

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 21. 4. 2008

Datum poslední revize (8): 21. 2. 2022

Název výrobku: CTX- 23 přípravek k odstranění vázaného chloru (chloraminů)
v bazénové vodě

1. Oddíl 1: Identifikace látky / přípravku a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název přípravku: CTX- 23 –přípravek k odstranění vázaného chloru v bazénové vodě

Chemický název: hydrogenperoxosíran draselný, (bis(síran)-[bis(peroxosíran)] pentadraselný), peroxidisíran draselný a tetra[carbonato(2-)]dihydroxypentamagnesium

Registrační číslo: NA

Jiné prostředky identifikace: NA

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Přípravek je určen k odstranění vázaného chloru (chloraminů) v bazénové vodě. Řiďte se pokyny na etiketě přípravku.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Astral-bazénové příslušenství, s.r.o., Doubravice 86, 25170 Dobřejovice

IČO: 61678627

tel.: 323638206, 323638208

www.astralpool.cz

Adresa elektronické pošty osoby odpovědné za bezp.list : info@astralpool.cz

Dodavatel originálního podkladu bezp.listu - výrobce: INQUIDE C/ Pintor Fortuny, 6, Polinya, Barcelona, Španělské království

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:

Eye Dam. 1 :	H318	Způsobuje vážné poškození očí.
Skin Corr. 1B :	H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
Acute Tox. 4 :	H302	Zdraví škodlivý při požití.
Aquatic Chronic 3 :	H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2. 2. Prvky označení:

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

Výstražné symboly:



Signální slovo: Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti:

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P301+P310	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].
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.
P501	Odstraňte obsah/obal v souladu s předpisy.

Doplňkové věty o nebezpečnosti:

EUH208 Obsahuje dikalium-peroxodisulfát; peroxodisíran draselný. Může vyvolat alergickou reakci.

Nebezpečné složky, které musí být uvedeny na etiketě:

Hydrogenperoxosíran draselný, dikalium-peroxodisulfát, označení ES

2.3. Další nebezpečnost:

Látka není klasifikována jako PBT nebo vPvB.

Neobsahuje žádné látky vzbuzující mimořádné obavy (SVHC) podle REACH.

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

- Způsobuje poleptání.
- Dráždí oči, dýchací orgány a kůži, náhodné požití může způsobit podráždění dýchacích cest nebo zažívacího traktu, může vyvolat alergickou kožní reakci
- při vdechování může vyvolat příznaky alergie, dýchací potíže nebo astma

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. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

3. Oddíl 3 Složení/ informace o složkách:**3.1. Látky: NA****3.2. Směsi:****Hydrogenperoxosíran draselný (dříve též hydrogenpersíran draselný)**

Další názvy: Bis(peroxymonosulfát)-bis(sulfát), pentadraselná sůl

obsah v %: 80-100

Index.č. nemá

Číslo CAS: 70693-62-8

Číslo ES: 274-778-7

Číslo REACH: 01-2119485567-22-XXXX

Oral Acute Tox. 4, H302 Zdraví škodlivý při požití.

Aquatic Chronic 3 H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Eye Dam. 1 H318 Způsobuje vážné poškození očí.

Skin Corr. 1B H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

peroxodisíran draselný

Další názvy: Persulfát draselný; Peroxodvojsíran draselný; Dikalium-peroxodisulfát

obsah v %: 3-5

Index. č. 016-061-00-1

Číslo CAS: 7727-21-1

Číslo ES: 231-781-8

Číslo REACH: 01-2119495676-19-XXXX

2.14/3 Ox. Sol. 3 H272 Může zesílit požár; oxidant.

3.3/2 Eye Irrit. 2 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

3.8/3 STOT SE 3 H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 Dráždí kůži.

3.4.1/1 Resp. Sens. 1 H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže

3.4.2/1 Skin Sens. 1 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 Zdraví škodlivý při požití.

Plná znění H vět a význam zkratk klasifikací podle (ES) 1272/2008 jsou uvedena v Oddíle 16 tohoto bezpečnostního listu.

