

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-550 zazimovací přípravek do bazénů

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

1.1 Identifikátor výrobku:

Obchodní název přípravku: **CTX-550**

Chemický název: kvartérní amoniové sloučeniny (N,N dimetyl-2-hydroxypropylamonium chlorid), síran měďnatý pentahydrát, kyselina chlorovodíková

Registr. číslo: -

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:

Přípravek je určen k zazimování bazénů. Řiďte se pokyny na etiketě přípravku. Biocidní přípravek. 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

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

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace:

tel. NON STOP: 224919293; 224915402; 224914575

Toxikologické informační středisko (TIS), Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

2. Oddíl 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi:

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

Aquatic Acute 1 : Vysoce toxický pro vodní organismy.

Aquatic Chronic 1 : Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Eye Dam. 1 : Způsobuje vážné poškození očí.

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

2.2. Prvky označení:

Podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Výstražné symboly:



Signální slovo: Nebezpečí

Údaje o nebezpečnosti:

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí

H410 Vysoce toxický 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.
P103	Pečlivě si přečtěte všechny pokyny a řiďte se jimi
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít/chrániče sluchu.
P301+P330+P331	PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení
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.
P405	Skladujte uzamčené
P501	Odstraňte obsah / obal v souladu s předpisy

Na etiketě uvedeno: Složení: N,N dimetyl-2-hydroxypropylamonium chlorid, kyselina chlorovodíková a síran měďnatý pentahydrát a č. CAS.

Aktivní látky:

polyalkyl quaternary ammonium, 10 - 25%;

síran měďnatý, pentahydrát, 3 - 5%;

kyselina chlorovodíková, <1%;

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 směsi:

- přípravek dráždí kůži, oči, sliznice, dýchací cesty a při požití trávicí trakt. Může způsobit změny na játrech a ledvinách, otok plic, metabolickou acidózu, kolaps, křeče a kóma. Účinek se zvyšuje se stoupající teplotou přípravku. Způsobuje poleptání.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání směsi:

- vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

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

Obsah nebezpečných složek:

Chemický název: **N,N dimetyl-2-hydroxypropylamonium chlorid** (kvarterní amoniové sloučeniny)

Další název: didecyl-dimethyl amonium chlorid

obsah (%): 10-25

č. CAS: 25988-97-0

Číslo ES: - (polymer)

Č. REACH: -

Index.č.: -

Oral Acute Tox. 4 H302

Aquatic Acute 1 H400

Aquatic Chronic 1 H410 (M=10)

Chemický název: **síran měďnatý pentahydrát** (CuSO₄),

Obsah v %: 3-5

CAS: 7758-99-8

ES: 231-847-6

Oral Acute Tox. 4 H302

Aquatic Acute 1 H400

Aquatic Chronic 1 H410

Eye Dam.1, H 318

Specifický koncentrační limit a odhad akutní toxicity orální: ETA =481 mg/kg pc (ATP 17)

Chemický název: **kyselina chlorovodíková (chlorovodík)**

Obsah (%):0--1

Číslo CAS: 7647-01-0

Číslo ES: 231-595-7

Index.č.: nemá

REACH No.: 01-2119484862-27-XXXX

STOT SE 3,

H335 – Skin Corr. 1B, H314,

Specifický koncentrační limit a odhad akutní toxicity:

Skin Corr. 1B, H314: C ≥ 25 %

Skin Irrit. 2, H315: 10 % ≤ C < 25 %

Eye Irrit. 2, H319: 10 % ≤ C < 25 %

STOT SE 3, H335: C ≥ 10

Pro kyselina chlorovodíková jsou určeny expoziční limity podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. uvedené v odd. 8. 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. Vyvedte postiženého z kontaminované zóny. Nechte postiženého v klidu. Udržujte tělesnou teplotu postiženého. Pokud je postižený v bezvědomí, položte jej na bok, hlavu dejte níže než tělo a pokrčte mu nohy v kolenou. Kontrolujte dýchání postiženého. Pokud je to nutné, zaveďte umělé dýchání. Dopravte postiženého do nemocnice a pokud možno vezměte s sebou etiketu nebo obal od přípravku.

