

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

**Datum vydání: 21. 4. 2008**

**Datum revize:**

**Název výrobku: CTX-53 přípravek k odstranění vápenatých usazenin z vypuštěného plastového bazénu**

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

**1.1 Obchodní název přípravku: CTX-53**

Chemický název látky: směs anorganických kyselin

zápach: štiplavý

skupenství (20°C): kapalné

barva: oranžová

molekulární hmotnost: neuvedena

**1.2** Přípravek je určen k odstranění vápenatých usazenin z vypuštěného laminátového nebo plastového bazénu. 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 Dobřejovice**

IČO: 61678627

tel.: 323638206, 323638208

fax: 323638210

[www.astralpool.cz](http://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: směs kyseliny orthofosforečná, kyseliny chlorovodíkové a fluorové soli

**2.2** Obsah nebezpečných složek:

| Název složky                          | Obsah (%) | Číslo CAS | Číslo ES  | Klasifikace     |
|---------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------------|
| kyselina orthofosforečná<br>$H_3PO_4$ | 25–30     | 7664–38-2 | 231–633-2 | C; R34;         |
| kyselina chlorovodíková<br>HCl        | 10–12,5   |           | 231–595-7 | Xi, C; R34, R37 |
| fluorová sůl                          | 3–5       | 1341–49-7 | 215–676-4 | T, C; R25, R34  |

**2.3** Ostatní chemické látky: inertní prach a voda 52,5 – 62 %

**3. Údaje o nebezpečnosti látky nebo přípravku:**

**Přípravek je podle zákona 356/2003 sb. ve znění pozdějších předpisů klasifikován jako nebezpečný.**

Symbol nebezpečnosti: **C-žiravý**

**3.1 Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání přípravku:**

- přípravek je zdraví škodlivý při požití
- žiravý přípravek způsobuje těžké poleptání kůže
- při vdechování par dochází k poleptání dýchacích cest. Účinek se zvyšuje se stoupající teplotou přípravku.
- vniknutí do oka může způsobit slepotu.

**3.2 Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání přípravku:**

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. Řiďte se pokyny na etiketě přípravku.

#### 4. Pokyny pro první pomoc

Nikdy nenechávejte postiženého o samotě. Ve všech vážnějších případech poškození zdraví jako je podráždění kůže a sliznice, nevolnost, zvracení, průjem, srdeční arytmie, dýchacích 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.

- 4.1 *Při nadýchání:* Doprovést postiženého na čerstvý vzduch, v případě přetrvávajících potíží vyhledat lékařskou pomoc.
- 4.3 *Při styku s kůží:* Odložte zasažený oděv a kůži omyjte velkým množstvím vody po dobu 15 minut.
- 4.4 *Při zasažení očí:* Ihned vymývejte alespoň 15 minut velkým množstvím vody a pak vyhledejte lékaře. Výpary i kapalina může způsobit značnou bolest očí, slzení, fotofobii, otoky, zarudnutí očí, otok očních víček, oslepnutí.
- 4.5 *Při požití:* Při náhodném požití ihned vypláchněte ústa a vypijte velké množství mléka nebo vody. Při vdechnutí dejte postiženou osobu na čerstvý vzduch, kontrolujte dýchání, v případě dýchacích problémů zaveďte umělé dýchání nebo použijte dýchací přístroj. Osobu převezte co nejrychleji do nemocnice.
- 4.6 *Další údaje:* Ve všech vážnějších případech poškození zdraví jako je podráždění kůže a sliznice, nevolnost, zvracení, průjem, srdeční arytmie, dýchacích potíže, zasažení očí a požití vždy vyhledejte lékařské ošetření a lékaři předložte k nahlédnutí etiketu.  
Přípravek způsobuje kyselou hydrolýzu fluoru. Nepodávat uhličitany a biuhličitany.

