

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 12. 2. 2015

Datum 4. revize: 20. 12. 2022

Název výrobku: CTX-37 Xtreme Floc– tabletový přípravek k projasnění bazénové vody

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

### 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název přípravku: **Flokulant Xtreme Floc, CTX - 37**

Chemický název: síran hlinitý, kyselina citronová

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

Přípravek je určen k projasnění bazénové vody vysrážením drobných nečistot a prachu.

Riďte se pokyny na etiketě přípravku. Nepoužívejte k jiným účelům.

### 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)

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

Dodavatel originálního podkladu bezp. listu - 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 směsi v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 (CLP):



3.3/2 Eye Dam. 1 H318 Způsobuje vážné poškození očí.

### 2.2. Prvky označení

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

Výstražné symboly:



Signální slovo: Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti:

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.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít/chrániče sluchu.

P301+P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře/.

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.

Na etiketě uvedeno: obsahuje síran hlinitý.

### 2.3. Další nebezpečnost:

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

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

- přípravek dráždí a poškozuje oči

Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání směsi:

- neudává se

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

### 3.1. Látky: NA

### 3.2. Směsi:

Obsah nebezpečných složek:

**síran hlinitý – Al<sub>2</sub>(SO<sub>4</sub>)<sub>3</sub>**

Obsah (%): 3–80

Číslo CAS: 10043–01-3

Číslo REACH: 01-2119531538-36-XXXX

Číslo ES: 233–135-0

3.3/1 Eye Dam. 1 H318

**kyselina citrónová**

Obsah (%): 1–10

Číslo CAS: 77-92-9

Číslo REACH: 01-2119457026-42-XXXX

Číslo ES: 201-069-1

3.3/2 Eye Irrit. 2 H319

Plné znění H vět naleznete v oddíle 16.

## 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, 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:* 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.

*Požítí:* Při náhodném požití ihned vypláchněte ústa a vyhledejte lékaře. Nevyvolávejte zvracení. Pokud nedošlo ke zvracení, podejte dospělé osobě 120–140 ml vody nebo mléka (dítěti maximálně 120 ml) a vyhledejte lékaře.

### 4.2. Nejzávažnější akutní a opožděné symptomy a účinky:

- přípravek dráždí a poškozuje oči, dýchací orgány a kůži. Při výskytu opožděných účinků vždy vyhledejte lékařskou pomoc. Při požití dochází k podráždění sliznic a zažívacího traktu, zvracení a nevolnosti, k zácpě. Při vdechnutí dochází k poškození a podráždění sliznic a dýchacích orgánů.

### 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. 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.

*Nevhodná hasiva:* Nehasit přímým proudem vody. V blízkosti elektrického napětí, k hašení nepoužívat vodu ani pěnu.

### 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi: vyhněte se expozici produktům hoření.

### 5.3. Pokyny pro hasiče: Chladte vodou nádrže, cisterny či nádoby v blízkosti zdroje tepla nebo ohně. Vezměte v potaz směr větru. Zabraňte úniku použitých hasiv do odvodňovacích kanálů, kanalizace a vodních toků.

**Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:**

V závislosti na velikosti požáru může být nutné použití ochranných oděvů proti teplu, autonomních dýchacích přístrojů, rukavic, ochranných brýlí nebo obličejových masek a obuvi.

*Další údaje:* Není hořlavinou 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:** Přípravek není klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí, pokud možno zabránit jakémukoli úniku. Ohraničit prostor. Zabránit úniku do vodních toků. Pokud dojde k úniku do vodních toků, zavolejte ke zneškodnění oprávněnou osobu.
- 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:** Pokud došlo k úniku velkého množství přípravku, doporučuje se sesbírat do suchých nádob a místo dobře zamést. Následně postižené místo omyjte větším množstvím vody. Přípravek lze neutralizovat vodou nebo slabě zásaditým 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 Pokyny pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí:**  
-pro skladování používejte jen originální nádoby, nikdy neukládejte do jiných než plastových nádob  
-přípravek skladujte na suchém místě vždy mimo dosah dětí  
-přípravek skladujte při teplotách v rozmezí 5-25°C  
-nádobu s přípravkem mějte vždy důkladně uzavřenou a ukládejte ji odděleně od potravin, nápojů a krmiv  
-neskladovat v blízkosti silně oxidačních prostředků, silných kyselin a alkalických látek.  
Tento výrobek nepodléhá **Směrnici Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU** ze dne 4. července 2012 o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek
- 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití:** Přípravek je určen k projasnění bazénové vody vysrážením drobných nečistot a prachu. Řiďte se pokyny na etiketě přípravku. Nepoužívejte pro jiné účely.

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

- 8.1 Kontrolní parametry:**  
**Expoziční limity podle nařízení vlády č.361/2007 Sb., v platném znění:** Nejsou stanoveny pro výrobek.  
**Expoziční limity podle nařízení vlády č.361/2007 Sb., v platném znění pro jednotlivé složky přípravku:** Produkt neobsahuje žádná relevantní množství látek, u kterých se musí kontrolovat hraniční hodnoty na pracovišti.

