

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 21. 4. 2008

Datum poslední revize (č. 8): 21. 12. 2022

Název výrobku: CTX-100/GR úprava vody aktivním kyslíkem

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

1.1 Identifikátor výrobku:

Obchodní název přípravku: **CTX-100/ GR aktivní kyslík (granulát)**

Chemický název: persíran draselný (Bis(síran)-[bis(peroxosíran)] pentadraselný), peroxodisíran draselný
Registr.č. : NA

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:

Přípravek je určen k desinfekci bazénové vody, používejte spolu s CTX-540. Řiďte se pokyny na etiketě přípravku. Nepoužívejte přípravek k jiným účelům, než pro který je určen.

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

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

Dodavatel originálního podkladu bezp. listu - výrobce: **INQUIDE S.A., 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):

Acute Tox. 4 : H302 Zdraví škodlivý při požití.

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

Skin Sens. 1 : H 317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Resp. Sens. 1 : H 334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

Aquatic Chronic 3: H 412 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

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci

H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

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/chrániče sluchu.
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.

Aktivní látky: persíran draselný, 80-100 %

Na etiketě uvedeno: Obsahuje: dikalium-peroxodisulfát, peroxodisíran draselný, potassium peroximonosulphate. a číslo CAS.

2.3. Další nebezpečnost:

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

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

- přípravek je zdraví škodlivý při požití nebo vdechnutí, může poleptat oči, sliznice a dýchací orgány, nevdechujte prach, může vyvolat alergickou kožní reakci, při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže

- zamezte styku s kůží a očima

Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání směsi:

škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

Za podmínek standardního použití výrobku a v jeho originální formě nemá výrobek žádný negativní vliv na zdraví a životní prostředí.

3. Oddíl 3: Složení / informace o složkách:**3.1. Látky:** Neaplikuje**3.2. Směsi:****Složení:**

Chemický název: **bis(síran)-[bis(peroxosíran)] pentadraselný**, další název **persíran draselný**

Obsah v %: 80-100

CAS: 70693-62-8,

ES: 274-778-7

REACH No.:01-2119485567-22-XXXX

3.3/1 Eye Dam. H318

4.1/C3 Aquatic Chronic3 H412

3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302

3.2/1B Skin Corr. 1B H314

Chemický název: **peroxodisíran draselný**

Obsah v %: 1-10

Index č. 016-061-00-1

CAS: 7727-21-1

ES: 231-781-8

REACH No.:2119495676-19-XXXX

2.14/3 Ox. Sol. 3 H272

3.3/2 Eye Irrit. 2 H319

3.8/3 STOT SE 3 H335

3.2/2 Skin Irrit. 2 H315

3.4.1/1 Resp. Sens. 1 H334

3.4.2/1 Skin Sens. 1 H317

3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302

Chemický název: **Tetra[carbonato(2-)]dihydroxypentamagnesium *)**

Obsah v %: 1-10

CAS: 7760-50-1

ES: 231-851-8

3.3/2 Eye Irrit. 2 H319

*) Klasifikace látky převzata od dodavatele a byla doplněna údaji ze Seznamu klasifikací a označení (www.echa.eu). Nejedná se o závazně klasifikovanou látku.

Plné znění H vět naleznete v oddíle 16.

4. Oddíl 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

V žádném případě nenechávejte postiženého o samotě. Postiženému, pokud je v bezvědomí, nepodávejte nic orálně. 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. Neprovádějte výplach žaludku, ani nenuťte postiženého k vykašlávání. Nikdy nevyvolávejte zvracení.

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. Pokud postižený nedýchá pravidelně nebo dýchat přestal, přistupte k umělému dýchání.

Při styku s kůží: Způsobuje těžké poleptání kůže. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Odložte ihned zasažený oděv a kůži omyjte velkým množstvím vody. Nikdy nepoužívejte ředidla či rozpouštědla. V případě, že poskytujete první pomoc, doporučujeme použít osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8).

