

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 21. 4. 2008

Datum poslední revize (5.): 15. 2. 2022

Název výrobku: CTX-52 přípravek k odstranění vápenatých usazenin ze stěn vypuštěného bazénu

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

- 1.1. **Identifikátor výrobku:** Obchodní název přípravku: **CTX-52**  
Chemický název: kyselina chlorovodíková (20-25%) a tallow-alkyl-aminoethoxylát  
Registr.č. nemá
- 1.2. **Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:**  
Přípravek je určen k odstranění vápenatých usazenin ze stěn vypuštěného bazénu. 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  
[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 S.A., Pintor Fortuny, 6, Polinya, Barcelona, Španělské království**  
Výrobce **INQUIDE S.A. 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 směsi v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 (CLP):**  
Eye Dam. 1 : Způsobuje vážné poškození očí.  
Skin Corr. 1A : Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
STOT SE 3 : Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
STOT SE 3 : Může způsobit ospalost nebo závratě.
- 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  
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest

### 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.
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.
P310	Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKE INFORMAČNÍ STREDISKO/ lékaře
P405	Skladujte uzamčené

Na etiketě uvedeno: složení- kyselina chlorovodíková, tallow-alkyl-aminoethoxylát, izopropylalkohol

### 2.3. Další nebezpečnost

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

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

- žíravý přípravek způsobuje těžké poleptání kůže

- při vdechování par dochází k poleptání dýchacích cest. Účinek se zvyšuje se stoupající teplotou přípravku.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání směsi:

Zamezte, aby se koncentrovaný přípravek dostal do kanalizace a vodních zdrojů, přípravek je třeba používat jen k danému účelu

## 3. Oddíl 3: Složení / informace o složkách:

### 3.1. Látky: NA

### 3.2. Směsi:

Obsah nebezpečných složek:

**kyselina chlorovodíková HCl**

Obsah (%):10–25

Číslo CAS: 7647-01-0

Číslo ES:231–595-7

Index č.: 017-002-01-X

Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 %

Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 %

Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 %

STOT SE 3; H335: C ≥ 10 %

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

**tallow-alkyl-aminoethoxylát**

Obsah (%):1–3

Číslo CAS: 61791–26-2

Číslo ES: 500–153-8

REACH č.: -

Index č.: -

Oral Acute Tox. 4 H302

Skin Corr. 1B H314

Aquatic Acute 1 H400

**Izopropylalkohol** (další názvy: isopropanol, propan-2-ol)

Obsah (%):0–10

Číslo CAS: 67-63-0

Číslo ES: 200–661-7

REACH č.: - 01-2119457558-25-XXXX

Index č.: 603-117-00-0

Eye Irrit 2, H319

Flam. Liq. 2, H225

STOT SE 3, H336

Plné znění H vět naleznete v oddíle 16.

## 4. Oddíl 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. Popis první pomoci:

*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 po dobu 15 minut.

*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.

*Při požití:* Při náhodném požití ihned vypláchněte ústa a vypijte velké množství mléka nebo vody. Nevývolávejte zvracení. Při vdechnutí dejte postiženou osobu na čerstvý vzduch, kontrolujte dýchání, v případě dýchacích problémů zaveďte umělé dýchání nebo použijte dýchací přístroj. Osobu převezte co nejdříve do nemocnice.

### 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky: akutní symptomy: podráždění kůže a sliznice, nevolnost, zvracení, průjem, dýchací potíže, zasažení očí. Při výskytu opožděných účinků vyhledejte lékařskou pomoc.

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

Ve všech vážnějších případech poškození zdraví jako je 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. Pokud postižený samovolně nezvracel, je možné k naředění podat vodu nebo mléko (dospělým 120–140 ml, dětem ne více než 120 ml). V případě požití zvažte endoskopické vyšetření. Kontraindikace: neutralizace za pomoci bikarbonátů (hydrogenuhlíčanů). Podávejte odkyselující přípravky jako např. hydroxid manganu nebo hliníku. Léčba dle symptomů.

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

#### 5.1. Hasiva

Vhodná hasiva: K hašení se může použít voda, CO<sub>2</sub> i práškový hasicí přístroj.

Nevhodná hasiva: neuvádí se

#### 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi: při požáru může dojít v prostoru k nedostatku kyslíku.

Nevdechujte výpary.

#### 5.3. Pokyny pro hasiče

*Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:* Izolovaný dýchací přístroj, nehořlavý zásahový oděv.