### **síran hlinitý (CAS 10043-01-3):**

Expoziční limity podle nařízení vlády č.361/2007 Sb., v platném znění: nestanoveny

### **kyselina citrónová (CAS 77-92-9):**

Limitní hodnoty expozice v ČR dle nařízení vlády 361/2007 Sb.:

Přípustný expoziční limit PEL: 4 mg/m<sup>3</sup>

Nejvyšší přípustná koncentrace NPK-P: není stanovena

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

Limitní hodnoty EU dle směrnice 98/24/ES: Nejsou známy

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

#### **síran hlinitý (CAS 10043-01-3):**

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

#### **DNEL síran hlinitý (CAS 10043-01-3)**

*pracovník, derm. 10 mg/kg dlouhodobě (opakovaně), lokální účinky*

*pracovník, derm. 1,8 mg/kg dlouhodobě (opakovaně), systémové účinky*

*spotřebitel, orálně 5 mg/kg/ dlouhodobě (systematicky), systémové účinky*

#### **PNEC síran hlinitý (CAS 10043-01-3):**

*sladká voda 34,6 mg/l*

*mořský sediment 3,46 mg/kg*

*půda 33,1 mg/kg*

Další upozornění: Jako podklad sloužily listiny platné při zhotovení bezpečnostního listu.

- 8.2. Omezování expozice: zajistit dobré odvětrání pracovního prostoru**

#### **Omezování expozice pracovníků:**

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.

Osobní ochranné prostředky:



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



**Ochrana očí:** Ochranné brýle nebo obličejový štít odolné proti prachu a kouři (podle EN 165, EN 166, EN 167 a EN 168) značené CE, kat. II. Zajistěte možnost rychlého vypláchnutí očí, nejlépe vlažnou vodou.



**Ochrana rukou:** Ochranné pracovní gumové rukavice. Vhodné ochranné pracovní rukavice značené CE kategorie I, odolné proti chemikáliím (EN 374)-1, EN 374-2, EN 374-3, EN 420) i pro delší, přímý kontakt (doporučeno: index ochrany 6, odpovídající > 480 minutám doby vystavení podle EN 374): např. z nitrilkaučuku (0,35 mm), chloroprenkaučuku (0,5 mm), polyvinylchloridu (0,7 mm).



**Ochrana kůže:** Vhodný ochranný nepropustný pracovní oděv značený CE, kat. II. Ochranu těla je nutno zvolit podle aktivity a možné expozice, např. zástěra, ochranné vysoké boty, protichemický ochranný oděv (podle EN 340)



a vhodná obuv značená CE, kat. II v souladu s normou EN ISO 13287 a EN 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.

**Omezování expozice životního prostředí:** žádné

## 9. Oddíl 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství (při 20°C): pevná látka (tablety 100 g)

Barva: bílá

Zápach: bez zápachu

Hodnota pH roztoku (1%): 4 – 5

Teplota (rozmezí teplot) tání (°C): neudává se

Teplota (rozmezí teplot) varu (°C): neudává se

Bod vzplanutí (°C): 367 °C

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 (při 20°C): nestanoveno

Rozpustnost (při 20°C): ve vodě – rozpustný (30%), usazuje se Al (OH)<sub>3</sub>  
v tucích (včetně specifikace oleje): nestanoveno

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: nestanoveno

Tlak páry: Neaplikuje/Není k dispozici vzhledem k povaze výrobku.

Absolutní hustota: Neaplikuje/Není k dispozici vzhledem k povaze výrobku.

Relativní hustota: 1,549 (Odhad na základě údajů nařízení (ES) č.1272/2008)

Relativní hustota páry: Neaplikuje/Není k dispozici vzhledem k povaze výrobku.

Charakteristiky částic: Neaplikuje/Není k dispozici vzhledem k povaze výrobku

### 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: Neaplikuje/Není k dispozici vzhledem k povaze výrobku

Bod skápnutí: Neaplikuje/Není k dispozici vzhledem k povaze výrobku.



## 10. Oddíl 10: Stálost a reaktivita

Podmínky, za nichž je výrobek stabilní: normální tlak a normální teplota. Není riziko polymerace. Při dodržení podmínek skladování a zacházení je výrobek stabilní.

**10.1 Reaktivita:** nevystavujte přípravek vysokým teplotám nad 650°C, uvolňují se sirné plyny.

**10.2 Chemická stabilita:** Při doporučeném způsobu použití je produkt stabilní. Nevystavujte silným zásadám.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí:** při reakci se silnými zásadami může dojít k neutralizační reakci.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:** nevystavujte přípravek vysokým teplotám nad 650°C a silným zásadám

**10.5 Neslučitelné materiály:** silné zásady (báze)

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Při nadměrném zahřátí (nad 650 °C) dochází k uvolňování toxických a korozivních sirných plynů

## 11. Oddíl 11: Toxikologické informace

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

Při vniknutí do očí může přípravek způsobit podráždění a vážné poškození očí.

