hodín), porušená koža - priemerné skóre erytémov = 2,3 po 24 h, 2 po 72 h, 2,7 po 8 d (nenávratné pre 1/6 zvierat, nekróza kože) a edému = 2 po 24 h, 0,3 po 72 h, 0 po 8 d (plne vratné za 8 dní), primárny index dráždivosti pre kožu PDII = 2,7 (králik, Draize test).

Žieravá kožu pri koncentrácii 4,98 hm.% - neporušená koža - priemerné skóre erytémov = 4 po 24 h, 4 po 72 h, 4 po 8 d (nevratné, nekróza kože) a edému = 2 po 24 h, 1 po 72 h, 1 po 8 d (nevratné za 8 dní), porušená koža - priemerné skóre erytémov = 4 po 24 h, 4 po 72 h, 4 po 8 d (nevratné, nekróza kože) a edému = 2 po 24 h, 1,3 po 72 h, 1 po 8 d (nevratné za 8 dní), primárny index dráždivosti pre kožu PDII = 5,6 (králik, Draize test).

### **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí**

Klasifikovaná ako vážne poškodzujúce oči.

Priemernej zakalenie rohovky > 2, začervenanie spojiviek > 2,5 (koncentrácia 2 hm.%, králik, 72 hod., OECD 405).

### **Respiračná alebo kožná senzibilizácia**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Nie je senzibilizujúca pre kožu (človek).

### **Mutagenita zárodočných buniek**

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

### **Karcinogenita**

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

### **Reprodukčná toxicita**

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

### **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia**

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

### **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia**

Dáta pre látku nie sú k dispozícii.

### **Aspiračná nebezpečnosť**

Látka nie je uhľovodík alebo chlórovaný uhľovodík s kinematickou viskozitou 20,5 mm<sup>2</sup>/s alebo nižšou pri 40 °C.

## **11.2. Informácie o inej nebezpečnosti**

Zmes neobsahuje zložky, ktoré spĺňajú kritériá pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) látky alebo veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne (vPvB) látky v súlade s prílohou XIII nariadenia REACH. Zmes a ani jej zložky nie sú v čase vydania revízie karty bezpečnostných údajov uvedené na kandidátskom zozname (zostaveného v súlade s čl. 59 ods. 1 nariadenia REACH) na zaradenie látok do prílohy XIV REACH.

Zmes neobsahuje zložku, ktorá bola určená ako látka s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém, v súlade s kritériami uvedenými v nariadení Komisie delegovaného (EÚ) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EÚ) 2018/605. Nie sú známe ďalšie relevantné informácie o nepriaznivých účinkoch na zdravie, ktoré sa podľa kritérií klasifikácie stanovených v nariadení CLP nevyžadujú.

## **ODDIEL 12: Ekologické informácie**

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

## KRYSTAL WC bieliaci

### 12.1. Toxicita

#### Zmes

Dáta pre zmes nie sú k dispozícii.

#### Akútna toxicita pre vodné prostredie

Zmes nie je klasifikovaná ako akútne toxická pre vodné prostredie na základe výpočtu podľa súčtu koncentrácií.

kategória 1

$\Sigma < 21$

#### Chronická toxicita pre vodné prostredie

Zmes klasifikovaná ako Aquatic Chronic 3; H412 na základe výpočtu podľa súčtu koncentrácií.

kategórie	1	2	3	4
$\Sigma$	< 2	< 20	< 205	nie je relevantné

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

CAS: 85586-07-8

Látka je klasifikovaná ako Aquatic Chronic 3; H412.

#### Ryby

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

NOEC, 96 hod., Oncorhynchus mykiss: 1,8 mg/l (úmrtnosť, OECD 203).

#### Kôrovce

EC<sub>50</sub>, 48 hod., Daphnia Magna: 4,7 mg/l (pohyblivosť)

NOEC, 48 hod., Daphnia Magna: 2,5 mg/l (pohyblivosť)

#### Riasy

EC<sub>50</sub>, 72 hod., Zelená riasa (Desmodesmus subspicatus): > 20 mg/l (rýchlosť rastu, EU metoda C.3).