4. Oddíl 4 Pokyny pro první pomoc**4. 1. Popis první pomoci**

V žádném případě nenechávejte postiženého o samotě. Ve všech vážnějších případech poškození zdraví jako je podráždění kůže a sliznice, zvracení, průjem, srdeční arytmie, dýchací potíže, zasažení očí a požití **vždy vyhledejte lékařské ošetření** a lékaři předložte k nahlédnutí etiketu. Neprovádějte výplach žaludku, ani nenuťte postiženého k vykašlávání.

Všeobecné pokyny: Při práci s přípravkem nejíst, nepít, nekouřit, dodržovat zásady osobní hygieny.

Při nadýchání: Dopravit postiženého na čerstvý vzduch, v případě přetrvávajících potíží vyhledat lékařskou pomoc. Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

Při styku s kůží: Způsobuje těžké poleptání kůže. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Odložte ihned zasažený oděv a kůži omyjte velkým množstvím vody.

Při zasažení očí: Ihned vymývejte alespoň 15 minut velkým množstvím vody při násilném otevření očních víček, pak chraňte oči sterilní gázou nebo alespoň čistým kapesníkem a vyhledejte lékaře. Může způsobit těžké poškození očí.

Při požití: Při náhodném požití ihned vypláchněte ústa. Nevyvolávejte zvracení. Ihned vyhledejte lékaře.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:

Přípravek je zdraví škodlivý při požití nebo vdechnutí. Přípravek je žíravý, může poleptat kůži, nevratně poškodit oči, sliznice a dýchací orgány. Nevdechujte prach. Zamezte styku s kůží a očima. Přípravek může vyvolat alergickou reakci- zarudnutí kůže, dermatitidu či zánět pokožky. Může vyvolat alergickou reakci dýchacího ústrojí. Dlouhodobé vystavování se přípravku může způsobit astma. Při výskytu opožděných účinků vyhledejte lékaře.

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, při zasažení očí a požití vždy vyhledejte lékařské ošetření a lékaři předložte k nahlédnutí etiketu. Neprovádějte výplach žaludku, nevyvolávejte zvracení, ani nenutěte postiženého k vykašlávání. Symptomatické ošetření.

5. Oddíl 5 Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: K hašení použít práškový přístroj, CO₂ nebo pěnový přístroj rezistentní vůči alkoholu nebo vodu podle druhu zasaženého materiálu. Nepokoušejte se oheň uhasit bez nasazení dýchacího přístroje.

Nevhodná hasiva: K hašení nepoužívejte přímý proud vody. V případě možnosti ohrožení zasažení el. proudem nepoužívejte k hašení vodu ani pěnu.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:

Škodlivý pro vodní organismy. Při požáru se mohou uvolňovat toxické plyny a hustý, černý dým. Jako důsledek tepelného rozkladu může docházet ke vzniku toxických látek a zplodin (kysličník uhličitý, kysličník uhelnatý). Nevdechujte výpary, mohly by poškodit Vaše zdraví.

5.3. Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče: Izolovaný dýchací přístroj a kompletní obličejová maska, nehořlavý zásahový oděv (podle rozsahu požáru).

K preventivnímu ochlazení nádob či cisteren, které se nacházejí v blízkosti požáru, použijte vodu. Vezměte v úvahu směr větru. Zabraňte úniku do vodních toků, nádrží, kanalizace. Hasební vodu, která byla kontaminována produktem, zneškodněte podle místních nařízení, v žádném případě nevylévejte do kanalizace.

Další údaje: bez dalších údajů

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 pro ochranu životního prostředí: Zabránit dalšímu úniku. Ohraničit prostor. Zabránit úniku do vodních toků. 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 vysypání velkého množství přípravku, doporučuje se zamést nebo k absorpci použít Vapex, písek, křemelinu nebo zeminu. Přípravek je třeba likvidovat předepsaným způsobem.