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 styku s kůží: 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 oči chraňte sterilní gázou nebo aspoň čistým a suchým kapesníkem a vyhledejte lékaře.

Požití: Při náhodném požití ihned vypláchněte ústa. Nevvolávejte zvracení. Vyhledejte ihned lékaře.

Další údaje: 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.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

- přípravek dráždí kůži, oči, sliznice, dýchací cesty a při požití trávicí trakt. Může způsobit změny na játrech a ledvinách, otok plic, metabolickou acidózu, kolaps, křeče a kóma. Účinek se zvyšuje se stoupající teplotou přípravku. Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Při výskytu opožděných účinků vždy vyhledejte lékařské ošetření.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Ve všech vážnějších případech poškození zdraví jako je podráždění kůže a sliznice, poleptání, nevolnost, zvracení, průjem, srdeční arytmie, dýchací potíže, zasažení očí a požití vždy vyhledejte lékařské ošetření a lékaři předložte k nahlédnutí etiketu. Pokud postižený samovolně nezvracel, je možné k naředění podat vodu nebo mléko (dospělým 120–140 ml, dětem ne více než 120 ml). Lékařská péče dle symptomů.

5. Oddíl 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: K hašení se může použít voda, CO₂ i práškový hasicí přístroj. V případě větších požárů také pěna odolná vůči alkoholu a rozstříkované vodní paprsky.

Nevhodná hasiva: Nehasit přímým proudem vody. V blízkosti elektrického napětí, se nesmí použít voda ani pěna jako hasivo.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi: velmi toxický pro vodní faunu a floru, při požáru se může přípravek rozkládat a uvolňovat dráždivé plyny. Nevdechujte výpary.

5.3. Pokyny pro hasiče:

Chlaďte 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.

Izolovaný dýchací přístroj, nehořlavý zásahový oděv.

Další údaje: Není hořlavou kapalinou ve smyslu ČSN 650201

6. Oddíl 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy: Vykázat z místa a z návětrné strany 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 vysoce toxický pro vodní faunu a flóru. Pokud dojde k úniku do vodních toků, zavolejte ke zneškodnění oprávněné osoby.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění: Pokud došlo k vylití velkého množství přípravku, doporučuje se odčerpat nebo k absorpci použít Vapex, písek, křemelinu nebo zeminu. 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 unikům a úkapům. 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 vždy mimo dosah dětí, nevystavujte přípravek teplotě pod 5°C

-nádobu s přípravkem mějte vždy důkladně uzavřenou a ukládejte ji odděleně od potravin, nápojů a krmiv, na místo mimo ostatní skladované chemikálie

-přípravek je nekompatibilní s anionickými tenzidy

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):

NEBEZPEČNOST PRO ŽP

E1 NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ	Množství nebezpečné látky [t]	
	Sloupec 2 (A)	Sloupec 3 (B)
Akutní nebo Chronická toxicita 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1 H410	100	200

7. 3. Specifické konečné/specifická konečná použití: Přípravek je určen k zazimování bazénů. Řiďte se pokyny na etiketě přípravku. Biocidní přípravek. Nepoužívejte k jiným účelům.

8. Oddíl 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry: Nejsou stanoveny pro přípravek.

Limitní hodnoty expozice v ČR dle nařízení vlády 361/2007 v platném znění pro složku přípravku:

Chlorovodík (kyselina chlorovodíková, CAS:7647-01-0)

Přípustný expoziční limit PEL: 8 mg/m³

Nejvyšší přípustná koncentrace NPK-P: 15 mg/m³

Faktor přepočtu z mg/m³ na ppm (25 °C, 100 kPa): 0,679

Pozn.: I dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži.

Pro síran měďnatý pentahydrát CAS: 7758-98-7: nejsou stanoveny.