#### 5. Opatření pro hasební zásah

- 5.1 *Vhodná hasiva:* K hašení se může použít voda, CO<sub>2</sub> i práškový hasící přístroj.
- 5.2 *Nevhodná hasiva:* neuvádí se
- 5.3 *Zvláštní nebezpečí:* při požáru se mohou uvolňovat nebezpečné 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. Zamezit kontaktu s pohonnými hmotami (PHM). Vypnout ihned motor vozidla.
- 6.2 *Bezpečnostní opatření pro ochranu životního prostředí:* Zabránit dalšímu úniku. Ohraničit prostor. Zabránit úniku do vodních toků a kanalizace. Pokud dojde k úniku do vodních toků, zavolejte ke zneškodnění oprávněné osoby.
- 6.3 *Doporučené metody čištění a zneškodnění:* Pokud došlo k vylití velkého množství přípravku, doporučuje se ihned naředit velkým množstvím vody. Pokud dojde ke kontaktu s kovy, silnými oxidačními činidly, sulfidy, vinilacetáty a silně zásaditými látkami, je třeba neutralizovat přípravek uhličitánem sodným nebo hašeným vápnem. Následně opláchnout vodou. 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 unikům, rozstřiku a úkapům. V případě přečerpávání přípravku je třeba použít speciální čerpadlo s protikorozní úpravou na čerpání kyselin. Po dobu manipulace nekuřte, nepijte ani nejzte. 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. Nikdy nesmí být použity skleněné obaly nebo obaly obsahující křemen.  
- přípravek skladujte na chladném, suchém a temném místě vždy mimo dosah dětí, nevystavujte přípravek vysokým teplotám, zdrojům tepla a látkám, které s přípravkem reagují (viz bod 6.3)  
- nádobu s přípravkem mějte vždy důkladně uzavřenou a ukládejte ji odděleně od potravin, nápojů a krmiv, na místo mimo ostatní skladované chemikálie

#### 8. Omezování expozice látkou nebo přípravkem a ochrana osob

- 8.1 *Technická opatření:* Zajistit dobré odvětrání pracovního prostoru.
- 8.2 *Kontrolní parametry:* limitní hodnoty při nadýchání TLV-C (USA 1990): 5 – 7,5 mg/m<sup>3</sup> chlorovodíku (orientační hodnota), limitní hodnota ověřená čichem: 1 – 5 mg/m<sup>3</sup>
- 8.3 *Osobní ochranné prostředky:*  
*Ochrana dýchacích orgánů:* v uzavřených prostorách použijte ochrannou masku s vložkou B, v případě požáru izolovaný dýchací přístroj.  
*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

8.4 *Další údaje:* 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.

## 9. Informace o fyzikálních a chemických vlastnostech látky nebo přípravku

9.1 Skupenství (při 20°C): kapalina  
Barva: oranžová  
Zápach: štiplavý

9.2 Hodnota pH (při 20°C) : 0–1  
Teplota (rozmezí teplot) tání (°C) : < 0°C  
Teplota (rozmezí teplot) varu (°C): >100 °C  
Bod vzplanutí (°C): neaplikovatelný  
Hořlavost: nehořlavá kapalina  
Samozápalnost-přípravek není samozápalný  
Meze výbušnosti: horní mez (% obj.): nevytváří výbušné směsi  
dolní mez (% obj.): nevytváří výbušné směsi  
Oxidační vlastnosti: nemá  
Tenze par (při 20°C): nestanoveno  
Měrná hustota (při 20°C): 1,2 – 1,3 g/cm<sup>3</sup>  
Rozpustnost (při 20°C): ve vodě – rozpustný (100%)  
v tucích (včetně specifikace oleje): rozpustný v etanolu, éteru, benzenu, acetonu, kyselině octové a chloroformu

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: nestanoveno  
9.3 *Další údaje:* reaguje se sklem a křemíkem, s kovy, silnými oxidačními činidly, sulfidy, vinilacetáty a silně zásaditými látkami

## 10. Informace o stabilitě a reaktivitě látky nebo přípravku

10.1 *Podmínky, za nichž je výrobek stabilní:* normální tlak a teplota a podmínky viz bod 7. 2. Není riziko polymerace.

10.2 *Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:* nevystavujte přípravek vysokým teplotám a vlhkosti.

*Látky a materiály, s nimiž výrobek nesmí přijít do styku:* zamezte kontaktu se sklem a křemíkem, s kovy, silnými oxidačními činidly, sulfidy, vinilacetáty a silně zásaditými látkami

10.3 *Nebezpečné rozkladné produkty:* i když jsou výpary nehořlavé a nevýbušné, reagují s většinou kovů, kdy se uvolňuje vodík H<sub>2</sub> (výbušný plyn). Při kontaktu se silnými oxidačními činidly se uvolňuje plynný chlor Cl<sub>2</sub>. Při kontaktu s formaldehydem se uvolňuje toxický chlormetyléter.