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 oči a způsobit jejich nevratné poškození, může poleptat kůži, sliznice a dýchací orgány. Nevdechujte prach. Zamezte styku s kůží a očima. Výrobek má škodlivé účinky, při dlouhodobé inhalaci může způsobit znečištění a nutnost vyhledat okamžitou lékařskou pomoc. Při výskytu opožděných účinků vyhledejte lékaře.

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

Pokud máte pochybnosti nebo přetrvávají příznaky nevolnosti, vyhledejte lékařskou pomoc. 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. Neprovádějte výplach žaludku, ani nenuťte postiženého k vykašlávání. Nevyvolávejte zvracení. 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 ohrožení zasažení el. proudem k hašení nepoužívejte 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 ochlazování 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 na ochranu životního prostředí: Zabránit dalšímu úniku. Ohraničit prostor. Zabránit úniku do vodních toků, přípravek je škodlivý pro vodní organismy. 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 úniku velkého množství přípravku, doporučuje se důkladně sesbírat do suchých nádob. Nezapomeňte si vzít osobní ochranné prostředky, zvláště pak rukavice, pokud manipulujete s rozsypaným přípravkem. Zasažené místo zameťte a nakonec omyjte velkým množstvím vody. 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 dobré odvětrání pracovního prostoru, používat osobní ochranné pracovní prostředky dle bodu č. 8. Nevdechujte výpary. Manipulaci provádět tak, aby nedocházelo k úniku přípravku. 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, dobře větratelném místě vždy mimo dosah dětí při teplotě mezi 5-25°C. Ubezpečte se, že je obal zajištěn proti vysypání
- nádoby s přípravkem mějte vždy důkladně uzavřené a ukládejte ji odděleně od potravin, nápojů a krmiv, na místo mimo ostatní skladované chemikálie. Nevystavujte přímým slunečním paprskům a skladujte daleko od tepelných zdrojů, oxidačních činidel, silných kyselin a vysoce alkalických materiálů.

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: Přípravek je určen pro dezinfekci vody v plaveckém bazénu. Řiďte se pokyny na etiketě přípravku.

8. Oddíl 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry:

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

NPK-P (Nejvyšší přípustná koncentrace): tento přípravek neobsahuje relevantní množství látek, které by překročily expoziční limity na pracovišti ani expoziční limit (PEL).

TLV TWA peroxodisíran draselný (CAS 7727-21-1): 0,1 mg/m³

TLV TWA peroxosíran draselný (CAS 70693-62-8): 10 mg/m³

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

peroxosíran draselný (CAS 70693-62-8):

