

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## KRYSTAL WC kyselý na keramiku

Datum revize: 24. 10. 2023

Verze: 4.0

Nahrazuje verzi z: 05. 01. 2022

Datum vydání: 17. 07. 2014

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

#### 1.1. Identifikátor výrobku

**Název výrobku**

**KRYSTAL WC kyselý na keramiku**

**UFI kód**

UFI: 91R0-F0GS-C00T-3HAS

**Kód výrobku**

VBCAMXXXX97.

**Popis směsi**

Vodný roztok.

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

**Určená použití**

Tekutý kyselý WC čisticí prostředek na keramické plochy k přímému použití.  
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

**CORMEN s.r.o.**

Věchnov 73

593 01

Česká republika

Tel.: +420 566 550 961

Fax: +420 566 551 822

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 kyselý na keramiku

Met. Corr. 1; H290

Skin Corr. 1; H314

Eye Dam. 1; H318

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

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

Může být korozivní pro kovy. Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

### 2.2. Prvky označení

#### Výstražné symboly nebezpečnosti



#### Signální slovo

Nebezpečí.

#### Složky směsi k uvedení na etiketě

Obsahuje Alkoholy, C12-14, ethoxylované, Kyselina etidronová, Kyselina chlorovodíková.

#### Standardní věty o nebezpečnosti

H290 Může být korozivní pro kovy.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P234 Uchovávejte pouze v původním balení.

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.

#### Doplňující informace na štítku

Žádné povinné doplňující informace dle nařízení CLP nejsou vyžádány.

Složení dle nařízení 648/2004/ES o detergentech: < 5 % neiontové povrchově aktivní látky, fosfonáty, parfémy, HEXYL CINNAMAL, konzervační činnidla (BENZYL ALCOHOL, METHYLCHLOROISOTHIAZOLINONE AND METHYLISOTHIAZOLINONE).

### 2.3. Další nebezpečnost

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## KRYSTAL WC kyselý na keramiku

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

Směs, kromě složek uvedených v pododdíle 3.2.1., dále obsahuje benzylalkohol CAS: 100-51-6 (c < 0,001 hm. %), což je látka, která má limity v pracovním prostředí v ČR.

#### 3.2.1. Složky směsi klasifikované jako nebezpečné

Identifikace složky	Obsah % hm.	Klasifikace dle nařízení 1272/2008/ES
<b>Alkoholy, C12-14, ethoxylovaný</b>		
Číslo CAS	68439-50-9	< 2,6 Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412
Číslo ES	neuveďeno	
Indexové číslo	neuveďeno	
Registrační číslo	nepodléhá registraci, jedná se o polymer	
<b>Kyselina etidronová</b>		
Číslo CAS	2809-21-4	< 1,5 Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318
Číslo ES	220-552-8	
Indexové číslo	neuveďeno	
Registrační číslo	01-2119510391-53-XXXX	
<b>Kyselina chlorovodíková</b>		
Číslo CAS	7647-01-0	< 0,8 Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1B; H314 STOT SE 3; H335
Číslo ES	231-595-7	
Indexové číslo	017-002-01-X	
Registrační číslo	01-2119484862-27-XXXX	
Látka má specifické koncentrační limity:		
Skin Corr. 1B; H314	C ≥ 25 %	
Skin Irrit. 2; H315	10 % ≤ C < 25 %	
Eye Irrit. 2; H319	10 % ≤ C < 25 %	
STOT SE 3; H335	C ≥ 10 %	
Met. Corr. 1; H290	C ≥ 0,1 %	
<b>2-Butoxyethan-1-ol; Ethylenglykolmonobutylether; Butylglykol</b>		
Číslo CAS	111-76-2	≤ 0,015 Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Acute Tox. 3; H331 ATE <sub>oral</sub> = 1 200 mg/kg TH ATE <sub>inhalacni</sub> = 3 mg/l (páry)
Číslo ES	203-905-0	
Indexové číslo	603-014-00-0	
Registrační číslo	01-2119475108-36-XXXX	

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## KRYSTAL WC kyselý na keramiku

### Ethan-1,2-diol; Ethylenglykol

Číslo CAS	107-21-1		
Číslo ES	203-473-3		Acute Tox. 4; H302
Indexové číslo	603-027-00-1	< 0,001	STOT RE 2; H373
Registrační číslo	zatím není k dispozici		

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.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1. Hasiva

#### Vhodná hasiva

##### Malý požár:

Oxid uhličitý CO<sub>2</sub>, suchá hasiva, písek nebo zemina, pěna odolná alkoholům.

##### Rozsáhlý požár:

Roztříštěné vodní proudy (vodní mlha), pěna odolná alkoholům.

