

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
ve znění pozdějších předpisů

**Datum vydání: 29. 3. 2021**

**Datum poslední revize (1): 20. 12. 2022**

**Název výrobku: CTX-15c přípravek ke snížení pH bazénové vody**

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

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název přípravku: **CTX-15c přípravek ke snížení pH bazénové vody**

Chemický název: **kyselina sírová 14,5%**

Číslo CAS: 7664-93-9

Číslo ES: 231-639-5

Číslo REACH: 01-2119458838-20-XXXX

Index.číslo: 016-020-00-8

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

Přípravek je určen ke snížení pH bazénové vody. Řiďte se pokyny na etiketě přípravku.

Obsahuje kyselinu sírovou.

Nedoporučená použití: Použití jiná, než doporučená. Kyselina sírová se vždy přidává do vody (nikdy ne naopak), pomalu, za míchání.

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

**Distributor do ČR:** Astral-bazénové příslušenství, s.r.o., Doubravice 86, 25170 Dobřejovice

IČO: 61678627

tel.: 323638206, 323638208

[www.astralpool.cz](http://www.astralpool.cz)

Adresa elektronické pošty osoby odpovědné za bezp.list: [info@astralpool.cz](mailto:info@astralpool.cz)

Dodavatel originálního podkladu bezp.listu - výrobce: **INQUIDE C/ Pintor Fortuny, 6, Polinya, Barcelona, Španělské království**

Výrobce: **CTX, S.A./INQUIDE C/ Pintor Fortuny, 6, Polinya, Barcelona, Španělské království**

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace:

tel. **NON STOP: 224919293; 224915402; 224914575**

Toxikologické informační středisko (TIS), Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

### 2. Oddíl 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi:

**Klasifikace látky v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 (CLP):**

Skin Corr. 1 H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí

#### 2.2. Prvky označení:

**Označování v souladu s Nařízením (ES) č. 1272/2008**

Výstražné symboly:



**Signální slovo:** Nebezpečí

**Standardní věty o nebezpečnosti:**

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí

**Pokyny pro bezpečné zacházení:**

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít. /chrániče sluchu  
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

Na etiketě uvedeno složení: kyselina sírová, koncentrace a č. ES.

**2.3. Další nebezpečnost:****Výsledky posouzení PBT a vPvB:** není PBT, není vPvB. Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinního systému.

Pozor na nesprávné použití: Může prudce reagovat s vodou (dát pozor na vývin tepla). Může zapálit hořlavé látky. Může reagovat v kontaktu se vzduchem, teplem nebo světlem. Při směšování s vodou se musí dbát, aby příliš nevzrůstala teplota roztoku. Kyselina sírová se vždy přidává do vody, nikdy ne naopak, pomalu a za míchání.

**Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky/směsi:**

Výrobek je žíravý (pH<1). Způsobuje těžké poškození očí, dýchacích cest a poleptání kůže. Rozkládá většinu organických látek. Zamezte, aby se koncentrovaný přípravek dostal do kanalizace a vodních zdrojů, přípravek je třeba používat jen k danému účelu.

**Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání směsi:**

Při úniku do vody se výrobek neomezeně rozpouští, i zředěné roztoky jsou žíravé.

**3. Oddíl 3: Složení / informace o složkách:****3.1. Látky:**

Obsah nebezpečných složek:

**kyselina sírová**

obsah v %: 5-15

Číslo CAS: 7664-93-9

Číslo ES: 231-639-5

Číslo REACH: 01-2119458838-20-XXXX

Index. číslo: 016-020-00-8

Klasifikace: Skin Corr. 1A H314, Met. Corr. 1, H290

Koncentrační limity: Skin Corr. 1A, H314:C≥15%, Skin Irrit. 2, H315: 5%≤C&lt;15%, Eye Irrit. 2, H319:5%≤C&lt;15%

Pro kyselina sírová jsou určeny expoziční limity podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. uvedené v odd. 8.

Plné znění H vět naleznete v oddíle 16.

**3.2. Směsi:** neaplikuje**4. Oddíl 4: Pokyny pro první pomoc****4.1 Popis první pomoci**

Nenechávejte postiženého nikdy o samotě. Ve všech vážnějších případech poškození zdraví jako je bezvědomí, podráždění kůže a sliznice, popáleniny, nevolnost, zvracení, průjem, srdeční arytmie, dýchací potíže, zasažení očí a požití vždy vyhledejte lékařské ošetření a lékaři předložte k nahlédnutí etiketu.

