

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle vyhlášky č. 231/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Datum vydání: 21. 4. 2008

Datum revize:

Název výrobku: CTX-10 přípravek ke snížení pH bazénové vody

1. Identifikace látky nebo přípravku a výrobce, dovozce, prvního distributora nebo distributora

1.1 Identifikace látky nebo přípravku

Obchodní název přípravku: **CTX-10**
Chemický název: **hydrogensíran sodný – NaH₂SO₄**
Obsah v %: 90–100
Chemický název látky: **NaH₂SO₄**
č. CAS: 7681-38-1
č. ES (EINECS): 231-665-7
č. UN: 3260
zápach: bez zápachu
skupenství: pevné (granulát)
barva: lehce nažloutlá
molekulární hmotnost: 121,07 g/mol

1.2 Použití látky nebo přípravku

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

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

První distributor a dovozce do ČR: Astral-bazénové příslušenství, s.r.o., Doubravice 86, 25170 Dobřejšovice
IČO: 61678627
tel.: 323638206, 323638208
fax: 323638210
www.astralpool.cz

1.4. Nouzové telefonní číslo: Toxikologické informační středisko (TIS), Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2 tel. NON STOP: 224919293; 224915402; 224914575

2. Informace o složení látky nebo přípravku

2.1. Chemická charakteristika: hydrogensíran sodný s malou příměsí inertního prachu

2.2. Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

Název složky	Obsah (%)	Číslo CAS	Číslo ES	Klasifikace
Hydrogensíran sodný	90–100	7681–38-1	231–665-7	Xi; R41; S2,S24,S26, S39, S46

2.3 Další chemické látky: inertní prach 0–10%

3. Údaje o nebezpečnosti látky nebo přípravku:

Přípravek je podle zákona 356/2003 sb. ve znění pozdějších předpisů klasifikován jako nebezpečný.
Výstražný symbol nebezpečnosti: **X_i** - dráždivý

3.1 Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky nebo přípravku: přípravek je velmi kyselý a dráždivý při požití, při styku s kůží a sliznicemi. Může poškodit oči.

3.2 Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání látky nebo přípravku: Při zvlhnutí nebo při rozpuštění v malém množství vody je žíravý a způsobuje korozi kovů. Zamezte, aby se koncentrovaný přípravek dostal do kanalizace a vodních zdrojů, přípravek je třeba používat jen k danému účelu.

3.3 Možné nesprávné použití přípravku: není pravděpodobné při nakládání předepsaným způsobem – viz etiketa

4. Pokyny pro první pomoc

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.

- 4.1 *Všeobecné pokyny:* Při práci s přípravkem nejíst, nepít, nekouřit, dodržovat zásady osobní hygieny.
- 4.2 *Při nadýchání:* Obvykle dochází ke kašli a dýchacím potížím. Dopravit postiženého na čerstvý vzduch, v případě přetrvávajících potíží vyhledat lékařskou pomoc.
- 4.3 *Při styku s kůží:* Dochází k vytvoření zarudlých a hnědých skvrn na kůži a k jejímu podráždění. Odložte zasažený oděv a kůži omyjte velkým množstvím vody a mýdlem. Pokud známky podráždění trvají, vyhledejte lékařskou pomoc.
- 4.4 *Při zasažení očí:* Dochází ke slzení, bolesti očí, fotofobii a otokům. Ihned vymývejte alespoň 15 minut velkým množstvím vody a pak vyhledejte lékaře.
- 4.5 *Při požití:* Při náhodném požití dochází k pálení v ústech, krku a žaludku. Ihned vypláchněte ústa. Nevyvolávejte zvracení. Nepodávejte uhlíčitany ani biuhlíčitany. Pokud je osoba v bezvědomí, nic jí nepodávejte a zavolejte lékařskou pomoc, lékaři předložte etiketu nebo bezp.list. Pokud je osoba při vědomí, podejte jí vaječný bílek nebo alkalické substance, např. Al nebo Mg hydroxidové mléko. Vyhledejte lékaře a předložte mu k nahlédnutí etiketu.