Pro měď (prach) - CAS 7440-50-8 : Přípustný expoziční limit PEL: 1 mg/m³ (měď – prach)

Nejvyšší přípustná koncentrace NPK-P: 2 mg/m³ (měď – prach) CAS 7440-50-8

Faktor přepočtu z mg/m³ na ppm (25 °C, 100 kPa): není k dispozici

Limitní hodnoty EU- zdroj: 2000/39/ES pro **chlorovodík (kyselina chlorovodíková CAS 7647-01-0):**

	č. CAS	Identifikátor	PEL 8hod [ppm]	PEL 8hod mg/m ³	NPK-P [ppm]	NPK-P mg/m ³
chlorovodík	7647-01-0	IOELV	5	8	10	15

Jiné údaje o limitních hodnotách **chlorovodík (kyselina chlorovodíková ES: 231-595-7):**

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

Krátkodobá expozice: pracovník: lokální efekt - inhalačně = 15 mg/m³

Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: pracovník: lokální efekt – inhalačně = 8 mg/m³

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

(kyselina chlorovodíková CAS:7647-01-0):

sladká voda: 0,036 mg/l

mořská voda: 0,036 mg/l

občasný únik: 0,045 mg/l

čistička odpadních vod: 0,045 mg/l

DNEL (odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům) síran měďnatý pentahydrát

(CAS 7758-98-7): údaje nejsou k dispozici

PNEC (odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům) síran měďnatý pentahydrát

(CAS 7758-98-7):

PNEC 7,8 mg/l sladká voda krátkodobé (jednorázové)

PNEC 5,2 mg/l mořská voda krátkodobé (jednorázové)

PNEC 230 mg/l čistírna odpadních vod (STP) krátkodobé (jednorázové)

PNEC 87 mg/kg sladkovodní sediment krátkodobé (jednorázové)

PNEC 676 mg/kg mořský sediment krátkodobé (jednorázové)

PNEC 65 mg/kg půda krátkodobé (jednorázové)

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

8.2 Omezování expozice: zajistit dobré odvětrání pracovního prostoru

Osobní ochranné prostředky:



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



Ochrana očí: Používejte bezpečnostní ochranné brýle s bočními kryty s označením CE, kat. III v souladu s normami EN 165, EN 166, EN 167 a EN 168. Používejte obličejový štít proti prachu, kouři a výparům. Zajistěte možnost rychlého vypláchnutí očí, nejlépe vlažnou vodou.



Ochrana rukou: Ochranné pracovní gumové rukavice. Vhodné jsou chemické ochranné rukavice, které jsou vyrobeny podle EN 374-1, EN 374-2, EN 374-3, EN 420. Před použitím zkontrolujte jejich těsnost/nepropustnost. V případě jejich sebemenšího poškození, nahraďte je novými, bezvadnými. Druh materiálu: PVC, tloušťka 0,35 mm, doba průniku materiálem rukavic: >480 minut (permeace: úroveň 6).



Ochrana kůže: Vhodný ochranný nepropustný pracovní oděv kategorie III s parametry doby průniku - BT (Breakthrough Time) a s označením CE dle normy EN 464, EN 340, EN 943-2, EN ISO 6529, EN ISO 6530 a EN 13034 a



protichemickou obuv kategorie III, s označením CE v souladu s normou EN ISO 13287, 13832-1, 13832-2, 13832-3, 20344, 20345.

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

Omezování expozice životního prostředí:

Vysoce toxický pro vodní faunu a floru. Zamezte, aby se koncentrovaný přípravek dostal do kanalizace a vodních zdrojů, přípravek je třeba používat jen k danému účelu.