*Všeobecné pokyny:* Při práci s přípravkem nejíst, nepít, nekouřit, dodržovat zásady osobní hygieny.

*Při nadýchání:* Dopravit postiženého na čerstvý vzduch, v případě přetrvávajících potíží vyhledat lékařskou pomoc.

*Při styku s kůží:* Odložte zasažený oděv a kůži omyjte velkým množstvím vody a zakryjte sterilním obvazem.

*Při zasažení očí:* Ihned vymývejte alespoň 15 minut velkým množstvím vody při násilném otevření očních víček a pak vyhledejte lékaře.

*Při požití:* Ihned vypláchněte ústa vodou. Nevyvolávejte zvracení. Pokud je osoba v bezvědomí, nic jí nepodávejte a zavolejte lékařskou pomoc, lékaři předložte etiketu nebo bezp.list. Pokud je osoba při vědomí a nedošlo-li ke zvracení, podejte jí 120-140 ml vody nebo mléka (u dětí ne více než 120 ml). Vyhledejte lékaře a předložte mu k nahlédnutí etiketu.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky: Akutní symptomy:** těžké poškození očí, dýchacích cest, popálení, poleptání kůže, zažívacího traktu- vyhledejte lékařskou pomoc. Rovněž při výskytu opožděných účinků vyhledejte lékařskou pomoc.**4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření:** V případě jakýchkoliv zdravotních problémů nebo v případě pochybností vyhledejte lékařskou pomoc. Symptomatické ošetření. V případně požití zvážít možnost endoskopického vyšetření.

## 5. Oddíl 5: Opatření pro hašení požáru

Přípravek není klasifikován jako hořlavý, v případě požáru se doporučují následující opatření:

### 5.1 Hasiva

*Vhodná hasiva:* Malá množství: jemná vodní mlha, pěna, suchý chemický posyp nebo CO<sub>2</sub>

Velká množství: použít těžkou nebo střední pěnu nebo jemnou vodní mlhu aplikovat z bezpečné vzdálenosti.

*Nevhodná hasiva:* Nehasit přímým proudem vody, v blízkosti elektrického napětí nepoužívat k hašení vodu nebo pěnu.

**5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:** Ihned izolujte prostor vykáváním všech osob z okolí nehody, pokud došlo k ohni. Při styku zředěných hydroxidů s kovy vzniká vodík, který se vzduchem tvoří v širokém rozmezí koncentrací výbušnou směs. Nevystavujte se produktům hoření nebo rozkladu, mohou být zdraví škodlivé.

**5.3. Pokyny pro hasiče:** HAZCHEM, kód 2: Úplná ochrana. Možno smýt velkým množstvím vody.

Při sanaci používat ochranný obličejový štít, gumové rukavice, ochrannou (s výhodou kyselinovzdornou) obuv a ochranný (s výhodou kyselinovzdorný) oblek, případně autonomní dýchací přístroj.. Produkty rozkladu mohou zahrnovat následující materiály: oxidy síry.

Hasiči by měli být vybaveni odpovídajícím ochranným vybavením a izolačními dýchacími přístroji. Zabraňte úniku použitých hasiv do odvodňovacích kanálů, kanalizace a vodních toků.

## 6. Oddíl 6: Opatření v případě náhodného úniku

**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:** Vykázat z místa všechny osoby, které se nepodílejí na záchranných pracích. Zabránit přístupu do zasažené oblasti. Vyloučit přímý kontakt s výrobkem, používat ochranný obličejový štít, ochranné gumové rukavice a ochranný oblek.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:** Přípravek není klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí, ale pokud možno zabraňte jakémukoli úniku do životního prostředí. Zabránit dalšímu úniku. Ohraničit prostor. Zabránit úniku do vodních toků a kanalizace. Utěsnit místo kontaminace. Pokud dojde k úniku přípravku, zavolejte ke zneškodnění oprávněné osoby. Zabránit kontaminaci půdy a povrchových nebo podzemních vod.

**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:** Menší množství rozlitého výrobku zneškodnit roztokem hydroxidu sodného nebo vápenatého. Větší množství zneškodnit posypáním inertního absorpčního materiálu - vápnem, zeminou, pískem, křemelinou apod.. Vzniklou práškovou hmotu uložit na zabezpečenou skládku v souladu s místně platnou legislativou. Oblast očistěte vhodným dekontaminačním prostředkem.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly:** Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7. Informace o osobní ochraně-viz kapitola 8. Informace k odstranění viz kapitola 13.