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

5. Opatření pro hasební zásah

- 5.1 *Vhodná hasiva:* K hašení se může použít voda, CO₂ i práškový hasící přístroj.
- 5.2 *Nevhodná hasiva:* neuvádí se
- 5.3 *Zvláštní nebezpečí:* velmi toxický pro vodní faunu a floru, při požáru se mohou uvolňovat toxické plyny.
- 5.4 *Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:* Izolovaný dýchací přístroj, nehořlavý zásahový oděv.
- 5.5 *Další údaje:* Není hořlavou kapalinou ve smyslu ČSN 650201

6. Opatření v případě náhodného úniku látky nebo přípravku

- 6.1 *Bezpečnostní opatření pro ochranu osob:* Vykázat z místa všechny osoby, které se nepodílejí na záchranných pracích. Zabránit přístupu do zasažené oblasti.
- 6.2 *Bezpečnostní opatření pro ochranu životního prostředí:* Zabránit dalšímu úniku. Ohraničit prostor. Zabránit úniku do vodních toků a kanalizace. Pokud dojde k úniku přípravku, zavolejte ke zneškodnění oprávněnou osobu.
- 6.3 *Doporučené metody čištění a zneškodnění:* Pokud došlo k úniku velkého množství přípravku, doporučuje se jej nejprve sesbírat do suchých nádob, zbytek pak neutralizovat hydroxidem sodným nebo vápenatým. Následně opláchnout zasažené místo velkým množstvím vody. Přípravek je třeba likvidovat předepsaným způsobem.
- 6.4 *Další údaje:* Bez dalších údajů

7. Pokyny pro zacházení s látkou nebo přípravkem a skladování látky nebo přípravku

- 7.1 *Pokyny pro 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 *Pokyny pro skladování:*-pro skladování používejte jen originální nádoby, nikdy neukládejte do jiných než plastových nádob (pro kovy a kovové slitiny korozivní)
-přípravek skladujte na suchém 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
- 7.3 Přípravek je určen ke snížení pH bazénové vody. Řiďte se pokyny na etiketě přípravku.

8. Omezování expozice látkou nebo přípravkem a ochrana osob

- 8.1 Expoziční limity: TLV pro pracovní prostředí není stanoveno, ale v porovnání s kyselinou sírovou je 2,5mg/m³
- 8.2 Omezování expozice
- 8.2.1. 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.

Kontrolní parametry: Nejsou stanoveny

Osobní ochranné prostředky:

Ochrana očí: Ochranné brýle nebo obličejový štít. Zajistěte možnost rychlého vypláchnutí očí, nejlépe vlažnou vodou.

Ochrana rukou: Ochranné pracovní gumové rukavice

Ochrana kůže: Vhodný ochranný nepropustný pracovní oděv a obuv

8.2.1.1 **Ochrana dýchacích orgánů:** V uzavřených prostorách, obzvláště pak v případě požáru použijte ochrannou masku

8.2.1.2 **Ochrana rukou:** Ochranné pracovní gumové rukavice

8.2.1.3 **Ochrana očí:** Ochranné brýle nebo obličejový štít. Zajistěte možnost rychlého vypláchnutí očí, nejlépe vlažnou vodou.

8.2.1.4 **Ochrana kůže:** Vhodný ochranný nepropustný pracovní oděv a obuv.

9. Informace o fyzikálních a chemických vlastnostech látky nebo přípravku

9.1 Skupenství (při 20°C): pevná látka (granulát)

Barva: lehce nažloutlá

Zápach: bez zápachu

9.2 Hodnota pH při 40% roztoku: ≥ 2

Teplota (rozmezí teplot) tání (°C) : 186

Teplota (rozmezí teplot) varu (°C): rozkládá se na Na₂O a SO₃

Bod vzplanutí (°C): neaplikovatelný (nehořlavý přípravek)

Hořlavost: nehořlavá pevná látka

Samozápalnost: přípravek není samozápalný

Meze výbušnosti: horní mez (% obj.): nevytváří výbušné směsi

dolní mez (% obj.): nevytváří výbušné směsi

Oxidační vlastnosti: nemá

Tenze par: 245 mm Hg při 291 °C

Měrná hustota (při 20°C): 1,4-1,5 g/cm³

Rozpustnost (při 25°C): ve vodě 1080 g /litr

v tucích (včetně specifikace oleje): rozpustný v lihu a glycerinu

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: nestanoveno

9.3 **Další údaje:** Bez dalších údajů

10. Informace o stabilitě a reaktivitě látky nebo přípravku

Podmínky, za nichž je výrobek stabilní: normální tlak a teplota. Není riziko polymerace.

