

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 21. 6. 2008

Datum poslední revize (6): 19. 12. 2022

Název výrobku: CTX-44 – tekutý přípravek k projasnění bazénové vody - flokulant

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

### 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název přípravku: **CTX-41 – tekutý flokulant**

Chemický název: aluminium polychlorid –  $Al_n(OH)_m(SO_4)_xCl_{3n-m}$   $x \ll n$ ,  $x \ll m$ .  
(polymerovaný roztok chloridu hlinitého)

Číslo CAS: 39290-78-3

Číslo ES: 254-400-7

Číslo REACH: 01-2119531540-51-XXXX

Indexové číslo: nemá

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

Řiďte se pokyny na etiketě přípravku. Přípravek je určen k projasnění bazénové vody vysrážením drobných nečistot a prachu. Určeno pro automatické dávkování flokulantu. Nepoužívejte k jiným účelům.

### 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 směsi v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 (CLP):**

3.3/2 Eye Dam. 1

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

2.16/1 Met.Corr. 1,

H290 Může být korozivní pro kovy

### 2.2. Prvky označení:

**Označování v souladu s Nařízením (ES) č. 1272/2008**

Výstražné symboly:



**Signální slovo:** Nebezpečí

**Standardní věty o nebezpečnosti:**

H290 Může být korozivní pro kovy

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

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

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P103	Pečlivě si přečtěte všechny pokyny a řiďte se jimi.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít/chrániče sluchu.
P305+P351+P338	<b>PŘI ZASAŽENÍ OČÍ:</b> Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny, a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310	Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře
P501	Odstraňte obsah/obal v souladu s předpisy

Na etiketě uvedeno: složení polymerovaný roztok chloridu hlinitého a č. ES

### **2.3. Další nebezpečnost:**

Výsledky posouzení PBT a vPvB: není PBT, není vPvB. Látka neobsahuje látky s vlastnostmi volávajícími narušení endokrinního systému.

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

- dráždí oči, dýchací orgány a kůži, náhodné požití může způsobit podráždění dýchacích cest nebo zažívacího traktu.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání směsi:

- nejsou známy

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

### **3.1. Látky:**

polymerovaný roztok chloridu hlinitého  
další názvy: aluminium polychlorid –  $Al_n(OH)_m(SO_4)_xCl_{3n-m}$   $x \ll n$ ,  $x \ll m$ ,  
polychlorid-síran hlinitý, chlorid-hydroxid-síran hlinitý  
Číslo CAS: 39290-78-3  
Číslo REACH: 01-2119531540-51-XXXX  
Číslo ES: 254-400-7  
Indexové číslo: -  
3.3/2 Eye Dam. 1 H318  
2.16/1 Met.Corr. 1 H290  
Plné znění H vět naleznete v oddíle 16.

### **3.2. Směsi:** Neaplikuje

## **4. Oddíl 4: Pokyny pro první pomoc**

### **4.1. Popis první pomoci**

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.

*Při nadýchání:* Může podráždit dýchací cesty. Dopravit postiženého na čerstvý vzduch, v případě přetrvávajících potíží vyhledat lékařskou pomoc.

*Při styku s kůží:* Odložte zasažený oděv a kůži omyjte vodou.

*Při zasažení očí:* Ihned vymývejte alespoň 15 minut velkým množstvím vody při násilném otevření očních víček a pak vyhledejte lékaře.

*Požití:* Při náhodném požití ihned vypláchněte ústa a vyhledejte lékaře. Nevyvolávejte zvracení. Pokud nedošlo ke zvracení, podejte postiženému vypít vodu nebo mléko (dospělým 120-140 ml, u dětí ne více než 120 ml).

Při požití zvažte provedení endoskopie. Aplikujte symptomatickou léčbu.

### **4.2. Nej důležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Akutní symptomy: podráždění dýchacích cest, očí a kůže. 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, dýchacích potíže, zasažení očí a požití vždy vyhledejte lékařské ošetření a lékaři předložte k nahlédnutí etiketu. Ošetření 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. Nechořlavá kapalina.