## 7. Oddíl 7: Zacházení a skladování

**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:** Při manipulaci a skladování se musí dodržovat bezpečnostní předpisy pro práci s žiravinami. Je nutno vyloučit styk výrobku s pokožkou a očima a používat ochranný oděv, ochranný obličejový štít, ochrannou obuv a ochranné rukavice. Při manipulaci a skladování dodržujte platné bezpečnostní předpisy pro práci s žiravinami. Přípravek se nesmí dostat do očí nebo na kůži či oděv. Při práci s výrobkem a po jejím skončení je až do důkladného omytí mýdlem a teplou vodou zakázáno jíst, pít a kouřit.

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

-pro skladování používejte jen originální nádoby, nikdy neukládejte do jiných než plastových (kyselinovzdorných) nádob

-přípravek skladujte na suchém místě vždy mimo dosah dětí

-výrobek chraňte před vysokými teplotami

-nádobu s přípravkem mějte vždy důkladně uzavřenou a ukládejte ji odděleně od potravin, nápojů a krmiv, na místo mimo ostatní skladované chemikálie

Klasifikace a limity skladování dle **Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU** ze dne 4. 7. 2012 o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek (SEVESO III): nepodléhá

**7.3 Specifické konečné/ specifická konečná použití:** Přípravek je určen ke snížení pH bazénové vody. Řiďte se pokyny na etiketě přípravku.

## 8. Oddíl 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

### 8.1. Kontrolní parametry:

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

**Kyselina sírová (CAS 7664-93-9):**

PEL: 1 mg/m<sup>3</sup>

NPK-P: 2 mg/m<sup>3</sup>

Pozn.: PEL - přípustný expoziční limit chemické látky v pracovním ovzduší

NPK-P - nejvyšší přípustná koncentrace chemické látky v pracovním ovzduší

Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů pro přípravek nejsou stanoveny.

Limitní hodnoty EU: 8 hod. 0,05 mg/m<sup>3</sup>

**DNEL** (odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům):

**kyselina sírová (CAS 7664-93-9):**

DNEL 0,1 mg/m<sup>3</sup> člověk, inhalačně

pracovník

(průmysl)

akutní - místní účinky

DNEL 0,05 mg/m<sup>3</sup> člověk, inhalačně

pracovník

(průmysl)

chronické – místní účinky

**PNEC** (odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům):

**kyselina sírová (CAS 7664-93-9):**

PNEC 0,0025 mg/l	sladká voda	krátkodobé (jednorázové)
PNEC 0,00025 mg/l	mořská voda	krátkodobé (jednorázové)
PNEC 8,8 mg/l	čistírna odpadních vod (STP)	krátkodobé (jednorázové)
PNEC 0,002 mg/kg	sladkovodní sediment	krátkodobé (jednorázové)
PNEC 0,002 mg/kg	mořský sediment	krátkodobé (jednorázové)

**8.2. Omezování expozice**

**Omezování expozice pracovníků**

Zabránit vniknutí přípravku do očí, úst, nadýchání, potřísnění kůže. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Zabránit styku přípravku s potravinami, krmivy a nápoji. Po práci umýt ruce mýdlem a vodou a ošetřit reparačním krémem, osprchovat se. Zajistit dostatečné větrání.

**Osobní ochranné prostředky:**



**Ochrana dýchacích orgánů:** V uzavřených prostorách, obzvláště pak v případě požáru použijte ochrannou masku v souladu s normou EN 149, EN 140, typ filtru A2.



**Ochrana očí a obličeje:** Používejte bezpečnostní ochranné brýle s bočními kryty s označením CE, kat. III v souladu s normami EN 165, EN 166, EN 167 a EN 168. Používejte obličejový štít. Zajistěte možnost rychlého vypláchnutí očí, nejlépe vlažnou vodou.



**Ochrana rukou:** Používejte vhodné ochranné rukavice. Vhodné jsou chemické ochranné rukavice, které jsou vyrobeny podle EN 374-1, EN 374-2, EN 374-3, EN 420. Před použitím zkontrolujte jejich těsnost/nepropustnost. V případě jejich sebemenšího poškození, nahraďte je novými, bezvadnými. Druh materiálu: PVC, doporučená tloušťka 0,35mm, doba průniku materiálem rukavic: >480 minut (permeace: úroveň 6).