EC<sub>50</sub>, 72 hod., Zelená riasa (Desmodesmus subspicatus): 12 mg/l (biomasa, EU metoda C.3).

EC<sub>10</sub>, 72 hod., Zelená riasa (Desmodesmus subspicatus): 5,4 mg/l (rýchlosť rastu, EU metoda C.3).

EC<sub>10</sub>, 72 hod., Zelená riasa (Desmodesmus subspicatus): 2 mg/l (biomasa, EU metoda C.3).

NOEC, 72 hod., Zelená riasa (Desmodesmus subspicatus): 0,6 mg/l (rýchlosť rastu, EU metoda C.3).

#### Chlóran sodný

CAS: 7681-52-9

Látka je klasifikovaná ako Aquatic Acute 1; H400 (M=10) a Aquatic Chronic 1; H410 (M=1).

#### Ryby

LC<sub>50</sub>, 96 hod., Oncorhynchus kisutch: 0,032 mg TRO/l (úmrtnosť).

LC<sub>50</sub>, 96 hod., Oncorhynchus gorbuscha: > 0,023 - < 0,052 mg TRO/l (úmrtnosť).

LC<sub>50</sub>, 96 hod., Onchorhynchus tshawytscha: > 0,038 - < 0,065 mg TRO/l (úmrtnosť).

LC<sub>50</sub>, 96 hod., Clupea herengus: 0,065 mg TRO/l (úmrtnosť).

NOEC, 28 d., Menidia peninsulae: 0,04 mg CPO/l (úmrtnosť).

TRO - celkové zvyškové množstvo oxidantu.

CPO - celkové zvyškové množstvo chlóru.

#### Kôrovce

EC<sub>50</sub>, 48 hod., Daphnia Magna: 141 µg aktívneho chlóru/l (úmrtnosť, OECD 202).

NOEC, 48 hod., Daphnia Magna: 50 µg aktívneho chlóru/l (úmrtnosť, OECD 202).

#### Riasy

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

## KRYSTAL WC bieliaci

EC <sub>50</sub> , 72 hod., Zelená riasa ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> ): 0,36 mg/l (rýchlosť rastu, OECD 201). NOEC, 72 hod., Zelená riasa ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> ): 0,005 mg/l (rýchlosť rastu, OECD 201).	
<b>Amíny, C12-14 (párne číslo)-alkyldimetyl, N-oxid</b>	CAS: 308062-28-4
Látka je klasifikovaná ako Aquatic Acute 1; H400 (M = 1) a Aquatic Chronic 2; H411.	
<b>Ryby</b>	
LC <sub>50</sub> , 96 hod., <i>Pimephales promelas</i> : 2,67 - 3,46 mg/l (podľa hodnoty pH, úmrtnosť). NOEC, 15 d., <i>Pimephales promelas</i> : 0,495 mg/l (prežitie a priemerná dĺžka, EPA OPPTS 850.1500).	
<b>Kôrovce</b>	
EC <sub>50</sub> , 48 hod., <i>Daphnia Magna</i> : 3,1 mg/l (pohyblivosť, OECD 202). NOEC, 21 d., <i>Daphnia Magna</i> : 0,7 mg/l (prežitie a reprodukcie, OECD 211).	
<b>Riasy</b>	
EC <sub>50</sub> , 72 hod., Zelená riasa ( <i>Scenedesmus quadricauda</i> ): 0,266 mg/l (rýchlosť rastu, OECD 201). EC <sub>50</sub> , 72 hod., Zelená riasa ( <i>Scenedesmus quadricauda</i> ): 0,205 mg/l (biomasa, OECD 201). NOEC, 72 hod., Zelená riasa ( <i>Scenedesmus quadricauda</i> ): 0,078 mg/l (rýchlosť rastu, OECD 201).	
<b>Hydroxid sodný</b>	CAS: 1310-73-2
Látka nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre vodné prostredie.	
<b>Ryby</b>	
LC <sub>50</sub> , 48 hod., <i>Leuciscus idus</i> : 189 mg/l (úmrtnosť).	
<b>Kôrovce</b>	
EC <sub>50</sub> , 48 hod., <i>Ceriodaphnia</i> sp.: 40,4 mg/l (znehynenie).	
<b>Riasy</b>	
Dáta pre látku nie sú k dispozícii.	
<b>12.2. Perzistencia a degradovateľnosť</b>	
<b>Zmes</b>	
Nestanovené pre zmes.	
<b>Kyselina sírová, mono-C12-14-alkyl estery, sodná soľ</b>	CAS: 85586-07-8
Ľahko biologicky odbúrateľný: 90 - 100 % za 28 dní (spotreba O <sub>2</sub> , OECD 301 D).	
<b>Chlóran sodný</b>	CAS: 7681-52-9
Nestanovené, jedná sa o anorganickú látku.	
<b>Amíny, C12-14 (párne číslo)-alkyldimetyl, N-oxid</b>	CAS: 308062-28-4
Ľahko biologicky rozložiteľný: 90 % za 28 dní (vývin CO <sub>2</sub> , OECD 301 B).	
<b>Hydroxid sodný</b>	CAS: 1310-73-2
Nestanovené, jedná sa o anorganickú látku.	
<b>12.3. Bioakumulačný potenciál</b>	
<b>Zmes</b>	
Nestanovené pre zmes.	
<b>Kyselina sírová, mono-C12-14-alkyl estery, sodná soľ</b>	CAS: 85586-07-8
log Pow ≤ -2,42 (20 °C, výpočet).	