*Nevhodná hasiva:* Nehasit přímým proudem vody. V blízkosti elektrického napětí nepoužívat vody nebo pěny jako hasivo.

### **5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:** nevdechujte výpary. Požár může způsobit hustý, černý dým. Vystavení se vlivu produktům tepelného rozkladu může být škodlivé pro Vaše zdraví.

### **5.3. Pokyny pro hasiče:** Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče: ochranná maska a gumové rukavice

*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 odčerpát nebo k absorpci použít Vapex, písek, křemelinu nebo zeminu. Umýt přípravek lze vodou nebo slabě alkalickým roztokem (s pH blízko hodnotě 7). 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

## 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 nejzte. 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. Zcela nevhodné jsou kovové nebo dřevěné nádoby.  
- přípravek skladujte na suchém místě vždy mimo dosah dětí, při normální teplotě, 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. července 2012 o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek (SEVESO III): nepodléhá.
- 7.3 Specifické konečné/ specifická konečná použití:** 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.

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

### 8.1 Kontrolní parametry:

Expoziční limity podle nařízení vlády č.361/2007 Sb., v platném znění: nestanoveny  
Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů pro přípravek nejsou stanoveny.

#### **Limitní hodnoty EU dle směrnice Rady 453/2010:**

##### **aluminium polychlorid (CAS 39290-78-3):**

TLV TWA: 2 mg/m<sup>3</sup> (Al)

*Jiné údaje o limitních hodnotách*

##### **aluminium polychlorid (CAS 39290-78-3):**

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

*pracovník, inhalačně 1,8 mg/m<sup>3</sup> dlouhodobě, systémové účinky*

*spotřebitel, inhalačně. 1,1 mg/kg dlouhodobě, systémové účinky*

*pracovník, orálně. 0,5 mg/kg dlouhodobě, systémové účinky*

*spotřebitel, oral. 0,3 mg/kg/ dlouhodobě, systémové účinky*

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

- 8.2 Omezování expozice:** Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Oděv kontaminovaný přípravkem ihned svlékněte. Dodržujte bezpečnostní pravidla pro práci s chemikáliemi. Zajistěte dostatečné větrání. Nevdechujte prach. Vyvarujte se kontaktu s očima, kůží a sliznicemi.

Omezování expozice životního prostředí: zabraňte úniku do životního prostředí

#### **Osobní ochranné prostředky:**

**Ochrana dýchacích orgánů:** v uzavřených prostorech, obzvláště pak v případě požáru použijte ochrannou masku s filtrem B nebo dýchací přístroj

**Ochrana očí:** 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 proti kouři a výparům. Zajistěte možnost rychlého vypláchnutí očí, nejlépe vlažnou vodou. Nepoužívejte oční čočky při práci s přípravkem.

**Ochrana rukou:** Ochranné pracovní gumové 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 0,35 mm, doba průniku materiálem rukavic: >480 minut (permeace: úroveň 6).

**Ochrana kůže:** Vhodný ochranný nepropustný pracovní oděv kategorie II s označením CE dle normy EN 340 a protichemickou obuv kategorie II, s označením CE v souladu s normou EN ISO 13287, 20347.

**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. Oddíl 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství (při 20°C): kapalina  
Barva: bezbarvý  
Zápach: typický (příjemný)  
Hodnota pH (1,0% při 20°C): 3,5 – 4,5  
Teplota (rozmezí teplot) tání (°C): nestanoveno  
Teplota (rozmezí teplot) varu (°C): 100 – 120  
Bod vzplanutí (°C): neaplikovatelný  
Hořlavost: neaplikovatelná  
Samozápalnost-přípravek není samozápalný  
Meze výbušnosti:  
    horní mez (% obj.): neaplikovatelná  
    dolní mez (% obj.): neaplikovatelná  
Oxidační vlastnosti: nemá  
Tenze par (při 20°C): nestanoveno  
Měrná hustota (při 25°C): 1,18-1,22 g/cm<sup>3</sup>  
Rozpustnost (při 20°C): ve vodě plně rozpustný, ale usazuje se Al (OH)<sub>3</sub>  
    v tucích (včetně specifikace oleje): nestanoveno  
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: nestanoveno

