

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): 22. 12. 2022

Název výrobku: CTX-100 úprava vody aktivním kyslíkem

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

1.1 Identifikátor výrobku:

Obchodní název přípravku: **CTX-100 aktivní kyslík (tablety)**

Chemický název: persíran draselný (Bis(síran)-[bis(peroxosíran)] pentadraselný), peroxodisíran draselný, Tetra[carbonato(2-)] a kyselina boritá

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 : Zdraví škodlivý při požití.

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

Skin Sens. 1 : Může vyvolat alergickou kožní reakci.

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

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

Ox. Sol. 2 : Může zesílit požár; oxidant.

2.2. Prvky označení:

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

Výstražné symboly:



Signální slovo: Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti:

- H272 Může zesílit požár; oxidant
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 KÚŽÍ (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 peroxodisíran draselný. Může vyvolat alergickou reakci.

Nebezpečné složky, které musí být uvedeny na etiketě: Obsahuje peroxosíran pentadraselný a č. CAS
Aktivní látka: persíran draselný, 25-100 %

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.

Směs obsahuje SVHC látku uvedenou na Kandidátském seznamu; kyselina boritá, CAS: 10043-35-3.

Obsah látky ve směsi je v souladu s nařízením ES 1907/2006 (REACH), hlava VIII, příloha XVII: Směs obsahuje položku 30: „Látky klasifikované jako toxické pro reprodukci kategorie 1A nebo 1B“. Koncentrační limit nepřesahuje 0,29 %.

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

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

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

Obsah v %: 25-100

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: **kyselina boritá** (H3BO3)

Obsah v %: 0,1-0,29

REACH No.: 01-2119486683-25-XXXX,

Index.číslo: 005-007-00-2

č.ES: 233-139-2

CAS: 10043-35-3

3.7/1B Repr. 1B H360 FD, koncent.limity: $c \geq 5,5\%$ Kyselina boritá - Látka vzbuzující mimořádné obavy (SVHC) podle REACH, čl. 57

Chemický název: **adipová kyselina**
Obsah v %: 1-10
Index číslo: 607-144-00-9
Číslo CAS: 124-04-9
Číslo ES: 204-673-3
Číslo registru: 01-2119457561-38-XXXX
Eye Irrit. 2, H319

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.

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.

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 nenuťte 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 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, mohou 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:** Výrobek nebezpečný pro životní 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 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
 - přípravek skladujte na suchém místě při teplotě mezi 5-25°C vždy mimo dosah dětí
 - nádobu s přípravkem mějte vždy důkladně uzavřenou a postavenou tak, aby nedošlo k vysypání přípravku. 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:** Přípravek je určen pro úpravu vody aktivním kyslíkem v plaveckém bazénu. Řiďte se pokyny na etiketě přípravku. Používejte společně s CTX-540.

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).

Další limity:

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

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

peroxosíran draselný (persíran draselný -CAS 70693-62-8):

Oblast použití: Pracovníci Cesty expozice: Vdechnutí Možné ovlivnění zdraví: Dlouhodobé - systémové účinky

Hodnota: 0,28 mg/m³

Oblast použití: Pracovníci Cesty expozice: Vdechnutí Možné ovlivnění zdraví: Akutní - systémové účinky

Hodnota: 50 mg/m³

Oblast použití: Pracovníci Cesty expozice: Vdechnutí Možné ovlivnění zdraví: Dlouhodobé - lokální účinky

Hodnota: 0,28 mg/m³

Oblast použití: Pracovníci Cesty expozice: Vdechnutí Možné ovlivnění zdraví: Akutní - lokální účinky

Hodnota: 50 mg/m³

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/cm²

Oblast použití: Spotřebitelé Cesty expozice: Vdechnutí Možné ovlivnění zdraví: Dlouhodobé - systémové účinky

Hodnota: 0,14 mg/m³

Oblast použití: Spotřebitelé Cesty expozice: Vdechnutí Možné ovlivnění zdraví: Akutní - systémové účinky

Hodnota: 25 mg/m³

Oblast použití: Spotřebitelé Cesty expozice: Vdechnutí Možné ovlivnění zdraví: Dlouhodobé - lokální účinky

Hodnota: 0,14 mg/m³

Oblast použití: Spotřebitelé Cesty expozice: Styk s kůží Možné ovlivnění zdraví: Akutní - lokální účinky

Hodnota: 25 mg/m³

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/cm²
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)

kyselina boritá (CAS 10043-35-3):

Oblast použití: Pracovníci Cesty expozice: Vdechnutí. Možné ovlivnění zdraví: Dlouhodobé - systémové účinky
Hodnota: 8,3 mg/m³

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

pentapotassium bis(peroxymonosulphate) bis(sulphate)- persíran draselný CAS 70693-62-8:

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 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 nevětraných 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 -tablety
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: neaplikovatelné
Tenze par (při 20 °C): nestanoveno
Měrná hustota (při 20 °C): 1,113 g/cm³
Rozpuštnost (při 20 °C): ve vodě – rozpustný 250 g /l
v tucích (včetně specifikace oleje): nestanoveno
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: <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: Neaplikuje/Není k dispozici vzhledem k povaze výrobku.
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: Stabilitní 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: Může zesílit požár. Zabraňte styku s: alkalickými kovy, kovy alkalických zemin, práškovými kovy (Cu, Cr, Mn, Pt, Ag + soli), redukčními činidly, zásadami. Při kontaktu se zásadami může dojít k neutralizační reakci.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit: Stabilitní za normálního tlaku a teploty. Vyhněte se styku se zásadami.