Oblast použití: Pracovníci	Cesty expozice: Vdechnutí	Možné ovlivnění zdraví: Dlouhodobé - systémové účinky
Hodnota: 0,28 mg/m ³		
Oblast použití: Pracovníci	Cesty expozice: Vdechnutí	Možné ovlivnění zdraví: Akutní - systémové účinky
Hodnota: 50 mg/m ³		
Oblast použití: Pracovníci	Cesty expozice: Vdechnutí	Možné ovlivnění zdraví: Dlouhodobé - lokální účinky
Hodnota: 0,28 mg/m ³		
Oblast použití: Pracovníci	Cesty expozice: Vdechnutí	Možné ovlivnění zdraví: Akutní - lokální účinky
Hodnota: 50 mg/m ³		
Oblast použití: Pracovníci	Cesty expozice: Styk s kůží	Možné ovlivnění zdraví: Dlouhodobé - systémové účinky
Hodnota: 20 mg/kg		
Oblast použití: Pracovníci	Cesty expozice: Styk s kůží	Možné ovlivnění zdraví: Akutní - systémové účinky
Hodnota: 80 mg/kg		
Oblast použití: Pracovníci	Cesty expozice: Styk s kůží	Možné ovlivnění zdraví: Akutní - lokální účinky
Hodnota: 0,449 mg/cm ²		
Oblast použití: Spotřebitelé	Cesty expozice: Vdechnutí	Možné ovlivnění zdraví: Dlouhodobé - systémové účinky
Hodnota: 0,14 mg/m ³		
Oblast použití: Spotřebitelé	Cesty expozice: Vdechnutí	Možné ovlivnění zdraví: Akutní - systémové účinky
Hodnota: 25 mg/m ³		
Oblast použití: Spotřebitelé	Cesty expozice: Vdechnutí	Možné ovlivnění zdraví: Dlouhodobé - lokální účinky
Hodnota: 0,14 mg/m ³		
Oblast použití: Spotřebitelé	Cesty expozice: Styk s kůží	Možné ovlivnění zdraví: Akutní - lokální účinky
Hodnota: 25 mg/m ³		
Oblast použití: Spotřebitelé	Cesty expozice: Styk s kůží	Možné ovlivnění zdraví: Dlouhodobé - systémové účinky
Hodnota: 10 mg/kg		
Oblast použití: Spotřebitelé	Cesty expozice: Styk s kůží	Možné ovlivnění zdraví: Akutní - systémové účinky
Hodnota: 40 mg/kg		
Oblast použití: Spotřebitelé	Cesty expozice: Styk s kůží	Možné ovlivnění zdraví: Akutní - lokální účinky
Hodnota: 0,22 mg/cm ²		
Oblast použití: Spotřebitelé	Cesty expozice: Požití	Možné ovlivnění zdraví: Místní působení
Hodnota: 10 mg/kg		
Oblast použití: Spotřebitelé	Cesty expozice: Požití	Možné ovlivnění zdraví: Akutní - systémové účinky
Hodnota: 10 mg/kg		

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

peroxodisiran draselný (CAS: 7727-21-1):

Oblast použití: Pracovníci Cesty expozice: Vdechnutí Možné ovlivnění zdraví: Dlouhodobé - systémové účinky:
Hodnota: 2,06 mg/m³

Oblast použití: Pracovníci Cesty expozice: Vdechnutí Možné ovlivnění zdraví: Dlouhodobé - lokální účinky
Hodnota: 2,06 mg/m³

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

pentapottassium bis(peroxymonosulphate) bis(sulphate):

Sladká voda-Hodnota: 0,022 mg/l

Mořská voda - Hodnota: 0,00222 mg/l

Přerušované používání/uvolňování: Hodnota: 0,0109 mg/l

Čistírna odpadních vod - Hodnota: 108 mg/l

Sladkovodní sediment -Hodnota: 0,0782 mg/kg

Mořský sediment - Hodnota: 0,00796 mg/kg

Půda - Hodnota: 1 mg/kg

Orálně- Hodnota: 44,44 mg/kg

Další upozornění: jako podklad sloužily listiny platné při zhotovení bezp.listu

8.2 Omezování expozice: zajistit dobré odvětrání pracovního prostoru

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, krmivy a nápoji. Po práci umýt ruce mýdlem a vodou a ošetřit reparačním krémem, osprchovat se.

Omezování expozice pracovníků:

Osobní ochranné prostředky:



Ochrana dýchacích orgánů: v uzavřených nevětráných prostorách, obzvláště pak v případě požáru použijte ochrannou masku s vložkou B nebo dýchací přístroj



Ochrana očí: Ochranné brýle nebo obličejový štít. 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.



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 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. 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): pevná látka -granulát