### 9.2. Další informace:

Viskozita: Neaplikuje/Není k dispozici vzhledem k povaze výrobku.  
Výbušné vlastnosti: Neaplikuje/Není k dispozici vzhledem k povaze výrobku.  
Oxidační vlastnosti: Nemá  
Bod skápnutí: Neaplikuje/Není k dispozici vzhledem k povaze výrobku.  
Jiskření: Neaplikuje/Není k dispozici vzhledem k povaze výrobku.

## 10. Oddíl 10: Stálost a reaktivita

- 10.1 Reaktivita:** za normálních podmínek stabilní. Nevystavujte přípravek trvale vysokým teplotám nad 35°C ani příliš nízkým teplotám.
- 10.2 Chemická stabilita:** Při doporučeném způsobu použití je produkt stabilní. Normální tlak a teplota.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí:** při teplotách nad 200°C se mohou uvolňovat HCl a SO<sub>x</sub>.
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:** : nevystavujte přípravek teplotám nad 35°C, ani nízkým teplotám pod minus 10 °C.
- 10.5 Neslučitelné materiály:** chloridy, chlornany a siřičitany, dále galvanizované povrchy a uhlíkatá ocel, zásady
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** nejsou udávány. V závislosti na podmínkách použití se mohou uvolňovat korozivní výpary nebo plyny.

## 11. Oddíl 11: Toxikologické informace

Při nakládání předepsaným se nepředpokládá poškození zdraví.

### 11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008:

#### Toxikologické informace o látkách obsažených ve směsi:

##### Akutní toxicita:

*Polymerovaný roztok chloridu hlinitého (CAS 39290-78-3)*

LD <sub>50</sub> orálně, potkan (mg/kg):	.....	2630
LC <sub>50</sub> inhalačně, potkan (mg/l)	.....	>5
LD <sub>50</sub> dermálně potkan (mg/kg):	.....	>2000

*Akutní toxicita:* neudává se

*Žiravost/dráždivost: kůže:* neudává se - králík: *negativní (pramen OECD TG 404)*

*Vážné poškození očí/podráždění očí:* klasifikován- dráždí oči, 3.3/2 Eye Dam. 1, Způsobuje vážné poškození očí.

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

*Senzibilizace:* dle dostupných údajů nedochází k senzibilizaci kůže ani dých.cest

*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 známa

*Provedení zkoušek na zvířatech:* viz akutní toxicita

*Další údaje:* bez dalších údajů

- 11.2 Informace o další nebezpečnosti:** Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:  
Tento přípravek neobsahuje složky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinního systému s účinky na lidské zdraví.



**Potenciální akutní účinky na zdraví:** Způsobuje vážné poškození očí, může dráždit i dýchací orgány a kůži, náhodné požití může způsobit podráždění dýchacích cest a zažívacího traktu.

## 12. Oddíl 12: Ekologické informace

Zamezte úniku přípravku do kanalizace a vodních zdrojů.

### 12.1. Toxicita:

**polymerovaný roztok chloridu hlinitého (CAS 39290-78-3)**

LC <sub>50</sub> , 96 hod., ryby (mg/l) :	>1000
EC <sub>50</sub> , 48 hod., dafnie (mg/l):	98
EC <sub>50</sub> , 72 hod., řasy (mg/l):	14

### 12.2. Persistence a rozložitelnost: nestanovena

### 12.3. Bioakumulační potenciál neudává se

### 12.4. Mobilita v půdě-nestanoveno

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

### 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému: Tento výrobek neobsahuje složky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinního systému s účinky na životní prostředí.

### 12.7.. Jiné nepříznivé účinky: přípravek je anorganický, při hydrolyze se vytváří usazeniny-hydroxidy kovů (pH 5–7), čímž se snižuje pH vody. Za přítomnosti fosfátů ve vodě se mohou vytvářet fosfáty kovů. Zabraňte úniku přípravku do kanalizace a vodních zdrojů

## 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. Přípravek neutralizujte slabou zásaditou látkou nebo nafeďte vodou.