**Ochrana kůže:**



Používejte vhodný ochranný nepropustný pracovní oděv označený CE, kategorie III v souladu s EN 464, EN 340, WN 943-1, EN 943-2, EN ISO 6529, EN ISO 6530, EN 13034.



Ochranná antistatická obuv odolná vůči chemikáliím, značená CE v souladu s normou EN ISO 13287, EN 13832-1, EN 13832-2, EN ISO 20344, EN ISO 20345. Před použitím zkontrolujte nepropustnost a dbejte pokynů výrobce uvedených v návodu. V případě poškození je třeba obuv vyměnit za bezvadnou. Obuv je třeba pravidelně čistit a sušit, pokud je vlhká. Nevystavujte obuv přímému kontaktu se zdroji tepla a významným změnám okolních teplot.

**Omezování expozice životního prostředí:** zabraňte úniku do životního prostředí. Látku nevypouštět do kanalizace, vodních toků a půdy.

**9. Oddíl 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**

**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství (při 20°C):	Kapalina
Barva:	Bezbarvá
Zápach/vůně:	kyselý zápach
pH (při 20°C):	0-1
Teplota tání (°C):	-20° až 0 (v závislosti na koncentraci)
Teplota varu (°C):	315 až 338 (v závislosti na koncentraci)
Bod vzplanutí:	není relevantní
Teplota vznícení:	není relevantní
Třída nebezpečnosti:	není relevantní
Meze výbušnosti:	není relevantní
Oxidační vlastnosti:	není relevantní
Teplotní třída:	není relevantní
Třída požáru:	není relevantní
Tenze par:	23,421
Hustota (při 20°C):	1,1 g/cm <sup>3</sup>
Rozpustnost ve vodě:	100 %

Rozpustnost v tucích: není relevantní  
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: není relevantní

## 9.2. Další informace:

Viskozita: Neaplikuje/Není k dispozici vzhledem k povaze výrobku.  
Výbušné vlastnosti: neaplikovatelné. Není k dispozici vzhledem k povaze výrobku.  
Oxidační vlastnosti: neaplikovatelná  
Bod skápnutí: Neaplikuje/Není k dispozici vzhledem k povaze výrobku.  
Jiskření: Neaplikuje/Není k dispozici vzhledem k povaze výrobku.

## 10. Oddíl 10: Stálost a reaktivita

- 10.1 Reaktivita:** Při použití k určeným účelům není z hlediska reaktivity nebezpečný. Může reagovat s vodou a zásadami. Při vyšších teplotách se začínají z hladiny uvolňovat páry, které jsou hydroskopické a žíravé. Při teplotách okolo bodu varu se rozkládá za vzniku oxidu síry.
- 10.2 Chemická stabilita:** Za normální teploty a tlaku je stabilní.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí:** Není při dodržování podmínek skladování a použití.
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:** Prudce reaguje s vodou a zásadami. Vyhnout se kontaktu s látkami s nebezpečnou chemickou reakcí. Může vznítit jiné hořlavé materiály (papír, olej atd.). Hořlavé toxické plyny se mohou nashromáždit ve stísněných prostorách. Je třeba se vyvarovat vystříknutí kapaliny. K tomuto výrobku nikdy nepřidávejte vodu. Nevystavovat vyšším teplotám. Únik do kanalizace může vytvořit riziko požáru nebo exploze (nebezpečné rozkladné produkty).
- 10.5 Neslučitelné materiály:** zamezte kontaktu s hořlavými látkami, organickými látkami, sacharidy a polysacharidy, s kovy a oxidačními činidly, aby se zabránilo exotermické reakci.
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Pokud je přípravek používán v souladu s určeným použitím, nehrozí nebezpečí rozkladu. Při nadměrném zahřátí dochází k uvolňování nebezpečných par.

## 11. Oddíl 11: Toxikologické informace

Při nakládání předepsaným způsobem se nepředpokládá poškození zdraví. Výrobek působí jako žíravina. Při vniknutí do očí, může kapalina způsobit podráždění a poškození.

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

#### Toxikologické informace:

**kyselina sírová (CAS 7664-93-9):**

LD <sub>50</sub> orálně, potkan (mg/kg).....	5000 mg/kg
LC <sub>50</sub> inhalačně.....	neudává se

*Akutní toxicita: data nepřesvědčivá pro klasifikaci*

*Žíravost/dráždivost pro kůži: žíravý, Skin Corr. 1A* Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí

*Vážné poškození očí/podráždění očí: neklasifikován.*

*Subchronická-chronická toxicita:* Při nakládání předepsaným se nepředpokládá poškození zdraví.