**Toxikologické informace o látkách obsažených ve sloučenině:**

**Akutní toxicita složek:**

**Akutní toxicita síran hlinitý (CAS 10043-01-3):**

LD <sub>50</sub> orálně, potkan (mg/kg):	>2000
LD <sub>50</sub> dermálně králik (mg/kg):	>5000
LC <sub>50</sub> inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg/l):	nestanoveno
LC <sub>50</sub> inhalačně, potkan pro plyny a páry (mg/l):	nestanoveno

**Akutní toxicita kyselina citronová (CAS 77-92-9):**

LD <sub>50</sub> orálně, potkan (mg/kg):	>11700
LD <sub>50</sub> dermálně králik (mg/kg):	>2000
LC <sub>50</sub> inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg/l):	nestanoveno
LC <sub>50</sub> inhalačně, potkan pro plyny a páry (mg/l):	nestanoveno

a) *Akutní toxicita: neudává se*

b) *Žíravost/dráždivost pro kůži: neudává se*

c) *Vážné poškození očí/podráždění očí: výrobek 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 nesplňuje kritéria pro klasifikaci.*

f) *Karcinogenita: Na základě dostupných údajů nesplňuje kritéria pro klasifikaci.*

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

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

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

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

### 11.2. Informace o další nebezpečnosti

**Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:** Tento výrobek neobsahuje složky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinního systému s účinky na lidské zdraví.

## 12. Oddíl 12: Ekologické informace

**12.1. Toxicita:** pro výrobek nestanovena.

Toxicita složek:

**Toxicita pro vodní organismy:**

**síran hlinitý (CAS 10043-01-3)**

LC<sub>50</sub>, 96 hod., ryby (mg/l): >1000

EC<sub>50</sub>, 48 hod., dafnie (mg/l): >160

**kyselina citronová (CAS 77-92-9):**

LC<sub>50</sub>, 48 hod., ryby (mg/l): 440 (Leuciscus idus melanotus)

EC<sub>50</sub>, 48 hod., dafnie (mg/l): 120

**12.2 Persistence a rozložitelnost:** nestanovena

**12.3 Bioakumulační potenciál:** pro výrobek nestanoven.

Bioakumulační potenciál pro složku **kyselina citronová (CAS 77-92-9):** Log Pow: -1,57 (velmi nízký).

**12.4. Mobilita v půdě:** nestanovena. Zabránit úniku do vodních toků a životního prostředí. Zabránit kontaminaci půdy.

**12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:** 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:** Nejsou k dispozici další informace o nepříznivých vlivech na životní prostředí.

### 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 vodou nebo slabě zásaditým roztokem s pH blízkým hodnotě 7.
- 13.2 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: řídte se příslušnými ustanoveními zákona 477/2001 Sb. „Zákon 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 nebo ID číslo. :** nepodléhá  
**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:** nepodléhá  
**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** nepodléhá  
**14.4 Obalová skupina:** nepodléhá  
**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:** nepodléhá  
**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:** nepodléhá  
**14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC:** nepodléhá

### 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 **Směrnici Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU** ze dne 4. července 2012 o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek
- 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:

- H318 Způsobuje vážné poškození očí  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

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

- Eye Dam. 1 : Eye damage, Category 1 Vážné poškození očí, Kategorie 1  
Eye Irrit. 2: Eye irritation- Category 2 Vážné podráždění očí, kategorie 2

**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)

LC<sub>50</sub>: Lethal concentration, 50 percent

LD<sub>50</sub>: Lethal dose, 50 percent

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

**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. 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, odborná literatura 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:**

**Revize č. 1 ze dne 20.5.2017** Aktualizace celého BL dle platné legislativy, formát odpovídá Nař. EU 2015/ 830.

Změněny a doplněny body 1.1.,1.3., 2.2.,2.3, 3.1.,3.2., 7.2.,7.3, 8.1., 8.2, 9.1, 10 (celý odd), 11.1., 12.1.,12.3.,12.4.,12.6, 14, 15 a 16

Revize č. 2 ze dne 12. 2. 2018: změněny a doplněny body: 2.2, 3.2, 8. 1., 8.2, 11. 1.,12.1

Revize č. 3 ze dne 22. 9. 2021: změněny a doplněny body: 1.3, 2.2, 3.2., 8.1.,9.1., 11.1, 12.1., 12.3

Revize č. 4 ze dne 20. 12. 2022: změněny a doplněny body: 1.1, 1.2, 3.2, 5.1, 5.2, 5.3, 7.2, 8.1, 9.1, 9.2, 11.1, 11.2, 12.1. 12.3, 12.6 ,12.7, 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.