#### Nevhodná hasiva

Silný vodní proud. Může dojít k rozšíření požáru.

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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## KRYSTAL WC kyselý na keramiku

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 chloru, chlorovodík 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 roztříštěné 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 nepovolaným 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

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

Neskladujte společně s neslučitelnými materiály (viz pododdíl 10.5), potravinami, nápoji a krmivem.

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Keramické sanitární povrchy, WC.

Přímé použití v koncentrované formě. Nechat působit, poté důkladně opláchnout vodou.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1. Kontrolní parametry

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## KRYSTAL WC kyselý na keramiku

<b>8.1.1. Limity v pracovním prostředí</b>					
<b>8.1.1.1. Expoziční limity podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění</b>					
<b>Kyselina chlorovodíková - chlorovodík</b>				CAS: 7647-01-0	
PEL	NPK-P	Poznámka			
8 mg/m <sup>3</sup>	15 mg/m <sup>3</sup>	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže			
<b>2-Butoxyethan-1-ol</b>				CAS: 111-76-2	
PEL	NPK-P	Poznámka			
100 mg/m <sup>3</sup>	200 mg/m <sup>3</sup>	B - u látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo krvi. D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůže. I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůže.			
<b>Benzylalkohol</b>				CAS: 100-51-6	
PEL	NPK-P	Poznámka			
40 mg/m <sup>3</sup>	80 mg/m <sup>3</sup>	Neuvedeno.			
<b>Ethylenglykol</b>				CAS: 107-21-1	
PEL	NPK-P	Poznámka			
50 mg/m <sup>3</sup>	100 mg/m <sup>3</sup>	D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůže.			
<b>8.1.1.2. Expoziční limity Unie pro pracovní prostředí</b>					
<b>Kyselina chlorovodíková - chlorovodík</b>				CAS: 7647-01-0	
Limitní hodnoty - 8 hod.		Limitní hodnoty - krátká doba		Poznámka	
8 mg/m <sup>3</sup>	5 ppm	15 mg/m <sup>3</sup>	10 ppm	neuvedena	
<b>2-Butoxyethan-1-ol</b>				CAS: 111-76-2	
Limitní hodnoty - 8 hod.		Limitní hodnoty - krátká doba		Poznámka	
98 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm	246 mg/m <sup>3</sup>	50 ppm	pokožka	
<b>Ethandiol</b>				CAS: 107-21-1	
Limitní hodnoty - 8 hod.		Limitní hodnoty - krátká doba		Poznámka	
52 mg/m <sup>3</sup>	20 ppm	104 mg/m <sup>3</sup>	40 ppm	Pokožka	
<b>8.1.2. Sledovací postupy</b>					
Zajistit plnění nařízení vlády 361/2007 Sb., v platném znění a plnit povinnosti v něm obsažené.					
<b>8.1.3. Biologické limitní hodnoty</b>					
<b>8.1.3.1. Biologické limity podle vyhlášky č. 432/2003 Sb., v platném znění</b>					
<b>2-Butoxyethan-1-ol</b>				CAS: 111-76-2	
Látka je uvedena jako	Ukazatel	Limitní hodnoty		Vyšetřovaný materiál	Doba odběru
ethylenglykolmo no-butylether	Butoxyoctová kyselina (po hydrolýze)	200 mg/g kreatininu	0,17 mmol/mmol kreatininu	moč	konec směny na konci pracovního týdne
<b>8.1.3.2. Biologické limity Unie</b>					
Nejsou stanoveny.					

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## KRYSTAL WC kyselý na keramiku