10.1. **Podmínky, kterým je třeba zamezit:** nevystavujte přípravek vlhkosti a teplotám nad 40°C

10.2. **Látky a materiály, s nimiž výrobek nesmí přijít do styku:** zamezte kontaktu s vodou (mimo bazénovou vodu) a se zásaditými látkami z důvodu prudké neutralizační reakce.

10.3. **Nebezpečné produkty rozkladu:** Při nadměrném zahřátí dochází k uvolňování nebezpečných plynů – oxid sírový SO₃ (velmi korozivní plyn, který vytváří s vodou kyselinu sírovou) a oxid sodíku.

11. Informace o toxikologických vlastnostech látky nebo přípravku

Při nakládání předepsaným způsobem se nepředpokládá poškození zdraví.

11.1 **Akutní toxicita**

LD₅₀ orálně, potkan (mg/kg): 2,490 mg/kg

LD₅₀ orálně, králík (mg/kg): nestanoveno

LD₅₀ inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg/kg): nestanoveno

LD₅₀ inhalačně, potkan pro plyny a páry (mg/kg): nestanoveno

LDL₀ nitrožilně, králík (mg/kg) 4,470

TLV v pracovní oblasti nestanoveno, ale v porovnání s kyselinou sírovou je 2,5 mg/m³

Subchronická-chronická toxicita: Při nakládání předepsaným způsobem se nepředpokládá poškození zdraví. **Senzibilizace:** dle dostupných údajů nedochází k senzibilizaci kůže

Karcinogenita: nejsou udávány karcinogenní účinky

Mutagenita: dle dostupných údajů přípravek není mutagenní

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

Zkušenosti u člověka: viz předchozí

Provedení zkoušek na zvířatech: viz akutní toxicita

12. Ekologické informace o látce nebo přípravku

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

12.1. **Ekotoxicita**

Akutní toxicita pro vodní organismy:

LC₅₀, 96 hod., ryby (mg/l) : nestanoveno

EC₅₀, 48 hod., dafnie (mg/l): nestanoveno

IC₅₀, 72 hod., řasy (mg/l): nestanoveno

12.2. **Mobilita:** neuvádí se

- 12.3. *Persistence a rozložitelnost: provedena zkouška rozložitelnosti přípravku ve zkušební trubici s CO₂, která prokázala pomalou až střední biologickou rozložitelnost*
- 12.4. *Bioakumulační potenciál: nestanoveno*
- 12.5. *Toxicita pro ostatní prostředí: nestanoveno*
Další údaje: bez dalších údajů
CHSK: údaje nejsou k dispozici
BSK₅: údaje nejsou k dispozici
Další údaje: nejsou k dispozici

13. Pokyny pro odstraňování látky nebo přípravku

Způsoby zneškodňování látky přípravku: Při zneškodňování musí být dodrženy platné předpisy pro nakládání s odpady podle kategorizace a katalogu odpadů.
 Přípravek neutralizujte následovně:

1. Rozpusťte přípravek ve velkém množství vody
2. Přilévejte zředěný hydroxid sodný. Pozor, dochází k exotermické reakci (zahřívání). Teplota nesmí překročit 65 °C (nebezpečí poškození plastových nádob).
3. Neutralizovanou látku lze po velkém naředění vylévat 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.