*Senzibilizace dých.cest:* dle dostupných údajů nedochází k senzibilizaci kůže, výrobek je ale žíravý

*Karcinogenita:* nejsou udávány karcinogenní účinky

*Mutagenita:* dle dostupných údajů přípravek není mutagenní

*Toxicita pro reprodukci:* dle dostupných údajů není přípravek toxický pro reprodukci

*Toxicita pro specifické cílové orgány-jednorázová expozice:* není známa

*Toxicita pro specifické cílové orgány- opakovaná expozice:* není známa

*Zkušební u člověka:* viz předchozí

*Nebezpečnost při vdechnutí:* není klasifikována

*Provedení zkoušek na zvířatech:* viz akutní toxicita

### 11.2 Informace o další nebezpečnosti.

Vlastnosti vyvolávající narušení endokrinního systému: Tento výrobek neobsahuje složky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinního systému s účinky na lidské zdraví.

Další informace

#### Potenciální akutní účinky na zdraví:

Výrobek je žíravý (pH<1). Způsobuje těžké poškození očí, dýchacích cest a kůže. O jiných nepříznivých účincích na zdraví nejsou k dispozici žádné informace

## 12. Oddíl 12: Ekologické informace

Zabránit úniku do vodních toků a kanalizace. Pokud dojde k úniku přípravku, zavolejte ke zneškodnění oprávněné osoby. Výrobek působí jako žíravina. Při úniku do životního prostředí se výrobek neomezeně rozpouští s vysokou mobilitou, i zředěné roztoky jsou žíravé.

### 12.1. Toxicita:

Toxicita pro vodní organismy:

**Kyselina sírová (CAS 7664-93-9):**

EC<sub>50</sub> , dafnie *Daphnia magna* (mg/l) 48 hod.: 29 mg/l

LC<sub>50</sub> , ryby *Gambusia affinis* (mg/l) 96 hod.: 42 mg/l

### 12.2. Persistence a rozložitelnost:

neudává se

### 12.3. Bioakumulační potenciál:

Kyselina sírová nemá potenciál k bioakumulaci.

### 12.4. Mobilita:

Nevztahuje se.

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:

Kyselina sírová není PBT ani vPvB látka.

## 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému.

Tento výrobek neobsahuje složky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinního systému.

## 12.7. Jiné nepříznivé účinky: Zabraňte, aby se přípravek dostal do kanalizace a vodních toků

## 13. Oddíl 13: Pokyny pro odstraňování

**13.1. Metody nakládání s odpady:** Při zneškodňování musí být dodrženy platné předpisy pro nakládání s odpady podle kategorizace a katalogu odpadů. Menší množství rozlitého výrobku zneškodnit roztokem hydroxidu sodného nebo vápenatého. Větší množství zneškodnit posypáním vápnem či jiným inertním absorpčním materiálem (žeminou, pískem, křemelinou apod.). Vzniklou práškovou hmotu uložit na zabezpečenou skládku v souladu s místně platnou legislativou.

**Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu:** Postupovat stejným způsobem jako při likvidaci přípravku. Použité plastové nádoby lze po dokonalém vyprázdnění a vymytí využít jako druhotnou surovinu, jinak je nutné likvidovat u k tomu autorizovaných osob.

Další údaje: řiďte se příslušnými ustanoveními zákona 477/2001 Sb. „Zákon o obalech“ v platném znění.

## 14. Oddíl 14: Informace pro přepravu

Přepřevovat na základě norem ADR pro silniční přepravu, RID železniční, IMDG námořní a ICAO/ IATA pro leteckou přepravu. Pozemní: Silniční přeprava: ADR, Železniční přeprava: RID. Dokumentace pro přepravu: nákladní list a písemné pokyny.

**14.1. UN číslo nebo číslo ID:** UN2796

**14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:** UN 2796, SULPHURIC ACID, 8, PG II (E)

**14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** 8

**14.4. Obalová skupina:** II

**14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí:** Látka znečišťující moře: Ne  
Lodní přeprava, Ems – Nouzové plány (F – Požár, S – Rozliti): F-A,S-BNE

**14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:**

Bezpečnostní značka: 8



Výstražná tabule: 80

Omezené množství ADR LQ: 1 litr

Omezené množství IMDG: 1 litr

Omezené množství ICAO: 0,5 litru

**14.7. Námořní hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC:** není aplikována

## 15. Oddíl 15: Informace o předpisech

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

- Tento výrobek není uveden v **Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1005/2009** ze dne 16. září 2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu.
- Tento výrobek nepodléhá **Směrnici 2012/18/EU (SEVESO III)**.
- Tento výrobek nepodléhá **Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 528/2012** ze dne 22. května 2012 o dodávání biocidních přípravků na trh a jejich používání.
- Tento výrobek nepodléhá Nařízení (EU) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek

Výrobek podléhá povinnosti označování podle Nařízení o nebezpečných látkách v platném znění.