*Další údaje:* Není hořlavou kapalinou ve smyslu ČSN 650201

### 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.

#### 6.2. Opatření na 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. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění: Pokud došlo k vylití velkého množství přípravku, doporučuje se ihned naředit velkým množstvím vody. Zabraňte kontaktu s kovy, silnými oxidačními činidly, sulfidy, vinilacetáty a silně zásaditými látkami, pokud by k takovému kontaktu došlo, je třeba neutralizovat přípravek uhličitánem sodným nebo hašeným vápnem. Postupujte následovně: Přípravek nejprve naředte 1:10 s vodou. Následně neutralizujte stejným množstvím 25% hydroxidem sodným (NaOH). Postupujte opatrně, neboť se při neutralizaci uvolňuje teplo. Přípravek je třeba likvidovat předepsaným způsobem.

#### 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. Chránit se ochrannými pracovními prostředky – viz bod 8.

### 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, rozstřiku a úkapům. V případě přečerpávání přípravku je třeba použít speciální čerpadlo s protikorozní úpravou na čerpání kyselin. Po dobu manipulace nekuřte, nepijte ani nejezte. Po práci umýt ruce mýdlem a vodou a ošetřit reparačním krémem, osprchovat se a vyprat oděv. Dodržujte platné bezpečnostní předpisy. Zabránit vniknutí přípravku do očí, úst, nadýchání, potřísnění kůže. Zabránit styku přípravku s potravinami, krmivy a nápoji. Zabránit úniku do vodních toků. Zamezte, aby se koncentrovaný přípravek dostal do kanalizace a vodních zdrojů, přípravek je třeba používat jen k danému účelu.

#### 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. 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). Nádoby s přípravkem mějte vždy důkladně uzavřené a ukládejte ji odděleně od potravin, nápojů a krmiv, na místo mimo ostatní skladované chemikálie.

Přípravek nepodléhá Směrnici Seveso III- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek.

#### 7.3. Specifické konečné/ specifická konečná použití: Přípravek je určen k odstranění vápenatých usazenin z vypuštěného bazénu. Řiďte se pokyny na etiketě přípravku.

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

#### 8.1. Kontrolní parametry: pro přípravek nestanoveny.

*Limitní hodnoty expozice v ČR pro složky přípravku dle nařízení vlády 361/2007:*

##### Chlorovodík (kyselina chlorovodíková):

Přípustný expoziční limit PEL: 8 mg/m<sup>3</sup>

Nejvyšší přípustná koncentrace NPK-P: 15 mg/m<sup>3</sup>

Faktor přepočtu z mg/m<sup>3</sup> na ppm (25 °C, 100 kPa): 0,679

##### Izopropylalkohol:

PEL 500 mg/m<sup>3</sup> dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže

PEL 203,5 ppm dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže

NPK-P 1000 mg/m<sup>3</sup> dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže

NPK-P 407 ppm dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže

#### Jiné údaje o limitních hodnotách:

##### Chlorovodík (kyselina chlorovodíková):

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

Krátkodobá expozice: pracovník: lokální efekt - inhalačně = 15 mg/m<sup>3</sup>

Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: pracovník: lokální efekt – inhalačně = 8 mg/m<sup>3</sup>

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

sladká voda: 0,036 mg/l

mořská voda: 0,036 mg/l

občasný únik: 0,045 mg/l

čistička odpadních vod: 0,045 mg/l

##### Izopropylalkohol:

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

Dlouhodobá nebo opakovaná expozice:

Pracovníci dermálně 888 mg/kg tělesné hmotnosti/den

Pracovníci inhalačně 500 mg/m<sup>3</sup>

Spotřebitelé dermálně 319 mg/kg tělesné hmotnosti /den

Spotřebitelé inhalačně 89 mg/m<sup>3</sup>

Spotřebitelé orálně 26 mg/kg tělesné hmotnosti den

Chronické účinky systémové

Chronické účinky systémové

Chronické účinky systémové

Chronické účinky systémové

Chronické účinky systémové

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

sladká voda: 140,9 mg/l

mořská voda: 140,9 mg/l

občasný únik: 140,9 mg/l

sladkovodní sedimenty: 552 mg/kg sušiny

sedimenty mořská voda: 552 mg/kg sušiny

půda (zemědělská) 28 mg/kg sušiny

PNEC STP: 2251 mg/l

PNEC orálně (nebezpečí pro dravce): 160 mg/kg potravy

#### 8.2. Omezování expozice: zajistit dobré odvětrání pracovního prostoru

*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 se značením CE kategorie II v souladu s normou EN 165, EN 166, EN 167 a EN 168. Zajistíte možnost rychlého vypláchnutí očí, nejlépe vlažnou vodou.