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

## KRYSTAL WC bieliaci

<b>Chlóran sodný</b>	CAS: 7681-52-9
Nestanovené, jedná sa o anorganickú látku.	
<b>Amíny, C12-14 (párne číslo)-alkyldimetyl, N-oxid</b>	CAS: 308062-28-4
log Pow = 1,85 (C12, výpočet). log Pow = 2,69 (C14, výpočet).	
<b>Hydroxid sodný</b>	CAS: 1310-73-2
Nestanovené, jedná sa o anorganickú látku.	
<b>12.4. Mobilita v pôde</b>	
<b>Zmes</b>	
Nestanovené pre zmes.	
<b>Kyselina sírová, mono-C12-14-alkyl estery, sodná soľ</b>	CAS: 85586-07-8
log Koc > 3,13 - < 3,19 (25 °C).	
<b>Chlóran sodný</b>	CAS: 7681-52-9
Nestanovené, jedná sa o anorganickú látku.	
<b>Amíny, C12-14 (párne číslo)-alkyldimetyl, N-oxid</b>	CAS: 308062-28-4
Koc = 307 - > 2 113 (podľa druhu pôdy, OECD 106).	
<b>Hydroxid sodný</b>	CAS: 1310-73-2
Nestanovené, jedná sa o anorganickú látku.	
<b>12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB</b>	
Zmes neobsahuje zložky, ktoré spĺňajú kritériá pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) látky alebo veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne (vPvB) látky v súlade s prílohou XIII nariadenia REACH. Zmes a ani jej zložky nie sú v čase vydania revízie karty bezpečnostných údajov uvedené na kandidátskom zozname (zostaveného v súlade s čl. 59 ods. 1 nariadenia REACH) na zaradenie látok do prílohy XIV REACH.	
<b>12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)</b>	
Zmes a ani jej zložky nie sú v čase vydania revízie karty bezpečnostných údajov uvedené na kandidátskom zozname (zostaveného v súlade s čl. 59 ods. 1 nariadenia REACH) na zaradenie látok do prílohy XIV REACH. Zmes neobsahuje zložku, ktorá bola určená ako látka s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém, v súlade s kritériami uvedenými v nariadení Komisie delegovaného (EÚ) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EÚ) 2018/605.	
<b>12.7. Iné nepriaznivé účinky</b>	
Nie sú známe.	
<b>ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní</b>	
<b>13.1. Metódy spracovania odpadu</b>	
<b>Vhodné metódy pre odstraňovanie zmesi a znečisteného obalu</b>	
Pri odstraňovaní postupujte podľa platnej legislatívy a miestnych predpisov o odpadoch. Nikdy neodstraňujte spláchnutím do kanalizácie! Neznečistite stojace alebo tečúce vody chemikáliou alebo použitou nádobou. Nesmie sa odstraňovať spoločne s komunálnymi odpadmi. Zvyškové množstvá a nezregenerované roztoky odovzdajte oprávnenej osobe (špecializovanej firme s oprávnením) alebo na zberný dvor do časti nebezpečného odpadu podľa pokynov pracovníka. Prázdne vyčistené obaly je možné ukladať na skládke príslušného zaradenia alebo odovzdať <b>do triedeného odpadu</b> .	