Postupováno v souladu s předpisy:

- Nařízení REACH: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, v platném znění
- Nařízení CLP Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, v platném znění
- Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů (chemický zákon) v platném znění
- Zákon č. 185/2001Sb. o odpadech v platném znění
- Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech v platném znění
- Zákon č. 267/2015 Sb. o ochraně veřejného zdraví v platném znění
- Zákoník práce v platném znění

**Specifická ustanovení na úrovni Evropských společenství:** Směrnice 2003/105/CE (Činnosti spojené s rizikem vážných nehod). Obal PACK1 musí mít bezpečnostní pojistku a plastickou značku označení nebezpečné látky pro slepce.

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti:** Pro výrobek nebylo vypracováno posouzení chemické bezpečnosti.

**Plné znění H-vět vztahujících se k oddílu 2 a 3****H-věty:**

- H290 Může být korozivní pro kovy  
 H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí  
 H315 Dráždí kůži.  
 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

**Použité zkratky a akronymy:**

Met. Corr. 1 Může být korozivní pro kovy  
 Skin Corr. 1 Žíravý pro kůži, kat. 1  
 Skin Corr. 1A Žíravý pro kůži, kat. 1 A  
 Skin Irrit Dráždivý pro kůži  
 Eye Irrit Podráždění očí  
 RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
 ICAO: International Civil Aviation Organisation  
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IATA: International Air Transport Association  
 IBC: Intermediate Bulk Container  
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
 VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)  
 DNEL: Derived No Effect Level  
 LC<sub>50</sub>: Lethal concentration, 50 percent  
 LD<sub>50</sub>: Lethal dose, 50 percent  
 EC<sub>50</sub>: Half maximal effective concentration  
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
 SVHC: Substances of Very High Concern

**Klasifikace a postupy použité k odvození klasifikace směsí podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]:**

Fyzikální nebezpečnost:	Na základě údajů ze zkoušek
Nebezpečnost pro zdraví:	Metoda výpočtu
Nebezpečnost pro životní prostředí:	Metoda výpočtu

**Pokyny pro školení:** Viz Zákoník práce v platném znění. Doporučuje se provést základní školení o bezpečnosti a pracovní hygieně, aby byla zaručena správná manipulace s výrobkem.

**Doporučená omezení použití:** Přípravek je určen ke snížení pH bazénové vody. Řiďte se pokyny na etiketě přípravku. Nepoužívejte přípravek k jiným účelům, než pro který je určen (viz bod 1.2).

**Další informace:** Další informace poskytne zpracovatel bezpečnostního listu, výrobce nebo distributor v ČR

**Zdroje nejdůležitějších údajů:**

Bezpečnostní list výrobce, odborná literatura a databáze, zejména TOMES a EUROLIST, ECDIN, SAX 's Dangerous Properties of Industrial Materials – 8. edition. <http://eur-lex.europa.eu/homepage.html>  
<http://echa.europa.eu/> Nařízení (EU) 2020/878. Nařízení (EC) č. 1907/2006. Nařízení (EU) č. 1272/2008.

Informace uvedené v tomto bezpečnostním listu byly sepsány v souladu s NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky (REACH).

**Změny při revizi bezp.listu:**

**Revize č. 1 ze dne 20. 12. 2022:** změněny a doplněny body: 1.2, 2.3, 5, 5.2, 5.3, 6.2, 6.3, 7.1, 8.2, 9.1, 9.2, 10.1, 10.5, 10.6, 11, 11.1, 12, 13.1, 14, 14.1, 14.5, 14.6 a 16

Pro přípravek CTX-15c byl vypracován scénář expozice, který je přílohou bodu 16.

**Prohlášení:**

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být však považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci. Za zacházení podle existujících zákonů a nařízení odpovídá uživatel. Tento bezpečnostní list ruší a nahrazuje všechna předchozí vydání.