*Další údaje:* bez dalších údajů

## 11. Informace o toxikologických vlastnostech látky nebo přípravku

*Akutní toxicita*

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

zdraví škodlivý při požití

nestanoveno

LD<sub>50</sub> orálně, králík (mg/kg):

nestanoveno

LD<sub>50</sub> inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg/kg):

nestanoveno

LD<sub>50</sub> inhalačně, potkan pro plyny a páry (mg/kg):

nestanoveno

LD<sub>50</sub> kůže, králík (mg/kg):

2740

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

*Senzibilizace:* nestanoveno

*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:* nebyly provedeny

*Další údaje:* bez dalších údajů

## 12. Ekologické informace o látce nebo přípravku

*Akutní toxicita pro vodní organismy:*

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

nestanoveno

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

nestanoveno

IC<sub>50</sub>, 72 hod., řasy (mg/l):

nestanoveno

*Rozložitelnost:* provedena zkouška rozložitelnosti přípravku ve zkušební trubici s CO<sub>2</sub>, která prokázala pomalou až střední biologickou rozložitelnost

*Toxicita pro ostatní prostředí:* údaje nejsou k dispozici

*Další údaje:* bez dalších údajů

*CHSK:* údaje nejsou k dispozici

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

*Další údaje:* bez dalších údajů

## 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 nejprve naředíte 1:10 s vodou. Následně neutralizujete stejným množstvím 25% hydroxidem sodným (NaOH). Postupujte opatrně, neboť se při neutralizaci uvolňuje teplo.

*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

##### 14.1. Pozemní přeprava:

ADR/RID-číslo UN: 2922

ADR/RID-třída nebezpečnosti: 8

ADR/RID-horní číslo: 886

ADR/RID-pojmenování přepravovaných látek: žíravá a toxická kapalina (kyselina orthofosforečná a fluorová sůl)

ADR/RID-obalová skupina: I

*Výstražná tabule:*

ADR vozidlo-oranžový panel: horní č. 886

dolní č. 2922

ADR/RID-další rizika: 6.1

*Poznámka:* nálepka „Žíravý a toxický“ 8

14.2 *Vnitrozemská vodní přeprava:* nepoužívá se  
ADN/ADNR třída nebezpečnosti: 8

##### 14.3 Námořní přeprava:

IMDG-Látka znečišťující moře: Ne

IMDG-číslo UN: 2922

IMDG-třída nebezpečnosti: 8

IMDG-pojmenování přepravovaných látek: Žíravá a toxická kapalina (kyselina orthofosforečná a fluorová sůl)

IMDG-obalová skupina: I

IMDG-další rizika: 6.1

IMDG-EmS: F-A, S-B

IMDG-skladovací kategorie: B

IMDG-poznámka ke skladování: Clear of living quarters.

##### 14.4 Letecká přeprava:

IATA-číslo UN: 2922

IATA-třída nebezpečnosti: 8

IATA-pojmenování přepravovaných látek: žíravá a toxická kapalina (kyselina orthofosforečná a fluorová sůl)

IATA-Passenger Aircraft: 807

IATA-Cargo Aircraft: 809

IATA-označení: Žíravý a toxický

IATA-obalová skupina: I

IATA-další rizika: 6.1

IATA-S.P.: A3

IATA-ERG: 8P

*Další údaje:* Bez dalších údajů



žíravý

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

##### 15.1 Informace uvedené na obalu přípravku:

CTX-53 přípravek k odstranění vápenatých usazenin z vypuštěného laminátového nebo plastového bazénu

**Přípravek je podle zákona 356/2003 sb. ve znění pozdějších předpisů klasifikován jako nebezpečný.**

Symbol nebezpečnosti: **C – žíravý**

##### R-věty:

**R 22** Zdraví škodlivý při požití

**R 35** Způsobuje těžké poleptání

**R 37** Dráždí dýchací orgány

##### S-věty:

**S 1/2** Uchovávejte uzamčené a mimo dosah dětí

**S 13** Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv

**S 26** Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc

**S 27/28** Po styku s kůží okamžitě odložte kontaminované oblečení a kůži okamžitě omyjte velkým množstvím vody

**S 36/37/39** Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít

**S 45** V případě úrazu, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno ukažte toto označení).

15.2 *Specifická ustanovení na úrovni Evropských společenství:* Směrnice Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1999/45/ES (O sbližování právních a správních předpisů týkajících se klasifikace, balení a označování nebezpečných přípravků) ve znění pozdějších předpisů, Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve

znění pozdějších předpisů, Směrnice 2003/105/ES (Činnosti spojené s rizikem vážných nehod) ve znění pozdějších předpisů.

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 770053, ČSN 770052-1,2, 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 25** Toxický při požití  
**R 34** Způsobuje poleptání  
**R 37** Dráždí dýchací orgány

**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, ACGIH (2004).

**16.3 Informace pro aplikaci přípravku:** Přípravek je určen k odstranění vápenatých usazenin z vypuštěného laminátového nebo plastového bazénu. 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 nařízení odpovídá uživatel.

Tento bezpečnostní list ruší a nahrazuje všechna předchozí vydání.