10.5 Neslučitelné materiály: Vyhněte se následujícím materiálům:

- Zásady
- Hořlavé materiály.
- Výbušné materiály.
- Toxické materiály.
- Korozivní materiály

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Při tepelném rozkladu se uvolňuje kyslík a teplo. V závislosti na způsobu použití se mohou uvolňovat korozivní páry nebo plyny a oxidační páry či výpary.

11. Oddíl 11: Toxikologické informace

Při nakládání předepsaným způsobem se nepředpokládá poškození zdraví.

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

Při vniknutí do očí, může kapalina způsobit podráždění a vratné poškození.

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

kyselina boritá

LD ₅₀ orálně, potkan (mg/kg):	3500-4100
LD ₅₀ dermálně, králík (mg/kg):	>2000
LC ₅₀ /*4 h inhalačně, potkan (mg/l):	>2,03 mg/l (OECD 403)

Akutní toxicita přípravku: klasifikován- Zdraví škodlivý při požití
 Odhad akutní toxicity- Acute Toxicity Estimate (ATE): Směsi: ATE (Oral)=537 mg/kg
Žíravost /dráždivost: klasifikován- způsobuje poleptání- Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí
Vážné poškození očí/podráždění očí: neklasifikován
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
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 oči, sliznice a dýchací orgány, nevdechujte prach
- zamezte styku s kůží a očima

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

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

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

EC₅₀ , 48 hod., dafnie (mg/l): 3,5

EC₅₀ , 48 hod., řasy (mg/l): 1

kyselina boritá:

CAS: 10043-35-3

LC₅₀ , 96 hod., ryby (mg/l) : 74

EC₅₀ , 48 hod., dafnie (mg/l): 133

12.2.Persistence a rozložitelnost: výsledky testů nejsou k dispozici

12.3. Bioakumulační potenciál:

Informace o bioakumulaci obsažených látek:

Název

Bio akumulace

Log Pow

BCF

NOECs

Stupeň

adipová kyselina

0,08

-

-

Velmi nízký

12.4. Mobilita v půdě: persíran draselný: Koc < 18, log Koc < 1,25 - snadná mobilita v půdě (údaj z webu ECHA). Zabránit úniku přípravku do vodních toků, jezer, zdrojů pitné vody a půdy. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

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: neuvedeno

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 477/2001Sb. 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, (E)

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 lg

ICAO 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 nepodléhá 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.

Směs obsahuje SVHC látku uvedenou na Kandidátském seznamu; kyselina boritá, CAS: 10043-35-3.

Obsah látky ve směsi je v souladu s nařízením ES 1907/2006 (REACH), hlava VIII, příloha XVII: Směs obsahuje položku 30: „Látky klasifikované jako toxické pro reprodukci kategorie 1A nebo 1B“. Koncentrační limit nepřesahuje 0,3 %.

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 zvířat

Aktivní látky

potassium peroximonosulphate, Číslo CAS: 70693-62-8, Číslo ES: 274-778-7

Skupina

Dezinfekční prostředky

Koncentrace v %

25 - 100

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

Úplné znění H vět vztahujících se k oddílům 2 a 3:

H302 Zdraví škodlivý při požití.
 H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
 H318 Způsobuje vážné poškození očí.
 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
 H360FD Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky.
 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. 2 : Těleso podporující hoření, Kategorie 2
 Repr. 1B : Toxické při reprodukci, Kategorie 1B
 Resp. Sens 1: Respirační senzibilizátor, Kategorie 1
 Skin Corr. 1 : Kožní žíravina, Kategorie 1
 Skin Corr. 1B : Kožní žíravina, Kategorie 1B
 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 úpravě 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.

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 2. 11. 2010
Revize č. 2 ze dne 12. 4. 2013: 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 22. 11. 2017: změněny body: 2.2, 3.2, 7. 2.,8.1.,9.1, 11.1, 12.1
Revize č. 6 ze dne 22. 10. 2018: změněny body: 1.1,1.2.,2.1, 2.2, 2.3., 3.2,4. 1. ,4.2., 4.3., 5.1, 5.2, 5.3,7.2, 8.2,10.2, 10.3, 11.1,12.4,15.1 a 16
Revize č. 7 ze dne 22. 8. 2021: změněny body: 2.1,2.2, 2.3, 3.2, 7.2, 8.1,11.1,12.1 a 16
Revize č. 8 ze dne 22. 12. 2022: změněny a aktualizovány body: 2.3, 6.2, 10.3, 10.5, 10.6, 11.1,11.2, 12.3, 12.4, 12.6, 14.1, 14.5 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.