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

## KRYSTAL WC bieliaci

### Možný kód odpadu

07 06 01 N - Vodné premývacie kvapaliny a matečné lúhy alebo 20 01 29 N - Detergenty obsahujúce nebezpečné látky (zmes), 15 01 10 N - Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo obaly týmito látkami znečistené (kontaminovaný obal), 15 01 02 O - Plastové obaly (čistý obal)

### Fyzikálno/chemické vlastnosti, ktoré môžu ovplyvniť spôsob nakladania s odpadmi

Korozívna pre kovy.

### Zvláštne bezpečnostné opatrenia pre doporučené nakladanie s odpadmi

Nie sú známe.

### Právne predpisy o odpadoch

Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

### 14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo

UN 3266

### 14.2. Správne expedičné označenie OSN

LÁTKA KVAPALNÁ ŽIERAVÁ, ZÁSADITÁ, ANORGANICKÁ, I. N. (Chlórnan sodný, Hydroxid sodný).  
CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. (Sodium hypochloride, Sodium hydroxide).

### 14.3. Trieda resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

8

### 14.4. Obalová skupina

II

### 14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

Nie je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie pri preprave.

### 14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Nie je.

### 14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Nie je relevantná.

### 14.8. Ďalšie informácie

#### Označenie podľa ADR



#### Ďalšie údaje pre ADR/RID

Klasifikačný kód	C5.
Bezpečnostná značka	8.
Kemlerov kód (číslo nebezpečnosti)	80.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

## KRYSTAL WC bieliaci

Obmedzenie pre tunely	E (ADR), - (RID).
Obmedzené množstvo	1 l.
Vyňaté množstvo	Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 500 ml
Dopravná kategória	2.

### Ďalšie údaje pre IMDG

Pokyny pre prípad požiaru/úniku	F-A, S-B
---------------------------------	----------

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

### 15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

#### Predpisy EÚ

Nariadenie EP a Rady č. 1907/2006/ES, o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií, v platnom znení (REACH)

Nariadenie EP a Rady č. 1272/2008/ES, o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, v platnom znení (CLP)

Nariadenie EP a Rady č. 648/2004/ES, o detergentoch

#### Predpisy SR

Zákon č. 355/2007 Z.z., o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v platnom znení

Zákon č. 311/2001 Z.z, zákonník práce, v platnom znení

Zákon č. 146/2023 Z.z., o ochrane ovzdušia, v platnom znení

Zákon č. 67/2010 Z. z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon), v platnom znení

Zákon č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v platnom znení

### 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nebolo vykonané pre zmes

## ODDIEL 16: Iné informácie

### Zmeny urobené v karte bezpečnostných údajov v rámci revízie

Prvé vydanie.