8.1.4. Hodnoty DNEL a PNEC				
<b>Kyselina etidronová</b>				CAS: 2809-21-4
<b>DNEL</b>				
Oblast použití	Způsob podání	Účinek	Doba expozice	Hodnota
Pracovníci	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	12 mg/m <sup>3</sup>
Pracovníci	Dermálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	34 mg/kg/den
Spotřebitelé	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	2,95 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitelé	Dermálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	17 mg/kg/den
Spotřebitelé	Orálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	1,7 mg/kg/den
Spotřebitelé	Orálně	Systémové účinky	Akutní/krátkodobá	1,7 mg/kg/den
<b>PNEC</b>				
Sladká voda	Mořská voda	Přerušované uvolňování		Čistírný odpadních vod (ČOV)
		Sladká voda	Mořská voda	
0,068 mg/l	0,007 mg/l	neuvedeno	neuvedeno	40 mg/l
<b>PNEC</b>				
Sladkovodní sediment	Mořský sediment	Vzduch	Půda	Potravní řetězec
136 mg/kg	13,6 mg/kg	žádný účinek	10 mg/kg	3,7 mg/kg potravy
<b>Kyselina chlorovodíková</b>				CAS: 7647-01-0
<b>DNEL</b>				
Oblast použití	Způsob podání	Účinek	Doba expozice	Hodnota
Pracovníci	Inhalačně	Lokální účinky	Dlouhodobá	8 mg/m <sup>3</sup>
Pracovníci	Inhalačně	Lokální účinky	Akutní/krátkodobá	15 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitelé	Inhalačně	Lokální účinky	Dlouhodobá	8 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitelé	Inhalačně	Lokální účinky	Akutní/krátkodobá	15 mg/m <sup>3</sup>
<b>PNEC - zatím nejsou k dispozici</b>				
<b>2-Butoxyethan-1-ol</b>				CAS: 111-76-2
<b>DNEL</b>				
Oblast použití	Způsob podání	Účinek	Doba expozice	Hodnota
Pracovníci	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	98 mg/m <sup>3</sup>
Pracovníci	Inhalačně	Systémové účinky	Akutní/krátkodobá	1 091 mg/m <sup>3</sup>
Pracovníci	Inhalačně	Lokální účinky	Akutní/krátkodobá	246 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitelé	Inhalačně	Systémové účinky	Dlouhodobá	59 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitelé	Inhalačně	Systémové účinky	Akutní/krátkodobá	426 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitelé	Inhalačně	Lokální účinky	Akutní/krátkodobá	147 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitelé	Orálně	Systémové účinky	Dlouhodobá	6,3 mg/kg/den
Spotřebitelé	Orálně	Systémové účinky	Akutní/krátkodobá	26,7 mg/kg/den
<b>PNEC</b>				

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## KRYSTAL WC kyselý na keramiku

Sladká voda	Mořská voda	Přerušované uvolňování		Čistírný odpadních vod (ČOV)
		Sladká voda	Mořská voda	
8,8 mg/l	0,88 mg/l	26,4 mg/l	neuveveno	463 mg/l

### PNEC

Sladkovodní sediment	Mořský sediment	Vzduch	Půda	Potravní řetězec
34,6 mg/kg	3,46 mg/kg	žádný účinek	2,33 mg/kg	0,02 g/kg potravy

## 8.2. Omezování expozice

### 8.2.1. Vhodné technické kontroly

Používejte pouze v dobře větraných prostorách.

Dbejte obvyklých bezpečnostních opatření pro práci s chemikáliemi. Stupeň účinnosti osobních ochranných prostředků závisí mimo jiného na teplotě a úrovni větrání.

### 8.2.2. Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

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.

#### Ochrana očí a obličeje

Používejte ochranné brýle nebo obličejový štít (EN 166, EN 149+A1).

#### Ochrana kůže - ochrana rukou

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

Doporučený materiál rukavic:

nitrilkaučuk, doba průniku: 480 min., tloušťka rukavic: 0,35 mm

butylkaučuk, doba průniku: 480 min., tloušťka rukavic: 0,5 mm

fluorokaučuk, doba průniku: 480 min., tloušťka rukavic: 0,4 mm

polyvinylchlorid, doba průniku: 480 min., tloušťka rukavic: 0,5 mm

Nevhodný materiál rukavic: Kůže

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.

#### Ochrana kůže - jiná ochrana

Používejte ochranný pracovní oděv (EN ISO 13688) a ochrannou obuv (EN ISO 20346).

#### Ochrana dýchacích cest

Není nutná v případě dodržení koncentračních limitů (pokud by byly překročeny, použijte respirátor proti organickým parám, EN 14387). V případě havárie nebo požáru použijte izolační dýchací přístroj.

#### Tepelné nebezpečí

Při běžném použití není nutné používat ochranné prostředky na ochranu proti materiálům, jež představují tepelné nebezpečí.

### 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



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## KRYSTAL WC kyselý na keramiku

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

Směs	
<b>Skupenství</b>	Kapalina (gel).
<b>Barva</b>	Modrá.
<b>Zápach</b>	Svěží, květinový, dřevitý.
<b>Bod tání/bod tuhnutí</b>	Nestanoveno.
<b>Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</b>	Nestanoveno.
<b>Hořlavost</b>	Nestanoveno.
<b>Dolní mezní hodnota výbušnosti</b>	Nestanoveno.
<b>Horní mezní hodnota výbušnosti</b>	Nestanoveno.
<b>Bod vzplanutí</b>	Nestanoveno.
<b>Teplota samovznícení</b>	Nestanoveno.
<b>Teplota rozkladu</b>	Nestanoveno, směs neobsahuje samovolně reagující látky nebo organické peroxidy.
<b>pH</b>	0,5 - 1,6
<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>	Nestanoveno.
<b>Hustota a/nebo relativní hustota</b>	1,037 g/cm <sup>3</sup> (20 °C).
<b>Relativní hustota páry</b>	Nestanoveno.
<b>Charakteristiky částic</b>	Nevztahuje se na kapaliny.
<b>Kyselina etidronová</b>	CAS: 2809-21-4
<b>Skupenství</b>	Tuhá látka.
<b>Barva</b>	Nestanoveno.
<b>Zápach</b>	Nestanoveno.
<b>Bod tání/bod tuhnutí</b>	≥ 450 °C (EU metoda A.1).
<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.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## KRYSTAL WC kyselý na keramiku