9. Oddíl 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství (při 20°C): kapalina

Barva: zelenomodrá

Zápach: charakteristický

Hodnota pH (20°C) : 0,1-1,5

Teplota (rozmezí teplot) tání (°C) : < 0°C

Teplota (rozmezí teplot) varu (°C): 92

Bod vzplanutí (°C): 665 °C

Hořlavost: nehořlavá kapalina

Samozápalnost-přípravek není samozápalný

Meze výbušnosti: horní mez (% obj.): nevytváří výbušné směsi

dolní mez (% obj.): nevytváří výbušné směsi

Oxidační vlastnosti: nemá

Tlak páry: 23,061 (Odhad na základě údajů nařízení (ES) č.1272/2008)

Měrná hustota (při 20°C): 1,08-1,18 g/cm³

Rozpustnost (při 20°C): ve vodě – rozpustný (100%)

v tucích (včetně specifikace oleje): nestanoveno

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: nestanoveno

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: stabilní za normálních podmínek

10.2 Chemická stabilita: Při doporučeném způsobu použití je produkt stabilní. Nestálý v kontaktu se zásadami.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí: Při kontaktu se zásadami může dojít k neutralizaci.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit: stabilní za normálních podmínek, nevystavujte přípravek teplotám nad 50°C ani nízkým teplotám pod 5°C. Vyhněte se kontaktu se zásadami.

10.5 Neslučitelné materiály: zamezte kontaktu s pohonnými hmotami, zásadami, oxidujícími látkami a anionickými čisticími prostředky (tenzidy).

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: : V závislosti na podmínkách použití lze vygenerovat následující produkty rozkladu: Korozivní výpary či plyny.

11. Oddíl 11: Toxikologické informace

Při nakládání předepsaným způsobem se nepředpokládá poškození zdraví. Při vniknutí do očí, může kapalina způsobit podráždění očí. Při kontaktu s pokožkou může způsobit její podráždění až poleptání.

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

Akutní toxicita pro složky přípravku:

N,N dimethyl-2-hydroxypropylamonium chlorid (CAS: 25988-97-0)

Akutní toxicita

LD ₅₀ orálně, potkan (mg/kg):	1672 mg/kg	OECD TG 401
LD ₅₀ orálně, potkan (mg/kg):	>2000 mg/kg	OECD TG 402
LD ₅₀ dermálně, potkan, 24 hod. (mg/kg):	negativní	OECD TG 404

kyselina chlorovodíková (CAS:7647-01-0):

LD ₅₀ orálně, myš (za konc. HCl)	700 mg/kg
LD ₅₀ orálně, králík, (za konc. HCl)	>5010 mg/kg
LC ₅₀ Inhalováním, myš (za konc. HCl)	4,6 mg/l

Pro přípravek:

a) **akutní toxicita; Data nepřesvědčivá pro klasifikaci. Odhad akutní toxicity - Acute Toxicity Estimate (ATE): Směsi: ATE (Oral)=2857 mg/kg, ATE (Dermal)=16667 mg/kg**

b) **žiravost/dráždivost pro kůži; Klasifikovaný produkt: Kožní žiravina, Kategorie 1: Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.**

c) **vážné poškození očí / podráždění očí; Klasifikovaný produkt: Vážné poškození očí, Kategorie 1: Způsobuje vážné poškození očí.**

d) **senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže; Data nepřesvědčivá pro klasifikaci.**

e) **mutagenita v zárodečných buňkách; Data nepřesvědčivá pro klasifikaci.**

f) **karcinogenita; Data nepřesvědčivá pro klasifikaci**

g) **toxicita pro reprodukci; Data nepřesvědčivá pro klasifikaci.**

h) **toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice; Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.**

i) **toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice; Data nepřesvědčivá pro klasifikaci.**

j) **nebezpečnost při vdechnutí. Data nepřesvědčivá pro klasifikaci.**

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.

Další informace:

Potenciální akutní účinky na zdraví:

Přípravek je zdraví škodlivý při požití a při styku s kůží, dráždí oči a sliznice. Způsobuje vážné poškození očí.

Při vdechování: podráždění sliznic, kašel, dušnost

Při požití: podráždění respiračního traktu, kašel, nevolnost, zvracení krve.