### Kľúč alebo legenda ku skratkám a akronymom

Acute Tox. 4	Akútna toxicita, kat. 4
Aquatic Acute 1	Akútna toxicita pre vodné prostredie, kat. 1
Aquatic Chronic 1	Chronická toxicita pre vodné prostredie, kat. 1
Aquatic Chronic 2	Chronická toxicita pre vodné prostredie, kat. 2
Aquatic Chronic 3	Chronická toxicita pre vodné prostredie, kat. 3
Eye Dam. 1	Vážne poškodenie očí, kat. 1
Eye Irrit. 2	Podráždenie očí, kat. 2
Met. Corr. 1	Látka alebo zmes korozívna pre kovy, kat. 1
Skin Corr. 1A	Žieravosť kože, kat. 1A

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

## KRYSTAL WC bieliaci

Skin Corr. 1B	Žieravosť kože, kat. 1B
Skin Irrit. 2	Dráždivosť kože, kat. 2
STOT SE 3	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia, kat. 3
ATE	Odhad akútnej toxicity
M	Multiplikačný faktor
ADR	Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
CLP	Nariadenie č. 1272/2008/ES, o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
DNEL	Derived No Effect Level (odvodená koncentrácia látky, pri ktorej nedochádza k nepriaznivým účinkom)
ICAO/IATA	Pokyny pre bezpečnú leteckú prepravu nebezpečného tovaru
IMDG	Medzinárodná námorná preprava nebezpečných vecí
NPTEL	Najvyšší prípustný expozičný limit
PBT	Látka perzistentná, bioakumulujúca sa a toxická
PNEC	Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrácie látky, pri ktorej nedochádza k nepriaznivým účinkom)
REACH	Nariadenie č. 1907/2006/ES, o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií
RID	Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru
vPvB	Látka vysoko perzistentná a vysoko bioakumulujúca sa

### **Hlavné odkazy na literatúru a zdroje dát**

Štátna a európska legislatíva, KBÚ výrobcu, odborná literatúra, registračná dokumentácia zložiek.

### **Zoznam príslušných štandardných viet o nebezpečnosti a pokynov pre bezpečné zaobchádzanie**

EUH031	Pri kontakte s kyselinami uvoľňuje toxický plyn.
EUH206	Pozor! Nepoužívajte spolu s inými výrobkami. Môžu uvoľňovať nebezpečné plyny (chlór).
H290	Môže byť korozívna pre kovy.
H302	Škodlivý po požití.
H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H315	Dráždi kožu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
P102	Uchovávajte mimo dosahu detí.
P234	Uchovávajte iba v pôvodnom balení.
P273	Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, v znení neskorších predpisov

## KRYSTAL WC bieliaci

P280	Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
P301+P330+P331	PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie.
P303+P361+P353	PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou alebo sprchou.
P305+P351+P338	PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P310	Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.
P501	Zneškodnite obsah/nádobu odovzdaním osobe oprávnenej k likvidácii alebo odovzdaním na zberný dvor do časti nebezpečného odpadu. <b>Vyčistený obal bez zvyškového obsahu výrobku odstráňte do triedeného odpadu.</b>

### **Pokyny pre školenie**

Podľa karty bezpečnostných údajov.

### **Ďalšie informácie**

Klasifikácia podľa údajov od výrobcu. Zmes klasifikovaná pomocou výpočtových metód podľa nariadenia CLP a testov. Používajte len na účely označené výrobcom, zamedzíte zdravotným a environmentálnym rizikám.

Informácie v tejto karte bezpečnostných údajov sú spracované podľa najlepších dostupných znalostí. Karta bezpečnostných údajov je spracovaná v dobrej viere, ale bez záruky. Rôzne faktory môžu ovplyvňovať vlastnosti v konkrétnych podmienkach. Je zodpovednosťou užívateľa produktu, aby posúdil správnosť informácií pri konkrétnej aplikácii. Táto karta bezpečnostných údajov bola pripravená a má sa používať iba pre tento produkt. Pokiaľ je produkt použitý ako komponent v inom produkte, nemusia byť informácie v tomto KBÚ aplikovateľné. Karta bezpečnostných údajov je vytvorená podľa nariadenia č. 2020/878/ES. Kartú bezpečnostných údajov vypracovala firma LACHEPRA s.r.o.