<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>	690 g/l (20 °C, literatura).
<b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)</b>	log Pow = -3,5 (literatura).
<b>Tlak páry</b>	Nestanoveno, látka má bod tání vyšší než 300 °C.
<b>Hustota a/nebo relativní hustota</b>	1 450 - 1 490 kg/m <sup>3</sup> (literatura).
<b>Relativní hustota páry</b>	Nevztahuje se na tuhé látky.
<b>Charakteristiky částic</b>	Nestanoveno.
<b>Kyselina chlorovodíková</b>	CAS: 7647-01-0
<b>Skupenství</b>	Kapalina.
<b>Barva</b>	Bezbarvá.
<b>Zápach</b>	Štiplavý.
<b>Bod tání/bod tuhnutí</b>	Nestanoveno.
<b>Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</b>	-85,05 °C (chlorovodík, literatura).
<b>Hořlavost</b>	Nestanoveno.
<b>Dolní mezní hodnota výbušnosti</b>	Nestanoveno.
<b>Horní mezní hodnota výbušnosti</b>	Nestanoveno.
<b>Bod vzplanutí</b>	Nestanoveno, jedná se o anorganickou látku.
<b>Teplota samovznícení</b>	Nestanoveno.
<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>	Nestanoveno, nejedná se o uhlovodík nebo chlorovaný uhlovodík.
<b>Rozpustnost</b>	Nestanoveno, jedná se o vodný roztok.
<b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)</b>	Nestanoveno, jedná se o anorganickou látku.
<b>Tlak páry</b>	Nestanoveno.
<b>Hustota a/nebo relativní hustota</b>	1,17 - 1,18 g/ml (koncentrace 34,1 - 36,2 %, CIPAC Method MT 3.2.1).
<b>Relativní hustota páry</b>	Nestanoveno.
<b>Charakteristiky částic</b>	Nevztahuje se na kapaliny.
<b>2-Butoxyethan-1-ol</b>	CAS: 111-76-2
<b>Skupenství</b>	Kapalina.
<b>Barva</b>	Bezbarvá.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## KRYSTAL WC kyselý na keramiku

<b>Zápach</b>	Etherový.
<b>Bod tání/bod tuhnutí</b>	-74,8 °C (literatura).
<b>Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</b>	173,5 °C (IP123/93).
<b>Hořlavost</b>	Látka za standardních podmínek není klasifikovaná jako hořlavá, samozápalná nebo vyvíjející hořlavé plyny
<b>Dolní mezní hodnota výbušnosti</b>	Nestanoveno.
<b>Horní mezní hodnota výbušnosti</b>	Nestanoveno.
<b>Bod vzplanutí</b>	67 °C (DIN 51758).
<b>Teplota samovznícení</b>	230 °C (literatura).
<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>	Nestanoveno, nejedná se o uhlovodík nebo chlorovaný uhlovodík.
<b>Rozpustnost</b>	900 g/l (20 °C, pH = 7, literatura).
<b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmičná hodnota)</b>	log Pow = 0,81 (25 °C, pH = 7, shake-flask method).
<b>Tlak páry</b>	0,8 hPa (20 °C, literatura).
<b>Hustota a/nebo relativní hustota</b>	900 kg/m <sup>3</sup> (20 °C, DIN 51 757).
<b>Relativní hustota páry</b>	Nestanoveno.
<b>Charakteristiky částic</b>	Nevztahuje se na kapaliny.

### 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.

##### Plyny pod tlakem

Nejedná se o plyn.

##### Hořlavé kapaliny

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## KRYSTAL WC kyselý na keramiku

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 dle obecných/specifických koncentračních limitů látky/látek.

### **Znecitlivělé výbušniny**

Data pro směs nejsou k dispozici.

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

Kyselina etidronová

CAS: 2809-21-4

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## KRYSTAL WC kyselý na keramiku

### **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 = 2 minuty (EU metoda A.10).

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

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka není klasifikována jako samovolně reagující.