Barva: bílá

Zápach: bez zápachu

Hodnota pH při 1% roztoku a 20 °C: 2 – 3

Teplota (rozmezí teplot) tání (°C) : neaplikovatelné

Bod vzplanutí (°C): neaplikovatelný

Hořlavost: nad 250 °C

Samozápalnost-přípravek není samozápalný

Meze výbušnosti: neaplikovatelný é

Tenze par (při 20 °C): nestanoveno

Měrná hustota (při 20°C): 1,1-1,4 g/cm³
Rozpustnost (při 20°C): ve vodě – rozpustný 250 g /l
v tucích (včetně specifikace oleje): nestanoveno
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota): log Pow < 0,3
Tlak páry: Neaplikuje/Není k dispozici vzhledem k povaze výrobku.
Absolutní hustota: Neaplikuje/Není k dispozici vzhledem k povaze výrobku.
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: Si
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:** Stablní za normálního tlaku a teploty. Reaktivita s alkalickými kovy, redukčními činidly a zásadami.
10.2 Chemická stabilita: Při doporučeném způsobu použití je produkt stabilní. Nestabilní při kontaktu se zásadami.
10.3 Možnost nebezpečných reakcí: Zabraňte styku s: alkalickými kovy, kovy alkalických zemin, práškovými kovy (Cu, Cr, Mn, Pt, Ag + soli), redukčními a oxidačními činidly, zásadami. Při kontaktu se zásadami může dojít k neutralizační reakci.
10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit: Stablní za normálního tlaku a teploty. Vyhněte se styku se zásadami.
10.5 Neslučitelné materiály: zásady, hořlavé látky, výbušné látky, toxické látky, korozivní látky
10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Při tepelném rozkladu se může uvolnit kyslík a teplo, žíravé páry nebo plyny. V závislosti na způsobu použití se mohou uvolňovat žíravé plyny nebo páry.

11. Oddíl 11: Toxikologické informace

Při nakládání předepsaným způsobem se nepředpokládá poškození zdraví. Při vniknutí do očí, může kapalina způsobit podráždění a vratné poškození.

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

Toxikologické informace o látkách obsažených ve sloučenině:

Akutní toxicita složek:

bis(síran)-[bis(peroxosíran)] pentadraselný

LD ₅₀ orálně, potkan (mg/kg):	200-2000
LD ₅₀ orálně, králík (mg/kg):	nestanoveno
LD ₅₀ dermálně, králík (mg/kg):	>2000
(metoda: směrnice OECD 402 pro testování)	
LC ₅₀ inhalačně, potkan (4 hod.):	>5 mg/l

peroxodisíran draselný

LD ₅₀ orálně, potkan (mg/kg):	1130
LD ₅₀ dermálně, králík (mg/kg):	10000
LC ₅₀ /*4 h inhalačně, potkan (mg/l):	nestanoveno

Akutní toxicita přípravku: klasifikován- Zdraví škodlivý při požití

Odhad akutní toxicity- Acute Toxicity Estimate (ATE): Směsi: ATE (Oral)=510 mg/kg

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

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

Senzibilizace dýchacích cest / kůže: Klasifikován: Senzibilizující kůži, Kategorie 1: Může vyvolat alergickou kožní reakci. Respirační senzibilizátor, Kategorie 1: 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: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice: není klasifikován

Nebezpečnost při vdechnutí: aspirační toxicita-data neudána

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

Provedení zkoušek na zvířatech: viz výše

Potenciální akutní účinky na zdraví:

- přípravek je zdraví škodlivý při požití nebo vdechnutí, může poleptat kůži, oči, sliznice a dýchací orgány, nevdechujte prach. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
- zamezte styku s kůží a očima

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.

Další informace: O jiných nepříznivých účincích na zdraví nejsou k dispozici žádné informace.

12. Oddíl 12: Ekologické informace

Akutní toxicita pro vodní organismy: škodlivý pro vodní organismy. Zabránit úniku přípravku do vodních toků, jezer a zdrojů pitné vody. Zabránit úniku přípravku do kanalizace.

12.1. Toxicita:

bis(síran)-[bis(peroxosíran)] pentadraselný (CAS 70693-62-8, ES: 274-778-7):

CAS 70693-62-8

ES: 274-778-7

LC₅₀ , 96 hod., ryby *Oncorhynchus mykiss* (mg/l) : 53

EC₅₀ , 48 hod., dafnie (mg/l): 3,5

EC₅₀ , 48 hod., dafnie (mg/l): 1

peroxodisíran draselný (CAS 7727-21-1):

CAS 7727-21-1

LC₅₀ , 96 hod., ryby (mg/l) : 76,3

EC₅₀ , 48 hod., dafnie (mg/l): 120

12.2. Persistence a rozložitelnost: výsledky testů nejsou k dispozici

12.3. Bioakumulační potenciál: výsledky testů nejsou k dispozici

12.4. Mobilita v půdě: Koc < 18, log Koc < 1,25 - snadná mobilita v půdě (údaj z webu ECHA). Zabránit úniku přípravku do půdy, vodních toků, jezer a zdrojů pitné vody.

