

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**Datum vydání (první): 21. 4. 2008**

**Datum poslední revize (č. 4): 13. 2. 2017**

**Název výrobku: CTX-12 přípravek k neutralizaci chloru v bazénové vodě**

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

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název přípravku: **CTX-12 neutralizátor chloru**

Chemický název: **siřičitan sodný (bezdvodý)**

č. CAS: 7757-83-7

č. ES: 231-821-4

č. reg. REACH: 01-2119537420-49-XXXX

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

Přípravek je určen k neutralizaci chloru v bazénové vodě. Řiďte se pokyny na etiketě přípravku.

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

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

IČO: 61678627

tel.: 323638206, 323638208

fax: 323638210

[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: **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:** není klasifikována- podle směrnice (ES) č. 1272/2008 není nebezpečnou látkou ani směsí.

#### 2.2. Prvky označení:

**Prvky označení v souladu s Nařízením (ES) č. 1272/2008 (CLP):**

**Výstražné symboly:** nemá

**Signální slovo:** žádné

**Standardní věty o nebezpečnosti:** nejsou

#### **Pokyny pro bezpečné zacházení:**

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P103 Před použitím si přečtěte údaje na štítku.

#### 2.3. Další nebezpečnost: Látky není klasifikována jako PBT nebo vPvB.

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

-nejsou známy

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

-nejsou známy

### 3. Složení / informace o složkách:

#### 3.1. Látky:

**Chemický název: siřičitan sodný bezvodý**

vzorec:  $\text{Na}_2\text{SO}_3$   $\text{Na}_2\text{O}_3\text{S}$  (Hill)

Obsah v %: 98-100

Číslo CAS: 7757-83-7

Číslo ES: 231-821-4

Index.č.: neudává se

Číslo REACH: 01-2119537420-49-XXXX

#### 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, 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:* Dochází k podráždění kůže. Odložte zasažený oděv a kůži omyjte velkým množstvím vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít mýdlo. Pokud známky podráždění trvají, vyhledejte lékařskou pomoc.

*Při zasažení očí:* Ihned vymývejte široce otevřené oči alespoň 15 minut velkým množstvím vody. Vyměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny, a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Pak vyhledejte lékaře.

*Při požití:* Při náhodném požití vypláchněte ústa. Nikdy nevyvolávejte zvracení. Postiženému ústy nic nepodávejte a vyhledejte ihned lékaře a předložte mu k nahlédnutí etiketu. Při požití, pokud nedošlo ke zvracení, se doporučuje vypít vodu nebo mléko (dospělé osoby 120–140 ml, děti ne více než 120 ml). Kontraindikace: sirup z ipekky.

*Další údaje:* Při požití a poškození žaludku nevyvolávejte nikdy zvracení. Vyhledejte vždy lékaře a předložte mu k nahlédnutí etiketu.

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

Prach dráždí dýchací cesty, oči a vlhkou pokožku. Při požití způsobuje bolesti břicha, zvracení a průjemy.

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

### 5. Oddíl 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1 Hasiva

*Vhodná hasiva:* K hašení se může použít voda,  $\text{CO}_2$  i práškový hasicí přístroj podle hořících látek.

*Nevhodná hasiva:* neuvádí se

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

Při tepelném rozkladu může docházet ke vzniku toxických zplodin, může dojít k uvolnění oxidů síry. Zamezte vdechování produktů hoření.

#### 5.3. Pokyny pro hasiče

Při požáru použijte ochranný oděv a izolační dýchací přístroj.

*Další údaje:* Není hořlavý ve smyslu ČSN 650201

Srážejte plyny/páry/mlhu rozprašováním vody. Zabráňte kontaminaci systému povrchových nebo podzemních vod vodou použitou k hašení požáru

### 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. Dodržujte pravidla osobní hygieny. Minimalizujte prašnost. Prach rozptýlit postřikem vody. Větrejte uzavřené prostory.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:** Zabránit dalšímu úniku. Ohraničit prostor. Zabránit úniku do vodních toků a kanalizace. Pokud dojde k úniku přípravku, zavolejte ke zneškodnění oprávněné osoby.

**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:** V případě malého úniku, rozpustíte prášek ve vodě (vždy dávejte prášek do vody, ne obráceně).

Mechanicky sesbírejte, shromážděte do vhodného, označeného obalu pro další zpracování nebo likvidaci. Pokud došlo k úniku velkého množství přípravku, doporučuje se jej nejprve sesbírat do suchých plastových nádob, zbytek pak neutralizovat vodou. Následně opláchnout zasažené místo velkým množstvím vody. Přípravek je třeba likvidovat předepsaným způsobem.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly:** Informace o osobní ochranné výstroji-viz kapitola 8. Informace o odstranění- viz kapitola 13.