### **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.

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**

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## KRYSTAL WC kyselý na keramiku

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka je klasifikována jako korozivní pro kovy.

### **Znecitlivělé výbušniny**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.

**Kyselina chlorovodíková**

CAS: 7647-01-0

### **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.

Jedná se o vodný roztok anorganické látky.

### **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.

Chemická struktura látky neobsahuje kovy ani polokovy.

Látka je mísitelná s vodou a tvoří s ní stabilní směs.

### **Oxidující kapaliny**

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## KRYSTAL WC kyselý na keramiku

Data pro látku nejsou k dispozici.

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

### **Oxidující tuhé látky**

Nejedná se o tuhou látku.

### **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 klasifikována jako korozivní pro kovy kategorie 1.

### **Znecitlivělé výbušniny**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.

### **2-Butoxyethan-1-ol**

CAS: 111-76-2

### **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**

Látka není klasifikována jako hořlavá kapalina dle hodnoty bodu vzplanutí a bodu varu.

### **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**

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## KRYSTAL WC kyselý na keramiku

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**

Data pro látku nejsou k dispozici.

Jedná se o organickou látku, která neobsahuje kyslík, fluor ani chlor, nebo jsou tyto prvky přímo vázány na uhlík nebo vodík.

### **Oxidující tuhé látky**

Nejedná se o tuhou látku.

### **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.

## **9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti**

### **Mechanická citlivost**

Nestanoveno, nejedná se o výbušninu.

### **Teplota samourchlující 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.

### **Fotokatalytické vlastnosti**

Nestanoveno.

### **Dynamická viskozita**

690 - 900 mPa.s (25 °C)

## **ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**

### **10.1. Reaktivita**

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



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## KRYSTAL WC kyselý na keramiku

### 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 teplotou pod 0 °C.

### 10.5. Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla. Směs je korozivní pro kovy.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při hoření se uvolňují oxidy uhlíku, oxidy chloru, chlorovodík 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<sub>směs</sub> > 2 000 mg/kg (odhad, nízká koncentrace látek klasifikovaných jako toxické pro orální cestu expozice).

##### Dermální

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje 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.

ATE<sub>směs</sub> > 20 mg/l (odhad, nízká koncentrace látky klasifikované jako toxická pro inhalační cestu expozice).

##### Žiravost/dráždivost pro kůži

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs je klasifikována jako žíravá pro kůži kategorie 1 na základě hodnoty pH (0,5 - 2) a obsahu kyseliny chlorovodíkové a tenzidu.

##### Vážné poškození očí/podráždění očí

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs je klasifikována jako vážně poškozující oči kategorie 1 na základě hodnoty pH (0,5 - 2) a obsahu kyseliny chlorovodíkové a tenzidu.

##### Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## KRYSTAL WC kyselý na keramiku

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 klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány v kategorii 3 při jednorázové expozici jako může způsobit podráždění dýchacích cest dle doporučeného koncentračního limitu látky/látek.

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

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány při opakované expozici dle obecných/specifických koncentračních limitů látky/látek.

### **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 etidronová**

CAS: 2809-21-4

### **Akutní toxicita**

#### **Orální**

Látka je klasifikována v kategorii 4.  
LD<sub>50</sub> = 1 878 mg/kg (potkan, OECD 401).

#### **Dermální**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
LD<sub>50</sub> > 3 505 mg/kg (králík, OECD 402).

#### **Inhalační**

Data pro látku nejsou k dispozici.

### **Žíravost/dráždivost pro kůži**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
Průměrné skóre erytému = 0 a edému = 0 (králík, 72 hod., OECD 404).

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

Látka je klasifikována jako vážně poškozující oči.  
Maximální skóre dráždivosti = cca. 90 ze 110 (nevratné, 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).

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## KRYSTAL WC kyselý na keramiku

### **Mutagenita v zárodečných buňkách**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
Negativní (OECD 471, OECD 476, OECD 487).

### **Karcinogenita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
NOAEL  $\geq$  493 mg/kg/den (potkan, samice, orálně, OECD 453).  
NOAEL  $\geq$  384 mg/kg/den (potkan, samec, orálně, OECD 453).

### **Toxicita pro reprodukci**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
NOAEL = 92 mg/kg/den (potkan, samice, orálně, generace P0, OECD 416).  
NOAEL = 92 mg/kg/den (potkan, samice, orálně, generace F1, OECD 416).

### **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 = 34 mg/kg/den (účinek na mláďata, potkan, samec, orálně, 90 d., OECD 408).  
LOAEL = 139 mg/kg/den (anémie, potkan, samec, 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.