12. Oddíl 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita:

Akutní toxicita složek pro vodní organismy:

N,N-dimethyl-2-hydroxypropylamonium chlorid- polymer:

LC ₅₀ , 96 hod., ryby (mg/l) :	0,077	OECD TG 203
EC ₅₀ , 48 hod., dafnie (mg/l):	0,084	OECD TG 202
E _r C ₅₀ , 72 hod., řasy (mg/l):	0,09	OECD TG 201

kyselina chlorovodíková:

LC ₅₀ , 96 hod., ryby (mg/l) :	282
EC ₅₀ 72 hod., Dafnie (mg/l) :	56

12.2 Persistenceence a rozložitelnost: z ekosystému je odbouráván v kontaktu s anionaktivními substancemi. Kompletní biologická rozložitelnost aktivním bahnem. Měď není rozložitelná, tvoří součást živých organismů nebo minerálů

12.3 Bioakumulační potenciál: výsledky testů nejsou k dispozici

12.4 Mobilita v půdě: koncentrovaný i zředěný přípravek může představovat nebezpečí pro vodní prostředí a vodní organismy – mobilní ve vodním prostředí. Nedovolte, aby se výrobek dostal do kanalizace a vodních toků. Zabránit vniknutí do půdy.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB: Výrobek nespĺňuje 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: 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. Přípravek se doporučuje spalovat za odborného dozoru ve spalovnách. Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu: Postupovat stejným způsobem jako při likvidaci přípravku. Použité plastové nádoby lze po dokonalém vyprázdnění a vymytí využít jako druhotnou surovinu, jinak je nutné likvidovat u k tomu autorizovaných osob. Další údaje: řiďte se příslušnými ustanoveními zákona 477/2001 Sb. „Zákon o obalech“

14. Oddíl 14: Informace pro přepravu

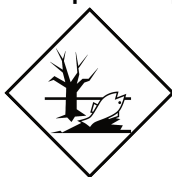
14.1. UN číslo nebo ID číslo : UN1760

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: UN 1760, CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Contains N,N-DIMETHYL-2-HYDROXYPROPYLAMMONIUM CHLORIDE POLYMER), 9, PG III (E)
ADR/RID: UN 1760, LÁTKA ŽÍRAVÁ (OBSAHUJE POLYMER N-METHYLMETHANAMINE WITH (CHLOROMETHYL) OXIRANE), 8, PG III, (E)
IMDG: UN 1760, LÁTKA ŽÍRAVÁ (OBSAHUJE POLYMER N-METHYLMETHANAMINE WITH (CHLOROMETHYL) OXIRANE / SÍRAN MĚĎNATÝ, PENTAHYDRÁT), 8, PG III, MARINE POLLUTANT
ICAO/IATA: UN 1760, LÁTKA ŽÍRAVÁ (OBSAHUJE POLYMER OF N-METHYLMETHANAMINE WITH (CHLOROMETHYL) OXIRANE), 8, PG III

14.3. Třída nebezpečnosti pro přepravu: 8

14.4. Obalová skupina: III

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí: ANO



Nebezpečný pro životní prostředí

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: 5 litrů Omezené množství ADR: 5 L

Omezené množství IMDG: 5 L

Omezené množství ICAO: 1 L

Ustanovení o množstevní přepravě: Nepovolená množstevní přeprava v souladu s ADR. Jednat podle bodu 6.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC: není aplikována

15. Oddíl 15: Informace o předpisech

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

- Tento výrobek není uveden v **Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1005/2009** ze dne 16. září 2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu.
- Tento výrobek podléhá **Směrnici 2012/18/EU (SEVESO III) – E2** (viz bod 7.2.)
- Tento výrobek podléhá **Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 528/2012** ze dne 22. května 2012 o dodávání biocidních přípravků na trh a jejich používání.
- Tento výrobek nepodléhá Nařízení (EU) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek

Výrobek podléhá povinnosti označování podle Nařízení o nebezpečných látkách v platném znění.