6.4 Odkaz na jiné oddíly: : Informace o bezp. zacházení: viz kapitola 7. Informace o osobní ochranné výstroji: viz kapitola 8. Informace o 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 unikům a úkapům. Po dobu manipulace nekuřte, nepijte ani nejezte. 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

-přípravek skladujte na suchém místě vždy mimo dosah dětí při teplotě mezi 5 a 35 °C

-nádobu s přípravkem mějte vždy důkladně uzavřenou a ukládejte ji odděleně od potravin, nápojů a krmiv, na místo mimo ostatní skladované chemikálie. Skladujte odděleně od zápalných látek, silných bází.

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: viz odd. 1.2.

8. Oddíl 8 Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Kontrolní parametry látky nebo složky přípravku nejsou v ČR stanoveny. Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů pro přípravek nejsou stanoveny ve Vyhlášce č. 432/2003 Sb. v platném znění.

Další limity:

TLV TWA peroxidisíran draselný: 10 mg/m³

TLV TWA hydrogenpersíran draselný: 0,1 mg/m³

Odvozená hladina bez účinku (DNEL):

Hydrogenperoxosíran draselný (CAS 70693-62-8):

Typ aplikace (použití): Pracovníci	Cesty expozice: Styk s kůží	Vliv na zdraví: Akutní - systémové účinky
Hodnota: 80 mg/kg tělesné hmotnosti /den		
Typ aplikace (použití): Pracovníci	Cesty expozice: Vdechnutí	Vliv na zdraví: Akutní - systémové účinky
Hodnota: 50 mg/m ³		
Typ aplikace (použití): Pracovníci	Cesty expozice: Styk s kůží	Vliv na zdraví: Akutní - místní účinky
Hodnota: 0,449 mg/cm ²		
Typ aplikace (použití): Pracovníci	Cesty expozice: Vdechnutí	Vliv na zdraví: Akutní - místní účinky
Hodnota: 50 mg/m ³		
Typ aplikace (použití): Pracovníci	Cesty expozice: Styk s kůží	Vliv na zdraví: Dlouhodobé - systémové účinky
Hodnota: 20 mg/kg tělesné hmotnosti /den		
Typ aplikace (použití): Pracovníci	Cesty expozice: Vdechnutí	Vliv na zdraví: Dlouhodobé - systémové účinky
Hodnota: 0,28 mg/m ³		
Typ aplikace (použití): Pracovníci	Cesty expozice: Vdechnutí	Vliv na zdraví: Dlouhodobé - místní účinky
Hodnota: 0,28 mg/m ³		
Typ aplikace (použití): Spotřebitelé	Cesty expozice: Styk s kůží	Vliv na zdraví: Akutní - systémové účinky
Hodnota: 80 mg/kg tělesné hmotnosti /den		
Typ aplikace (použití): Spotřebitelé	Cesty expozice: Vdechnutí	Vliv na zdraví: Akutní - systémové účinky
Hodnota: 25 mg/m ³		
Typ aplikace (použití): Spotřebitelé	Cesty expozice: Požití	Vliv na zdraví: Akutní - systémové účinky
Hodnota: 10 mg/kg tělesné hmotnosti /den		
Typ aplikace (použití): Spotřebitelé	Cesty expozice: Styk s kůží	Vliv na zdraví: Akutní - místní účinky
Hodnota: 0,224 mg/cm ²		
Typ aplikace (použití): Spotřebitelé	Cesty expozice: Vdechnutí	Vliv na zdraví: Akutní - místní účinky
Hodnota: 25 mg/m ³		
Typ aplikace (použití): Spotřebitelé	Cesty expozice: Styk s kůží	Vliv na zdraví: Dlouhodobé - systémové účinky
Hodnota: 10 mg/kg tělesné hmotnosti /den		
Typ aplikace (použití): Spotřebitelé	Cesty expozice: Vdechnutí	Vliv na zdraví: Dlouhodobé - systémové účinky
Hodnota: 0,14 mg/m ³		
Typ aplikace (použití): Spotřebitelé	Cesty expozice: Požití	Vliv na zdraví: Dlouhodobé - systémové účinky
Hodnota: 10 mg/kg tělesné hmotnosti /den		
Typ aplikace (použití): Spotřebitelé	Cesty expozice: Vdechnutí	Vliv na zdraví: Dlouhodobé - místní účinky
Hodnota: 0,14 mg/m ³		

Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC):

Hydrogenperoxosíran draselný (CAS 70693-62-8):

Hodnota: 0,022 mg/l	Oddělení: Sladká voda
Hodnota: 0,002 mg/l	Oddělení: Mořská voda
Hodnota: 0,0109 mg/l	Oddělení: Přerušované používání/uvolňován
Hodnota: 0,017 mg/l	Oddělení: Sladkovodní sediment
Hodnota: 0,017 mg/kg	Oddělení: Sladkovodní sediment
Hodnota: 0,00174 mg/kg	Oddělení: Mořský sediment
Hodnota: 0,885 mg/kg	Oddělení: Půda
Hodnota: 108 mg/l	Oddělení: Čistírny odpadních vod

Odvozená hladina bez účinku (DNEL):

peroxidisíran draselný (CAS 7727-21-1)

Typ aplikace (použití): Pracovníci	Cesty expozice: Vdechnutí	Vliv na zdraví: Dlouhodobé - místní účinky
Hodnota: 2,06 mg/m ³		
Typ aplikace (použití): Pracovníci	Cesty expozice: Vdechnutí	Vliv na zdraví: Dlouhodobé - systémové účinky
Hodnota: 2,06 mg/m ³		

Omezování expozice: Zajistit dobré odvětrání pracovního prostoru.

8.2 Omezování expozice:

Zajistit dobré odvětrání pracovního a skladovacího prostoru. Zabránit vniknutí přípravku do očí, úst, nadýchání, potřísnění kůže. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Zabránit styku přípravku s potravinami, krmivými a nápoji. Po práci umýt ruce mýdlem a vodou a ošetřit reparačním krémem, osprchovat se.

Omezování expozice pracovníků:

Osobní ochranné prostředky:



Ochrana dýchacích orgánů: použijte samo filtrační ochrannou masku proti částicím značenou CE, kategorie III, s filtrem typu P2 vyrobenou dle normy EN 149 z filtračního materiálu a zakrývající nos, ústa i bradu. Před použitím ověřte, zda nemá maska žádná poškození, trhliny, deformace apod. Jelikož se jedná o jednorázové individuální ochranné prostředky, musí být při každém použití brány nové. Pokud není maska správně nasazena, pracovník nebude dostatečně chráněn. V uzavřených nevětraných prostorách, obzvláště pak v případě požáru použijte ochrannou masku s vložkou B nebo dýchací přístroj



Ochrana očí: Ochranné brýle nebo obličejový štít značený CE kategorie II v souladu s normou EN 165, EN 166, EN 167, EN 168 pro ochranu proti postřikání tekutinami, prachem, dýmy, mlhou a parami. Viditelnost přes ochranné brýle nebo štít by měla být optimální, proto je třeba brýle/štíty denně čistit a náležitě desinfikovat dle instrukcí výrobce. Náznamy poškození mohou být: zežloutnutí brýlí, škrábance na povrchu, vrypky, trhliny apod. Zajistěte možnost rychlého vypláchnutí očí, nejlépe vlažnou vodou.



Ochrana rukou: Ochranné pracovní rukavice (materiál PVC) kategorie III s označení CE: 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 374-1, EN 374-2, EN 374-3, EN 420. Skladujte je na suchém místě, daleko od zdrojů tepla, nevystavujte je, pokud možno, slunečním paprskům.



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 6529, EN ISO 6530, EN 13034. Oděv musí dobře padnout. Dbejte pokynů výrobce ohledně praní a údržby ochranného oděvu



obuv značená CE, kategorie II v souladu s normou EN ISO 13287, EN ISO 20347. Tato obuv se přizpůsobí prvnímu uživateli. Z tohoto důvodu a i z důvodu hygienického se nesmí užívat více uživateli.