### **Kyselina chlorovodíková**

CAS: 7647-01-0

### **Akutní toxicita**

**Orální** Data pro látku nejsou k dispozici.  
**Dermální** Data pro látku nejsou k dispozici.  
**Inhalační** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
LC<sub>50</sub> = 40 989 ppm (HCl plyn, samec, 5 min.).  
LC<sub>50</sub> = 4 701 ppm (HCl plyn, samec, 30 min.).  
LC<sub>50</sub> = 45,6 ppm (aerosol, samec, 5 min.).  
LC<sub>50</sub> = 8,3 ppm (aerosol, samec, 30 min.).

### **Žíravost/dráždivost pro kůži**

Látka je klasifikována jako žíravá pro kůži v kategorii 1B.  
Není žíravý pro kůži - životaschopnost tkáně = 93,3 % (10% roztok, expozice: 3 minuty, human skin model, OECD 431).  
Žíravý pro kůži - životaschopnost tkáně = 27,6 %, 5,4 % (10% roztok, expozice: 60, 240 minut, human skin model, OECD 431).  
Žíravý pro kůži - životaschopnost tkáně = 30,4 %, 6,5 %, 6 % (25% roztok, expozice: 3, 60, 240 minut, human skin model, OECD 431).  
Žíravý pro kůži - životaschopnost tkáně = 9,5 %, 4,1 %, 6,6 % (30% roztok, expozice: 3, 60, 240 minut, human skin model, OECD 431).  
Není dráždivý pro kůži - životaschopnost tkáně = 106,8 %, 99,7 %, 82 %, 101 % (1, 3, 10, 15% roztok, human skin model, OECD 439).  
Pozitivní výsledek - životaschopnost tkáně = 41,1 %, 32,2 %, 82 %, 101 % (17,5, 25% roztok, human skin model, OECD 439).

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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## KRYSTAL WC kyselý na keramiku

Látka je klasifikována jako vážně poškozující oči.

### **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 (mitotic recombination assay with *Saccharomyces cerevisiae*)

pozitivní (mammalian cell gene mutation assay, mammalian chromosome aberration test)

### **Karcinogenita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

NOAEL < 10 ppm (HCl plyn, potkan, samec).

### **Toxicita pro reprodukci**

Data pro látku nejsou k dispozici.

### **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.

NOAEL = 20 ppm (úmrtnost, klinické příznaky, spotřeba potravy, tělesná hmotnost a hmotnosti orgánů, potkan, inhalačně, HCl plyn, OECD 413).

LOAEL = 50 ppm (úmrtnost, klinické příznaky, spotřeba potravy, tělesná hmotnost a hmotnosti orgánů, potkan, inhalačně, HCl plyn, OECD 413).

### **Nebezpečnost při vdechnutí**

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

## **2-Butoxyethan-1-ol**

CAS: 111-76-2

### **Akutní toxicita**

#### **Orální**

Látka je klasifikována v kategorii 4.

LD<sub>50</sub> = 1 414 mg/kg (potkan, OECD 401).

ATE = 1 200 mg/kg dle harmonizované klasifikace.

#### **Dermální**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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

#### **Inhalační**

Látka je klasifikována v kategorii 3 dle harmonizované klasifikace.

ATE = 3 mg/l (pára, pro výpočet dle aditivního vzorce)

### **Žíravost/dráždivost pro kůži**

Látka je klasifikována jako dráždivá pro kůži.

Průměrné skóre erytémů = 1,7 (není plně vratné za 14 dní) a edémů = 0,13 (není plně vratné za 14 dní) (králík, EU metoda B.4).

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

Látka je klasifikována jako vážně poškozující oči.

Průměrné skóre zakalení rohovky = 0,89 (plně vratné za 21 dní), iritidy = 0,56 (plně vratné za 7 dní), zarudnutí spojivek = 2,6 (plně vratné za 21 dní), edému spojivek = 1,8 (plně vratné za 14 dní) (králík, 72 hod., OECD 405).

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## KRYSTAL WC kyselý na keramiku

### **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 473, OECD 476).

### **Karcinogenita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
NOAEC = 125 ppm (hemangiokarcomy jater, potkan, samec, pára, OECD 451).  
NOAEC = 125 ppm (nádor předžaludku, potkan, samice, pára, OECD 451).

### **Toxicita pro reprodukci**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
NOAEL = 720 mg/kg/den (úbytek tělesné hmotnosti, úmrtnost, reprodukční schopnosti, myš, orálně, generace P0).  
LOAEL = 720 mg/kg/den (spotřeba vody a jídla, myš, orálně, generace P0).  
NOAEL = 720 mg/kg/den (hmotnost mláďat, myš, orálně, generace F1).  
NOAEL = 720 mg/kg/den (žádný účinek, myš, orálně, generace F2).