*Ochrana rukou:* vhodné ochranné pracovní rukavice (PVC: tloušťka vrstvy 0,35 mm, doba iniciace > 480 min) Použité rukavice musí vyhovovat specifikacím direktivy EU 89/686/EEC a z něj vyplývající normy EN 374 a EN 420.

*Ochrana kůže:* Vhodný ochranný nepropustný pracovní oděv značený CE, kategorie III v souladu s normou EN 464, EN 340, EN 943-1, EN 943-2, EN ISO 6530, EN 13034 a obuv značená CE, kategorie III v souladu s normou EN 13287, EN 13832-1, EN 13832-2, EN 13832-3, EN ISO 20344, EN ISO 20345

*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.

*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): kapalina gelové konsistence

Barva: purpurová

Zápach: štiplavý

Hodnota pH (při 20°C): 0,1–1

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): 1,05 -1,09g/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

#### 9.2. Další informace: bez dalších údajů

## 10. Oddíl 10: Stálost a reaktivita

**10.1. Reaktivita:** stabilní za normálních podmínek

**10.2. Chemická stabilita:** normální tlak a teplota a podmínky viz bod 7.2. Není riziko polymerace

**10.3. Možnost nebezpečných reakcí:** Prudce reaguje s louhy. Reaguje s kovy za tvoření vodíku.

**10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit:** nevystavujte přípravek vysokým teplotám.

**10.5. Neslučitelné materiály:** zamezte kontaktu s kovy, silnými oxidačními činidly, sulfidy, vinilacetáty a silně zásaditými látkami.

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu:** vodík, chlorovodík

## 11. Oddíl 11: Toxikologické informace

### 11.1. Informace o toxikologických účincích

Při nakládání předepsaným způsobem se nepředpokládá poškození zdraví

**Akutní toxicita:**

**kyselina chlorovodíková:**

Orálně	LD <sub>50</sub> myš (za konc. HCl)	700 mg/kg
Dermálně	LD <sub>50</sub> králík, (za konc. HCl)	>5010 mg/kg
Inhalováním	LC <sub>50</sub> myš (za konc.HCl)	4,6 mg/l

**tallow-alkyl-aminoethoxylát**

Orálně	LD <sub>50</sub> myš	2000 mg/kg
Dermálně	LD <sub>50</sub> králík	neudává se
Inhalováním	LC <sub>50</sub> myš	neudává se

**Izopropylalkohol**

Orálně	LD <sub>50</sub> myš	5840 mg/kg
Dermálně	LD <sub>50</sub> králík,	13900 mg/kg
Inhalováním	LC <sub>50</sub> myš	>25000 mg/kg

a) Akutní toxicita: data nejsou k dispozici

Odhad akutní toxicity- Acute Toxicity Estimate (ATE): Směsi: ATE (Oral)=26044 mg/kg

b) Žiravost/dráždivost pro kůži: klasifikován- Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

c) Vážné poškození očí/podráždění očí: klasifikován- Způsobuje vážné poškození očí

d) Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže Není známo žádné senzibilizující působení.

e) Mutagenita v zárodečných buňkách Na základě dostupných údajů nespĺňuje kritéria pro klasifikaci.

f) Karcinogenita Na základě dostupných údajů nespĺňuje kritéria pro klasifikaci.

g) Toxicita pro reprodukci Na základě dostupných údajů nespĺňuje kritéria pro klasifikaci.

h) Toxicita pro specifické cílové orgány- jednorázová expozice- klasifikován- STOT SE 3, Může způsobit podráždění dýchacích cest.

i) Toxicita pro specifické cílové orgány- opakovaná expozice- Látka není klasifikována jako škodlivina specifická pro cílové orgány, opakovaná expozice.

j) Nebezpečnost při nadýchání: dle dostupných údajů nejsou klasifikační kritéria splněna.