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. Zabraňte, aby se přípravek dostal do kanalizace a vodních toků. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

9. Oddíl 9 Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství (při 20°C): granulát
Barva: bílá
Zápach: téměř bez zápachu
Hodnota pH : 2 – 3 (1% při 20 °C)
Teplota (rozmezí teplot) tání (°C) : nestanoveno
Teplota (rozmezí teplot) varu (°C): neaplikovatelná
Bod vzplanutí (°C): ne
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): 1,1-1,4 g/cm³
Rozpustnost (při 20°C): ve vodě – 250 g/l
v tucích (včetně specifikace oleje): nestanoveno
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: log Pow<0,3

9.2. Další informace: Bez dalších údajů.

10. Oddíl 10 Stálost a reaktivita

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

- 10.1 Reaktivita:** nevystavujte přípravek trvale vysokým teplotám nad 50°C. Stabilní za normálního tlaku a teploty. Reaktivita s alkalickými kovy, redukčními činidly a zásadami.
- 10.2 Chemická stabilita:** při doporučeném způsobu užití nedochází k rozpadu, může být nestabilní při kontaktu se silnými bázemi (zásadami).
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí:** při styku se zásadami může dojít k neutralizační reakci. Nebezpečné produkty rozkladu: oxidy síry a draslík
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:** teplota nad 50°C
- 10.5 Neslučitelné materiály:** báze, kyseliny, oleje, mazadla, alkoholy, organická rozpouštědla, soli těžkých kovů, kyanidy
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** kyslík, oxidy síry a draslík

11. Oddíl 11 Toxikologické informace

Při nakládání předepsaným způsobem se nepředpokládá poškození zdraví.

11.1. Informace o toxikologických účincích

Při opakovaném či dlouhodobém působení přípravku může docházet k odmašťování pokožky, což může způsobit nealergickou kontaktní dermatitidu a vstřebávání přípravku přes pokožku.

Akutní toxicita složky **hydrogenperoxosíran draselný:**

LD ₅₀ orálně, potkan :	.....	200-2000 mg/kg
LD ₅₀ dermálně, potkan :	.....	>2000 mg/kg
LC ₅₀ inhalačně, potkan, 4 hod.	.....	>5 mg/l

Akutní toxicita složky **peroxodisíran draselný:**

LD ₅₀ orálně, potkan :	.....	1130 mg/kg
LD ₅₀ dermálně, králík :	.....	10000 mg/kg
LC ₅₀ inhalačně, potkan, 4 hod.	.....	neudává se

Akutní toxicita přípravku: klasifikován- Zdraví škodlivý při požití

Odhad akutní toxicity- Acute Toxicity Estimate (ATE): Směsi: ATE (Oral)=562 mg/kg

Žíravost /dráždivost: klasifikován- způsobuje poleptání- Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí

Vážné poškození očí/podráždění očí: klasifikován -Způsobuje těžké poškození očí.

Senzibilizace dýchacích cest / kůže: klasifikován -Může vyvolat alergickou kožní reakci. Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

Mutagenita v zárodečných buňkách: dle dostupných údajů přípravek není mutagenní

Karcinogenita: nejsou udávány karcinogenní účinky

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

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: není klasifikován

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice: není klasifikován

Zkušenosti u člověka: zdraví škodlivý při požití, způsobuje poleptání, dráždí kůži a poškozuje oči

Provedení zkoušek na zvířatech: viz výše

Nebezpečnost při vdechnutí: aspirační toxicita-data neudána

12. Oddíl 12 Ekologické informace

12. 1. Toxicita

Akutní toxicita pro vodní organismy Hydrogenperoxosíran draselný (CAS 70693-62-8):

LC ₅₀ , 96 hod., ryby (mg/l) :	1,09
EC ₅₀ , 48 hod., dafnie (mg/l):	3,5
EC ₅₀ , 72 hod., řasy (mg/l):	1

