

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**Datum vydání: 29. 3. 2021**

**Datum poslední revize:**

**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: 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.  
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 a č. ES.

**2.3. Další nebezpečnost:**

**Výsledky posouzení PBT a vPvB:** není PBT, není vPvB

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 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 silně žíravé. Škodlivý pro vodní organismy.

**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

Skin Corr. 1A H314

Met.Corr. 1, H290

Koncentrační limity: Skin Corr. 1A, H314:C≥15%, Skin Irrit. 2, H315: 5%≤C<15%, Eye Irrit. 2, H319:5%≤C<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: NA****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

### 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:* neuvádí se

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

Ihned izolujte prostor vykázaním všech osob z okolí nehody, pokud došlo k ohni. V ohni nebo při zahřátí dochází ke zvýšení tlaku a obal může prasknout.

Při styku zředěných hydroxidů s kovy vzniká vodík, který se vzduchem tvoří v širokém rozmezí koncentrací výbušnou směs.

### 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. Produkty rozkladu mohou zahrnovat následující materiály: oxidy síry. Hasiči by měli být vybaveni odpovídajícím ochranným vybavením a izolačními dýchacími přístroji.

## 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:

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 vápnem. Vzniklou práškovou hmotu uložit na zabezpečenou skládku s místně platnou legislativou.

### 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 při práci s žiravinami. Nesmí se dostat do očí nebo na kůži nebo na 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.

#### Osobní ochranné prostředky:



**Ochrana dýchacích orgánů:** V uzavřených prostorách, obzvláště pak v případě požáru použijte ochrannou masku v souladu s normou EN 136, EN 140, EN 405, 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, tloušťka 0,35mm, doba průniku materiálem rukavic: >480 minut (permeace: úroveň 6).

**Ochrana kůže:**



Používejte vhodný ochranný nepropustný pracovní oděv.



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): 1,29-1,33 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: bez dalších údajů



## 10. Oddíl 10: Stálost a reaktivita

- 10.1 Reaktivita:** Prudce reaguje s vodou a zásadami. Při vyšších teplotách se začínají z hladiny uvolňovat páry, které jsou hydroskopické a silně 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. Vyhýbat 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.
- 10.6 Nebezpečné produkty 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.

### 11.1. Informace o toxikologických účincích

*Akutní toxicita kyselina sírová (CAS 7664-93-9):*

LD<sub>50</sub> orálně, potkan (mg/kg)..... 5000 mg/kg

LC<sub>50</sub> inhalačně..... neudává se

*Žiravost/dráždivost: 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:* 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

*Zkušenosti u člověka:* viz předchozí

*Nebezpečnost při vdechnutí:* není klasifikována

*Provedení zkoušek na zvířatech:* viz akutní toxicita

*Další údaje:* bez dalších údajů

#### Potenciální akutní účinky na zdraví:

Výrobek je žíravý (pH<1). Způsobuje těžké poškození očí, dýchacích cest a kůže.

## 12. Oddíl 12: Ekologické informace

Zabránit úniku do vodních toků a kanalizace. Pokud dojde k úniku přípravku, zavolejte ke zneškodnění oprávněné osoby. Výrobek není toxický, působí však 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. Persistenceence a rozložitelnost:

neudává se

### 12.3. Mobilita:

Nevztahuje se.

### 12.4. Bioakumulační potenciál:

Kyselina sírová nemá potenciál k bioakumulaci.

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:

Kyselina sírová není PBT ani vPvB látka.

### 12.6. 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. Vzniklou práškovou hmotu uložit na zabezpečenou skládku s místně platnou legislativou.
- Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu:** Postupovat stejným způsobem jako při likvidaci přípravku. Použité plastové nádoby lze po dokonalém vyprázdnění a vmytí 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

**14.1. UN číslo:** 2796

**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: NE  
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:  
Bezpečnostní značka: 8



Výstražná tabule: 80  
ADR LQ: 1 litr  
IMDG: 1 litr  
ICAO: 0,5 litru

14.7. 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

## 16. Oddíl 16: Další informace

### 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

**Pokyny pro školení:** Viz Zákoník práce v platném znění

**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.

**Změny při revizi bezp.listu:**

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.