## 7. Oddíl 7: Zacházení a skladování

- 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:** Zajistit odvětrání pracovního prostoru, používat osobní ochranné pracovní prostředky dle bodu č. 8. Manipulaci provádět tak, aby nedocházelo k únikům. Po dobu manipulace nekuřte, nepijte ani nejezte. Po skončení manipulace s přípravkem si omyjte ruce a vyperte oděv. Dodržujte platné bezpečnostní předpisy.
- 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 nádob (pro kovy a kovové slitiny korozivní), vyvarujte se skladování v blízkosti tepelných zdrojů, elektřiny a radiace,  
-přípravek skladujte při teplotě mezi 5-35°C na čistém, suchém, dobře větratelném místě vždy mimo dosah dětí  
-nádobu s přípravkem mějte vždy důkladně uzavřenou a ukládejte ji odděleně od potravin, nápojů a krmiv na místo mimo ostatní skladované chemikálie. V případě poškození obalu přesypte obsah do neporušené plastové nádoby s dobře uzavíratelným víkem.  
Na tento výrobek se nevztahuje Směrnice 2012/18/EU (SEVESO III).
- 7.3 Specifické konečné/ specifická konečná použití:** Přípravek je určen k neutralizaci chloru v bazénové vodě. Řiďte se pokyny na etiketě přípravku.

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

### 8.1. Kontrolní parametry:

**Přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P)** pro látku podle NV č. 361/2007 Sb. nebyly stanoveny.

**Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biolog. exp. testů :** nepodléhá

#### Limitní hodnoty převzaté z bezp. listu výrobce:

**DNEL** siřičitan sodný bezvodý (CAS 7757-83-7):

Hodnoty příslušných expozičních limitů v pracovním prostředí, dlouhodobé

Systémové efekty	inhalace	298 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitel	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku (DNEL), dlouhodobá	
Systémové efekty	inhalace	88 mg/m <sup>3</sup>
Spotřebitel	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku (DNEL), dlouhodobá	
Systémové efekty	orální	11 mg/kg tělesné hmotnosti

Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům -PNEC siřičitan sodný bezvodý (CAS 7757-83-7):

PNEC Sladká voda	1,33 mg/l
PNEC Mořská voda	0,13 mg/l
PNEC Čistírna odpadních vod	99,9 mg/kg

### 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.

**Technická opatření:** Zajistit dobré odvětrání pracovního prostoru.

**Osobní ochranné prostředky:**

**Ochrana očí:** Pro normální práci s přípravkem nejsou potřeba.

**Ochrana rukou:** Pro normální práci s přípravkem nejsou potřeba.

**Ochrana kůže:** Pro normální práci s přípravkem nejsou potřeba. Doporučuje se používání pracovního oděvu a pracovní obuvi s označením CE, kategorie II, v souladu s normou EN ISO 13287, EN 20347.

**Ochrana dýchacích orgánů:** V uzavřených prostorách, obzvláště pak v případě požáru použijte ochrannou masku nebo dýchací přístroj (DIN EN 143).

**Omezování expozice životního prostředí:** zabraňte úniku do životního prostředí

## 9. Oddíl 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství (při 20°C): pevná látka

Barva: bílá

Zápach: bez zápachu

Hodnota pH při 5% roztoku: 9-10

Teplota (rozmezí teplot) tání (°C) : údaje nejsou k dispozici

Teplota (rozmezí teplot) varu (°C): údaje nejsou k dispozici

Bod vzplanutí (°C): údaje nejsou k dispozici

Hořlavost: údaje nejsou k dispozici

Samozápalnost: přípravek není samozápalný

Meze výbušnosti: horní mez (% obj.): údaje nejsou k dispozici

dolní mez (% obj.): údaje nejsou k dispozici

Oxidační vlastnosti: nemá

Tenze par: údaje nejsou k dispozici

Měrná hustota: 1,5-1,7 g/cm<sup>3</sup>

Rozpustnost (při 20°C): ve vodě 30/100cm<sup>3</sup>

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: -4.0

### 9.2. Další informace: neudává se

## 10. Oddíl 10: Stálost a reaktivita

- 10.1 Reaktivita:** Se silnými kyselinami prudce reaguje (za značného vývinu tepla).
- 10.2 Chemická stabilita:** při doporučeném způsobu použití stabilní. Se silnými kyselinami prudce reaguje (za značného vývinu tepla).
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí:** s kyselinami uvolňuje jedovaté plyny
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:** nevystavujte přípravek vlivu vlhkosti, ani intenzivnímu zahřívání, zabraňte kontaktu se silnými kyselinami.
- 10.5 Neslučitelné materiály:** kyseliny, silná oxidační činidla, dusitany
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** oxidy síry, oxidy sodíku

## 11. Oddíl 11: Toxikologické informace

Při nakládání předepsaným způsobem se nepředpokládá poškození zdraví.