Akutní toxicita pro vodní organismy peroxodisíran draselný (CAS 7727-21-1)

LC ₅₀ , 96 hod., ryby (mg/l) :	76,3
EC ₅₀ , 48 hod., dafnie (mg/l):	120
EC ₅₀ , 72 hod., řasy (mg/l):	neudává se

12.2 Persistence a rozložitelnost-nestanoveno

12.3 Bioakumulační potenciál -nestanoveno

12.4. Mobilita v půdě -nestanoveno

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Výrobek nespĺňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

12.6 Jiné nepříznivé účinky: Zabraňte, aby se přípravek dostal do kanalizace a vodních toků

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.

Ridte se příslušnými ustanoveními zákona 477/2001 Sb. „Zákon o obalech“.

14. Oddíl 14 Informace pro přepravu

14.1. UN číslo: UN3260

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

UN 3260, CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC N.O.S. (Contains pentapotassium Bis peroxymonosulphate bis (sulfate), 8, PG II (E))

14.3. Třída/třídy 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 kg

IMDG: 1 kg

ACAO: 5 kg

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) – P8** (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 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
- 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

Úplné znění klasifikačních zkratk (H věty) uvedených v oddíle 2 a 3:

H272	Může zesílit požár; oxidant.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky..

Použité zkratky a akronymy v bezp. listu:

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 (ES): 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

LC₅₀: Lethal concentration, 50 percent

LD₅₀: Lethal dose, 50 percent

EC₅₀: 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:

Acute Tox. 4 : Akutní ústní toxicita, Kategorie 4

Aquatic Chronic 3 : Chronické efekty pro vodní prostředí, Kategorie 3

Eye Dam. 1 : Vážné poškození očí, Kategorie 1

Eye Irrit. 2 : Zrakové podráždění, Kategorie 2

Ox. Sol. 3 : Těleso podporující hoření, Kategorie 3

Resp. Sens. 1 : Respirační senzibilizátor, Kategorie 1

STOT SE 3 : Toxicita v cílových orgánech po jednorázové expozici, Kategorie 3

Skin Corr. 1B : Kožní žíravina, Kategorie 1B

Skin Irrit. 2 : Dráždiví kůži, Kategorie 2

Skin Sens. 1 : Senzibilizující kůži, Kategorie 1

Pokyny pro školení: Viz Zákoník práce zákon č. 262/2006 Sb. v platném znění

Doporučená omezení použití: Přípravek je určen k odstranění chloraminů v bazénové vodě. Nepoužívejte přípravek k jiným účelům, než pro který je určen (viz bod 1.2).

Další informace: Další informace poskytne zpracovatel bezpečnostního listu, výrobce nebo 1. 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.

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 30. 11. 2010

Revize č. 2 ze dne 11. 1. 2011: Aktualizace dle nařízení ES č. 1272/2008

Revize č. 3 ze dne 30. 3. 2015: změněny body 1,2,3,4,8,9,11,12 a 16.

Revize č. 4 ze dne 24. 4. 2017: Aktualizace celého BL dle platné legislativy, formát odpovídá Nař. EU 2015/ 830, změněny body 1.3, 2.1, 2. 3., 3.1, 3. 2., 5.1, 7.2, 8. 1., 8.2, 9. 1., 10, 11. 1., 11. 2., 12.1, 14, 15 a 16.

Revize č. 5 ze dne 21. 11. 2017: Změněny body 2.2, 3.2, 10.5, 10.6, 14.6.

Revize č. 6 ze dne 23. 10. 2018: Změněny body 1.1, 2.1, 2.2, 2.3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 5.3, 7.2, 8.2, 10.1, 10.2, 11.1, 15 a 16.

Revize č. 7 ze dne 29. 4. 2021: Změněny body: 2.1, 2.2, 3.2, 8.2 a 16

Revize č. 8 z 21.2.2022: Změněny body 2.2, 3.2

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.