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: O jiných nepříznivých účincích na zdraví nejsou k dispozici žádné informace.

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. Nepřipustit únik do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti.

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 autorizovaných osob.

Další údaje: řiďte se příslušnými ustanoveními zákona 185/2001 Sb. Zákon o odpadech a 477/2001 Sb. Zákon o obalech.

14. Oddíl 14: Informace pro přepravu

14.1. UN číslo nebo ID číslo : UN3260

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: LÁTKA ŽÍRAVÁ, TUHÁ, KYSELÁ, ANORGANICKÁ J.N. (obsahuje bis(peroxymonosíran)-bis(síran) pentadraselný), 8, PG II

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 8

14.4. Obalová skupina: II

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí: NE, Lodní přeprava, Ems – Nouzové plány (F – Požár, S – Rozlití): F-A,S-B

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:

Bezpečnostní značka: 8



Výstražná tabule: 80

ADR LQ: 1 kg

IMDG LQ: 1 kg

ICAO LQ: 5 kg

Vyňaté množství: E1 Kód omezení vjezdu do tunelu: E Omezené množství (LQ): 5 kg

14.7. Námořní hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC: Neaplikovatelné.

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 podléhá Směrnici 2012/18/EU (SEVESO III) -viz bod 7.2.
- 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.

Informace vztahující se k Nařízení (EU) č. 528/2012 o uvádění na trh a používání biocidních přípravků:

Typ produktu

Dezinfekční prostředky a algicidy, jež nejsou určeny k použití u člověka nebo zvířete

Skupina

Dezinfekční prostředky

Aktivní látky: persiran draselný CAS: 70693-62-8

koncentrace: 80-100 %

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti: Pro výrobek nebylo vypracováno posouzení chemické bezpečnosti.

16. Oddíl 16: Další informace

Úplné znění H vět vztahujících se k oddílům 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:

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

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. 1 : Kožní žíravina, Kategorie 1

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

Skin Irrit. 2 : Dráždící kůži, Kategorie 2

Skin Sens. 1 : Senzibilizující kůži, 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 desinfekci bazénové vody, používejte spolu s CTX-540. 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, 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 20. 12. 2012: Aktualizace dle Nařízení ES č. 1272/2008 a chemického zákona č. 350/2011 Sb.

Revize č. 3 ze dne 8. 1. 2015: Aktualizace dle nařízení ES č. 1272/2008 : odd. 1,2,4 a 8

Revize č. 4 ze dne 15. 5. 2017- Aktualizace celého BL dle platné legislativy, formát odpovídá Nař. EU 2015/ 830.

Změněny a doplněny body 1, 2, 3.2, 4.2, 5.3., 7.2., 8.1., 8.2, 9.1., 11.1, 12, 14, 15 a 16

Revize č. 5 ze dne 23. 11. 2017: změněny body 2.1, 2.2,3.2, 7.2, 8.1, 10.3, 11.1

Revize č. 6 ze dne 22. 10. 2018: změněny body: 1.1,1.2.,2.1, 2.2, 4. 1. ,5.1, 5.2, 5.3, 7.2,8.2,10.2, 10.3, 11.1,15 a 16

Revize č. 7 ze dne 11. 4. 2022: změněny body: 1.2, 2.1, 2.2, 2.3, 4.2, 4.3,11, 11.1, 15 a 16

Revize č. 8 ze dne 21. 12. 2022: změněny a doplněny body: 2.1, 2.2., 2.3, 4.2, 4.3, 7.2, 9.1, 9.2, 11.1, 11.2, 12.6, 12.7, 14.5, 14.7 a 16

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).

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.