**Potenciální akutní účinky na zdraví:**

- přípravek způsobuje těžké poleptání kůže, sliznic

- silné leptavé účinky při zasažení očí

- při vdechování par může docházet k poleptání dýchacích cest. Účinek se zvyšuje se stoupající teplotou přípravku

## 12. Oddíl 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

*Akutní toxicita pro vodní organismy:*

**kyselina chlorovodíková:**

LC<sub>50</sub> , 96 hod., ryby (mg/l) : 282 mg/l

EC<sub>80</sub> , 17-72 hod., dafnie (mg/l): 56

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

**tallow-alkyl-aminoethoxylát:**

vysoce toxický pro vodní organismy

LC<sub>50</sub> , 96 hod., ryby (mg/l) : 0,99

LC<sub>100</sub> , 24 hod., ryby (mg/l) : 15,2

EC<sub>80</sub> , 17-72 hod., dafnie (mg/l): 86

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

řasy nejnižší tolerované pH: 3,3-3,5

bakterie Escherichia Coli (koncentrace inhibice) 1,1 mg/litr

**izopropylalkohol:**

LC<sub>50</sub> , 96 hod., ryby (mg/l) : 9640 mg/l

EC<sub>80</sub> , 17-72 hod., dafnie (mg/l): 9714 mg/l

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

**12.2. Persistenceence a rozložitelnost:** nestanoveno

**12.3. Bioakumulační potenciál:** pro přípravek nestanoveno.

Bioakumulační potenciál složek přípravku: **izopropylalkohol (CAS 67-63-0):** Log Pow: 0,05... velmi nízký

**12.4. Mobilita v půdě:** nestanoveno. Zabraňte, aby se přípravek dostal do kanalizace a vodních toků.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB Výrobek nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

12.6. Jiné nepříznivé účinky: nestanoveny

### 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.

**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

14.1. UN číslo: UN1760

14.2. **Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:**  
UN 1760, CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Contains Hydrochloric Acid/ AMINES, TALLOW ALKYL, ETHOXYLATED), 8, PG II (E)

14.3. Třída nebezpečnosti pro přepravu: 8

14.4. Obalová skupina: II

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí: NE

Marine Pollutant: NO

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:

Bezpečnostní značka: 8



Výstražná tabule: 80  
ADR LQ: 1 litr

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)** -viz bod 7.2.
- 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 omezení 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 ke zkratkám použitým v oddílu 3:**

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry  
H302 Zdraví škodlivý při požití.  
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
H315 Dráždí kůži.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.  
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy

**Zkratky klasifikace uvedené v bodu 2.1. a 3.2:**

Acute Tox. 4 [Oral] : Acute toxicity (Oral), Category 4  
Aquatic Acute 1 : Acute toxicity to the aquatic environment, Category 1  
Eye Dam. 1 : Serious eye damage, Category 1  
Eye Irrit. 2 : Eye irritation, Category 2  
Flam. Liq. 2 : Flammable liquid, Category 2  
Skin Corr. 1A : Skin Corrosive, Category 1A  
Skin Corr. 1B : Skin Corrosive, Category 1B  
STOT SE 3 : Specific target organ toxicity following a single exposure, Category 33

**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)  
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 zákon č. 262/2006 Sb. v platném znění

Doporučená omezení použití: Přípravek je určen k odstranění vápenatých usazenin ze stěn vypuštěného bazénu.

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, SAXs Dangerous Properties of Industrial Materials – 8. edition.

**Změny při revizi bezp.listu:** Bezpečnostní list změněn pouze formálně, aby odpovídal požadavkům Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Dne 12. 4. 2013 revidován BL (revize č. 1) – aktualizace dle Nařízení ES č. 1272/2008 a chemického zákona č. 350/2011 Sb., revize bodu 3 a 16 dle CLP.

Dne 13. 4. 2015 (revize č. 2) revize bodů 2 a 8.

Revize č. 3 ze dne 26. 4. 2017- Aktualizace celého BL dle platné legislativy, formát odpovídá Nař. EU 2015/ 830.

Změněny a doplněny body 1, 2, 3.2, 4.3, 6.3., 7.2., 8.1., 8.2, 9.1., 11.1, 12.1, 12.3., 13.1.,14, 15.1 a 16

Revize č. 4 ze dne 18. 12. 2017: změněny a doplněny body: 2.2., 2.3, 3.2, 8.1.,11.1. a 16

Revize č. 5 ze dne 15. 2. 2022: změněny a doplněny body: 2.1.,2.2

**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.