**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 o odpadech a zákona o obalech.

## 14. Oddíl 14: Informace pro přepravu

### 14.1. UN číslo nebo ID číslo: UN 3264

### 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

UN 3264, CORROSIVE LIQUID, ACID, INORGANIC, N.O.S. (Contains Aluminium Chloride Hydroxide Sulfate), 8, PG III (E)

### 14.3. Třída nebezpečnosti pro přepravu: 8

### 14.4. Obalová skupina: III

### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí: NE

### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:

Bezpečnostní značka: 8



### Výstražná tabule: 80

ADR LQ: 5 litrů

IMDG LQ: 5 litrů

ICAO LQ: 1 litr

IMDG-EmS:F-A,S-B

### 14.7. Námořní 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
- Zákon č. 324/2016o biocidních přípravcích a účinných látkách a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o biocidech) 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 3:

H290	Může být korozivní pro kovy
H318	Způsobuje vážné poškození očí

### 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

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

Eye Dam. 1 : Eye damage, Category 1, Vážné poškození očí, kategorie 1

Met. Corr. 1 : Corrosive to metals, Category 1, Látka nebo směs korozivní pro kovy, kategorie 1

### Klasifikace a postupy použité k odvození klasifikace směsí podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]:

Fyzikální nebezpečnost Na základě údajů ze zkoušek

Nebezpečnost pro zdraví Metoda výpočtu

Nebezpečnost pro životní prostředí Metoda výpočtu

**Pokyny pro školení:** Viz Zákoník práce zákon č. 262/2006 Sb. v platném znění. Doporučuje se provést základní školení o bezpečnosti a pracovní hygieně, aby byla zaručena správná manipulace s výrobkem

### Doporučená omezení použití:

Přípravek je určen k projasnění bazénové vody vysrážením drobných nečistot a prachu. Určeno pro bazény Vybavené dávkovacím čerpadlem flokulantu. Řiďte se pokyny na etiketě přípravku.

**Další informace:** Další informace poskytne zpracovatel bezpečnostního listu, výrobce nebo distributor v ČR

### Zdroje nejdůležitějších údajů:

Bezpečnostní list výrobce a databáze, zejména TOMES a EUROLIST, ECDIN, SAX 's Dangerous Properties of Industrial Materials – 8. edition. <http://eur-lex.europa.eu/homepage.html> <http://echa.europa.eu/> Nařízení (EU) 2020/878. Nařízení (EC) č. 1907/2006. Nařízení (EU) č. 1272/2008.

Informace uvedené v tomto bezpečnostním listu byly sepsány v souladu s NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky (REACH).

**Změny při revizi bezp.listu:** Bezpečnostní list změněn pouze formálně, aby odpovídal požadavkům Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) – revize č.1 ze dne 12.3.2010  
Revize č. 2 ze dne 23. 4. 2013: Aktualizace dle Nařízení ES č. 1272/2008 a chemického zákona č. 350/2011 Sb.  
Revize č. 3 ze dne 21. 3. 2017 Aktualizace celého BL dle platné legislativy, formát odpovídá Nař. EU 2015/ 830, doplněny a změněny body 1.3, 2.1, 2.3, 3. 2., 5.2., 7.2., 8. 1., 8.2, 9. 1.,10.5, 10.6, 11.1.,12.1, 12.5., 14, 15 a 16.  
Revize č. 4 ze dne 16. 5. 2018: doplněny a změněny body: 1.1., 1.2, 2.2., 3.1, 3.2, 11.1, 14.6  
Revize č. 5 ze dne 10. 4. 2022: doplněny a změněny body: 2.2 (věta P103- znění modifikováno)  
Revize č. 6 ze dne 19. 12. 2022: doplněny a změněny body: 1.2, 2.3, 5.1, 11.1, 11., 2, 12.6, 12.7, 14.1, 14.7 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.