Postupováno v souladu s předpisy:

- Nařízení REACH: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, v platném znění
- Nařízení CLP Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, v platném znění
- Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů (chemický zákon) v platném znění
- Zákon č. 185/2001Sb. o odpadech v platném znění
- Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech v platném znění
- Zákon č. 267/2015 Sb. o ochraně veřejného zdraví v platném znění
- Zákon č. 324/2016o biocidních přípravcích a účinných látkách a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o biocidech) v platném znění
- Zákoník práce v platném znění

Specifická ustanovení na úrovni Evropských společenství: Směrnice 2003/105/CE (Činnosti spojené s rizikem vážných nehod). Obal PACK1 musí mít bezpečnostní pojistku a plastickou značku označení nebezpečné látky pro slepce.

Přípravek CTX-550 oznámen ve smyslu §35 zákona č. 120/2002 Sb. o podmínkách uvádění biocidních přípravků a účinných látek na trh.

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

polyalkyl quaternary ammonium, Číslo CAS: 25988-97-0

síran měďnatý, pentahydrát, Číslo CAS: 7758-99-8

kyselina chlorovodíková, Číslo CAS: 7647-01-0

Skupina

Dezinfekční prostředky

Koncentrace v %

10-25

3 - 5

0-1

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Pro výrobek nebylo vypracováno posouzení chemické bezpečnosti.

16. Oddíl 16: Další informace

Plné znění H vět vztahujících se k oddílu 3:

H 302 Zdraví škodlivý při požití

H 314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H 315 Dráždí kůži.

H 318 Způsobuje vážné poškození očí

H 319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H 335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H 400 Vysoce toxický pro vodní organismy

H 410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

Zkratky klasifikace uvedené v bodu 2.1. a 3.2:

Acute Tox. 4 : Akutní toxicita, kategorie 1

Aquatic Acute 1 : Nebezpečný pro vodní prostředí s okamžitými účinky, kategorie 1

Aquatic Chronic 1 : Nebezpečný pro vodní prostředí s dlouhodobými účinky, kategorie 1

Eye Dam. 1 : Vážné poškození očí, kategorie 1

Eye Irrit. 2 : Vážné podráždění očí, kategorie 2

STOT SE 3 : Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3

Skin Corr. 1A : Žíravost / dráždivost pro kůži, kategorie 1A

Skin Corr. 1B : Žíravost / dráždivost pro kůži, kategorie 1B

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

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

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 zazimování bazénu. 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

Důležité knižní reference a zdroje údajů:

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

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

Změny při revizi bezp.listu: Bezpečnostní list změněn pouze formálně, aby odpovídal požadavkům Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) – revize č.1 ze dne 10.4.2010
Revize č. 2 ze dne 10. 6. 2013: Aktualizace dle Nařízení ES č. 1272/2008 a chemického zákona č. 350/2011 Sb.
Revize č. 3 ze dne 4. 9. 2014: složení doplněno o kyselinu citronovou, aktualizovány odd. 1,3, 11 a 12 a 16
Revize č. 4 ze dne 25. 3. 2015: změna složení – aktualizace odd. 1,2,3,4,8,11,12,16
Revize č. 5: 20. 3. 2017 Aktualizace celého BL dle platné legislativy, formát odpovídá Nař. EU 2015/ 830, doplněny a změněny body 1.3, 2.1, 2. 2.,, 2.3, 3. 2., 7.2., 7.3.,8. 1., 8.2, 9. 1.,10, 11. 1.,11.2., 12.1, 12.4, 14, 15 a 16
Revize č. 6 ze dne 27. 3. 2018: změněny a upraveny body: 2.2, 3. 2., 7.2., 8.1., 8.2, 9.1, 11.1. a 16
Revize č. 7 ze dne 24. 5. 2022: změněny a upraveny body: 2.1, 2.2, 3.2, 8.1.,15.1, 16
Revize č. 8 ze dne 22. 12. 2022: změněny a upraveny body: 1.1, 1.2,2.2, 2.3, 3.2, 4.2, 5.1, 5.3, 8.1, 9.1, 9.2, 10.2, 10.3, 10.4, 10.5, 10.6, 11.1, 11.2, 12.1, 12.4, 12.6, 12.7, 14 celý, 15.1 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.