### **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 < 69 mg/kg/den (histopatologie, potkan, samec, orálně, 90 dní, OECD 408).  
NOAEL < 82 mg/kg/den (histopatologie a hematologie, potkan, samice, 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.

## **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 neobsahuje látky klasifikované jako akutně toxické pro vodní prostředí, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## KRYSTAL WC kyselý na keramiku

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

kategorie	1	2	3	4
$\Sigma$	0	0	< 2,6	< 2,6

### Kyselina etidronová

CAS: 2809-21-4

Látka není klasifikována jako nebezpečná pro vodní prostředí.

#### Ryby

LC<sub>50</sub>, 96 hod., Pstruh duhový (*Oncorhynchus mykiss*): 195 mg/l (pohyblivost, OECD 204).

NOEC, 14 d., Pstruh duhový (*Oncorhynchus mykiss*): 60 mg/l (chování, ztráta rovnováhy, OECD 204).

#### Korýši

EC<sub>50</sub>, 48 hod., Hrotnatka velká (*Daphnia Magna*): 527 mg/l (pohyblivost, OECD 202).

NOEC, 28 d., Hrotnatka velká (*Daphnia Magna*): 6,75 mg/l (přežití dospělých jedinců a počet mláďat, EPA 66013-75-009).

#### Řasy

Data pro látku nejsou k dispozici.

### Kyselina chlorovodíková

CAS: 7647-01-0

Látka není klasifikována jako nebezpečná pro vodní prostředí.

#### Ryby

LC<sub>0</sub>, 96 hod., Slunečnice velkoploutvá (*Lepomis macrochirus*): pH = 3,5 (úmrtnost)

LC<sub>50</sub>, 96 hod., Slunečnice velkoploutvá (*Lepomis macrochirus*): pH = 3,25 - 3,5 (úmrtnost)

LC<sub>100</sub>, 96 hod., Slunečnice velkoploutvá (*Lepomis macrochirus*): pH = 3 (úmrtnost)

#### Korýši

EC<sub>50</sub>, 48 hod., Hrotnatka velká (*Daphnia Magna*): pH = 4,92 (pohyblivost, OECD 202)

NOEC, 48 hod., Hrotnatka velká (*Daphnia Magna*): pH = 5,5 (pohyblivost, OECD 202)

LOEC, 48 hod., Hrotnatka velká (*Daphnia Magna*): pH = 5 (pohyblivost, OECD 202)

#### Řasy

EC<sub>50</sub>, 72 hod., Zelená řasa (*Chlorella vulgaris*): pH = 4,7 (rychlost růstu, OECD 201)

EC<sub>50</sub>, 72 hod., Zelená řasa (*Chlorella vulgaris*): pH = 4,82 (biomasa, OECD 201)

NOEC, 72 hod., Zelená řasa (*Chlorella vulgaris*): pH = 5 (rychlost růstu, OECD 201)

### 2-Butoxyethan-1-ol

CAS: 111-76-2

Látka není klasifikována jako nebezpečná pro vodní prostředí.

#### Ryby

LC<sub>50</sub>, 96 hod., Pstruh duhový (*Oncorhynchus mykiss*): 1 474 (úmrtnost, OECD 203).

NOEC, 21 d., Dánio pruhované (*Brachydanio rerio*): > 100 mg/l (účinek jako endokrinní disruptor, OECD 204).

#### Korýši

EC<sub>50</sub>, 48 hod., Hrotnatka velká (*Daphnia Magna*): cca. 1 800 mg/l (pohyblivost, OECD 202).

EC<sub>10</sub>, 21 d., Hrotnatka velká (*Daphnia Magna*): 134 mg/l (úmrtnost, OECD 211).

NOEC, 21 d., Hrotnatka velká (*Daphnia Magna*): 100 mg/l (reprodukce, OECD 211).

#### Řasy

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## KRYSTAL WC kyselý na keramiku

EC<sub>50</sub>, 72 hod., Zelená řasa (Selenastrum capricornutum): 911 mg/l (biomasa, OECD 201).  
EC<sub>50</sub>, 72 hod., Zelená řasa (Selenastrum capricornutum): 1 840 mg/l (rychlost růstu, OECD 201).  
EC<sub>10</sub>, 72 hod., Zelená řasa (Selenastrum capricornutum): 308 mg/l (biomasa, OECD 201).  
EC<sub>10</sub>, 72 hod., Zelená řasa (Selenastrum capricornutum): 679 mg/l (rychlost růstu, OECD 201).  
NOEC, 72 hod., Zelená řasa (Selenastrum capricornutum): 88 mg/l (biomasa, OECD 201).  
NOEC, 72 hod., Zelená řasa (Selenastrum capricornutum): 286 mg/l (rychlost růstu, OECD 201).