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

14. Informace pro přepravu látky nebo přípravku

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

- 14.1 *Pozemní přeprava*
 ADR/RID: ne Třída: Číslo/písmeno:
Číslo UN :
 Výstražná tabule:
- 14.2 *Vnitrozemská vodní přeprava:*
 ADN/ADNR: ne Třída: Číslo/písmeno:
Kategorie:
- 14.3 *Námořní přeprava:*
 IMDG: ne Třída: Číslo UN:
Látka znečišťující moře: Typ obalu:
 Technický název:
- 14.4 *Letecká přeprava:*
 ICAO/IATA: ne č. Třída: Číslo UN:
 Technický název: Typ obalu:
 Poznámky:
 Další údaje: Bez dalších údajů

15. Informace o právních předpisech vztahujících se k látce nebo přípravku

15.1 Informace uvedené na obalu:

CTX-10 přípravek ke snížení pH bazénové vody

Přípravek je podle zákona 356/2003 sb. ve znění pozdějších předpisů klasifikován jako nebezpečný. Výstražný symbol nebezpečnosti: **X₁ – dráždivý**, obsahuje hydrogensíran sodný

R-věty :

R 41 Nebezpečí vážného poškození očí

S-věty :

S 2 Uchovávejte mimo dosah dětí
 S 24 Zamezte styku s kůží
 S 26 Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc
 S 39 Používejte osobní ochranné prostředky pro oči a obličej
 S46 Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení



dráždivý

- 15.2 *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.

- 15.3 *Právní předpisy, které se vztahují na látku/přípravek:*
Informace o národních předpisech (Česká republika), které se mohou vztahovat na uvedený přípravek: Zák. 356/2003 Sb., ve znění zák. 186/2004 Sb., zák. 125/2005 Sb. a zák. 345/2005 Sb. Zák. 434/2005 Sb. (úplné znění zák. 356/2003 Sb., ve znění pozdějších zákonů). Zák. 76/2002 Sb., ve znění zák. 222/2006 Sb. Vyhl. MV č. 164/2004 Sb., ve znění vyhl. 10/2006 Sb. Vyhl. 219/2004 Sb., ve znění vyhl. 279/2005 Sb. Vyhl. MŽP 220/2004 Sb. Vyhl. MŽP 221/2004 Sb., ve znění vyhl. 109/2005 Sb. a vyhl. 78/2006 Sb. a vyhl. 284/2006 Sb. Vyhl. MŽP 222/2004 Sb., ve znění vyhl. 389/2005 Sb. Vyhl. MŽP 223/2004 Sb. Vyhl. MPO 231/2004 Sb., ve znění vyhl. 460/2005 Sb. Vyhl. MPO 232/2004 Sb., ve znění vyhl. 369/2005 Sb. a vyhl. 7/2007 Sb. Vyhl. MŽP č. 234/2004 Sb. Vyhl. 426/2004 Sb., ve znění vyhl. 12/2006 Sb. Vyhl. 427/2004 Sb. Vyhl. 428/2004 Sb. Vyhl. 443/2004 Sb., ve znění vyhl. 449/2005 Sb. Zák. 258/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Zák. 88/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Zák. 102/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Nař. vlády č. 21/2003 Sb. Nař. vlády 178/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Nař. Vlády č. 194/2001 Sb. ČSN 77 0053, ČSN 77 0052-1,2, ČSN EN ISO 11683. Zák. 86/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Vyhl. MŽP č. 355/2002 Sb. Zák. 185/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Vyhl. MŽP 381/2001 Sb. Vyhl. MZd 432/2003. Nařízení Evropského parlamentu a Rady 304/2003, ve znění pozdějších předpisů. Nařízení Evropského parlamentu a Rady 648/2004, ve znění pozdějších předpisů. Směrnice 98/8/ES, ve znění pozdějších předpisů.

16. Další informace vztahující se k látce nebo přípravku

- 16.1 R-věty (úplné znění) uvedené v bodě 2:
R 41 Nebezpečí vážného poškození očí
- 16.2 *Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu:*
Bezpečnostní list výrobce a databáze, zejména TOMES a EUROLIST, ECDIN, SAXs Dangerous Properties of Industrial Materials – 8. edition.
- 16.3 *Informace pro aplikaci přípravku:* Přípravek je určen ke snížení pH bazénové vody. Řiďte se pokyny na etiketě přípravku.

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 nařízeních odpovídá uživatel.
Tento bezpečnostní list ruší a nahrazuje všechna předchozí vydání.