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

**siřičitan sodný** (Číslo CAS: 7757-83-7)

LD <sub>50</sub> orálně, potkan (mg/kg):	3560
LD <sub>50</sub> orálně, králík (mg/kg):	nestanoveno
LD <sub>50</sub> dermálně, potkan (mg/kg):	>2000
LC <sub>50</sub> inhalačně, potkan 4 hod. (mg/l):	>5,5

Žravost/dráždivost pro kůži: neudává se

Vážné poškození očí/podráždění očí: neudává se

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže: neudává se

Mutagenita v zárodečných buňkách: Na základě dostupných údajů nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

Karcinogenita Na základě dostupných údajů nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

Toxicita pro reprodukci: Na základě dostupných údajů nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

Toxicita pro specifické cílové orgány- jednorázová expozice: Na základě dostupných údajů nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

Toxicita pro specifické cílové orgány- opakovaná expozice: Na základě dostupných údajů nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

Nebezpečnost při nadýchání Podle dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

#### Další informace:

Potenciální akutní účinky na zdraví:

**Symptomy a účinky:** Prach může dráždit dýchací cesty, oči a vlhkou pokožku. Při požití může způsobit bolest břicha, zvracení a průjem. Při kontaktu s očima má mírně dráždivé účinky.

## 12. Oddíl 12: Ekologické informace

Zabránit úniku do vodních toků a kanalizace. Pokud dojde k úniku přípravku, zavolejte ke zneškodnění oprávněné osoby.

### 12.1. Toxicita

*Akutní toxicita pro vodní organismy:*

LC <sub>50</sub> , 96 hod., ryby (mg/l) :	220-460	(Leucidus idus)
EC <sub>50</sub> , 48 hod., dafnie (mg/l):	273	(Daphnia magna)
IC <sub>50</sub> , 72 hod., řasy (mg/l):	nestanoveno	
EC <sub>50</sub> , 17 hod., bakterie (mg/l):	770	

**12.2. Persistence a rozložitelnost:** nestanoveno

**12.3. Bioakumulační potenciál:** nestanoveno

**12.4. Mobilita v půdě:** neuvádí se

**12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:** nestanoveno

**12.6. Jiné nepříznivé účinky:** bez dalších údajů

*CHSK:* údaje nejsou k dispozici

*BSK<sub>5</sub>:* údaje nejsou k dispozici

## 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. Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

**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. Řiďte se příslušnými ustanoveními zákona o obalech.

## 14. Oddíl 14: Informace pro přepravu

Tento přípravek není nebezpečným přípravkem pro přepravu (nepodléhá ADR/RID, IMDG, ICAO/IATA).

**14.1. UN číslo:** nemá

**14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:** nemá

- 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: nemá  
14.4. Obalová skupina: nemá  
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí: NE  
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: NE  
14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC: není u tohoto výrobku 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)
- Zákoník práce
- 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

### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

## 16. Oddíl 16: Další informace

**H-věty (úplné znění) uvedené v bodě 2 a 3:** neuvedeny

### Použité zkratky a akronymy:

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)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

Eye Dam. 1: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 1

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

**Doporučená omezení použití:** Přípravek je určen k neutralizaci chloru v bazénové vodě. 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

**Změny při revizi bezp.listu:**

Revize č. 1: Bezpečnostní list změněn pouze formálně, aby odpovídal požadavkům Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Revize 2- Aktualizace dle nařízení ES č. 1272/2008 – doplněny body 2 a 3

Revize 3 - Aktualizace bodu 2

Revize č. 4 : Aktualizace celého BL dle platné legislativy, formát odpovídá Nař. EU 2015/ 830. Změněny body 1.3., 2.1., 2.2., 3.1, 4.1., 5.2., 5.3., 7.2., 8.1., 8.2.1., 9.1., 10., 11.1.,12, 14, 15 a 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.



ASTRALPOOL

www.astralpool.cz