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

#### Směs

Pro směs nestanoveno.

#### Kyselina etidronová

CAS: 2809-21-4

Není snadno rozložitelná: BOD<sub>5</sub>/COD = 23 % (OECD 301 D).

BOD - Biologická spotřeba kyslíku.

COD - Chemická spotřeba kyslíku.

#### Kyselina chlorovodíková

CAS: 7647-01-0

Nestanoveno, jedná se o anorganickou látku.

#### 2-Butoxyethan-1-ol

CAS: 111-76-2

Snadno biologicky rozložitelný: 90,4 % za 28 dní (vývin CO<sub>2</sub>, OECD 301 B).

### 12.3. Bioakumulační potenciál

#### Směs

Pro směs nestanoveno.

#### Kyselina etidronová

CAS: 2809-21-4

BCF < 7 (Kapr obecný (Cyprinus carpio), dávka 0,06 mg/l).

BCF < 2 (Kapr obecný (Cyprinus carpio), dávka 0,6 mg/l).

log Pow = -3,5 (literatura).

#### Kyselina chlorovodíková

CAS: 7647-01-0

Nestanoveno, jedná se o anorganickou látku.

#### 2-Butoxyethan-1-ol

CAS: 111-76-2

log Pow = 0,81 (25 °C, pH = 7, shake-flask method).

### 12.4. Mobilita v půdě

#### Směs

Pro směs nestanoveno.

#### Kyselina etidronová

CAS: 2809-21-4

log Koc = 4,22.

#### Kyselina chlorovodíková

CAS: 7647-01-0

Nestanoveno, jedná se o anorganickou látku.

#### 2-Butoxyethan-1-ol

CAS: 111-76-2

Data pro látku nejsou k dispozici.

### 12.5. Výsledek posouzení PBT a vPvB

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## KRYSTAL WC kyselý na keramiku

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

### 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

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.

### 12.7. Jiné nepříznivé účinky

Nejsou známy.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1. Metody nakládání s odpady

#### Vhodné metody pro odstraňování směsi a znečištěného obalu

Odstranit dle platných českých a místních předpisů (např. ve spalovně nebezpečných odpadů). **Nikdy neodstraňujte spláchnutím do kanalizace!** Neznečistěte stojící nebo tekoucí vody chemikálií nebo použitou nádobou. Zbytková množství a nezregenerované roztoky předejte oprávněné osobě nebo na sběrný dvůr do části nebezpečného odpadu.

Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě nebo předáním na sběrný dvůr do části nebezpečného odpadu.

#### Možný kód odpadu

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)

#### Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady

Korozivita pro kovy.

#### Zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady

Nejsou známy.

#### Právní předpisy o odpadech

Směrnice Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 98/2008 ze dne 19. listopadu 2008 o odpadech, v platném znění

Zákon 541/2020Sb., o odpadech, v platném znění

Vyhláška č. 8/2021, Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů, v platném znění

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### 14.1. UN číslo nebo ID číslo

UN 3264

### 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, KYSELÁ, ANORGANICKÁ, J.N. (Kyselina chlorovodíková)

CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Hydrochloric acid)

### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

8



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## KRYSTAL WC kyselý na keramiku

### 14.4. Obalová skupina

III

### 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	C1
Bezpečnostní značka	8
Identifikační číslo nebezpečnosti	80
Omezení pro tunely	E (ADR), - (RID)
Omezené množství	5l
Vyňaté množství	Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml. Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 1 000 ml.
Přepravní kategorie	3

#### 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

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, v platném znění

#### Předpisy ČR

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## KRYSTAL WC kyselý na keramiku

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

### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno pro směs.

## ODDÍL 16: Další informace

### Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize

Změna označení a složení směsi. Změna klasifikace butylglykolu a látky s CAS: 68439-50-9.

### Klíč nebo legenda ke zkratkám

Acute Tox. 3	Akutní toxicita, kat. 3
Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kat. 4
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. 1B	Žíravost pro kůži, kat. 1B
Skin Corr. 1	Žíravost pro kůži, kat. 1
Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, kat. 2
STOT RE 2	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kat. 2
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kat. 3
ATE	Odhad akutní toxicity
TH	Tělesná hmotnost
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
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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## KRYSTAL WC kyselý na keramiku

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

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.
H331	Toxický při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P234	Uchovávejte pouze v původním balení.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P301+P330+P331	PŘI POŽITÍ: Vyláchněte 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.

### Pokyny pro školení

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.

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

Bezpečnostní list vypracovala firma LACHEPRA s.r.o.