

Bezpečnostní list

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady ES č.1907/2006
ve znění Nařízení Komise (EU) 2020/878

krystalpool OXI

Verze č.: 2.0 Datum revize: 1.1.2023
Datum vydání: 23.3.2015 Nahrazuje verzi 1.0: ze dne: 23.3.2015

ODDÍL 1 IDENTIFIKACE SMĚSI A SPOLEČNOSTI

- 1.1 Identifikátor výrobku:**
Obchodní název:
krystalpool OXI
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:**
Použití látky: Úprava bazénové vody; oxidační činidlo
Nedoporučená použití: Všechna, vyjímaje výše uvedená použití
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:**
- 1.3.1 Specifikace dodavatele výrobku**
GRADIENT EKO s.r.o.
Jaroměřice 102
569 44 Jaroměřice
Tel: 602 356 504
e-mail: vla.langer@gradienteko.cz
web: www.gradienteko.cz
- 1.3.2 Osoba odborně způsobilá zodpovědná za bezpečnostní list**
e-mail: martina_sramkova@volny.cz
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**
+420 602 414 051 nebo Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha2, telefon nepřetržitě 224 919 293, 224 915 402, nebo (pouze ve dne) 224 914 575.

*ODDÍL 2 IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi:**
- 2.1.1 Klasifikace v souladu s Nařízením EU č. 1272/2008**
Klasifikace látky nebo směsi
Acute Tox. 4 H302
Skin Corr. 1B H314
Eye Dam. 1; H318
Aquatic Chronic 3 H412
Plná znění H vět a význam zkratk klasifikací podle (ES) 1272/2008 je uvedeno v Oddíle 16 tohoto bezpečnostního listu
- 2.1.2 Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky**
žádné
- 2.1.3 Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví**
Zdraví škodlivý při požití. Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- 2.1.4 Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí**
Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- 2.2 Prvky označení**
- 2.2.1 Označení v souladu s Nařízením EU č. 1272/2008**
- 
- NEBEZPEČÍ**
H302 Zdraví škodlivý při požití
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí
P260 Nevdechujte prach
P280 Používejte ochranné rukavice a ochranné brýle
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P303 + P361 + P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.
P501 Odstraňte obsah a obal jako nebezpečný odpad.
EUH208 Obsahuje Peroxodisíran draselný. Může vyvolat alergickou reakci.
Obsahuje: bis(síran)-[bis(peroxosíran)] pentadraselný.
- 2.3 Další nebezpečnost**
Směs nesplňuje kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII Nařízení EU 1907/2006

Bezpečnostní list

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady ES č.1907/2006
ve znění Nařízení Komise (EU) 2020/878

krystalpool OXI

Verze č.: 2.0 Datum revize: 1.1.2023
Datum vydání: 23.3.2015 Nahrazuje verzi 1.0: ze dne: 23.3.2015

2.4 Další informace
Nejsou k dispozici

*ODDÍL 3 SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.2 Směsi

Nebezpečné látky:	Indexové č. ES č. CAS č. Registrační číslo	Obsah (%hm.)	Klasifikace dle (ES) č. 1272/2008
bis(síran)-[bis(peroxosíran)] pentadraselný	- 274-778-7 70693-62-8 01-2119485567-22	< 100	Acute Tox. 4 H302 Skin Corr. 1B H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3 H412
peroxodisíran draselný	016-061-00-1 231-781-8 7727-21-1 01-2119495676-19	< 3	Ox. Sol. 3 H272 Acute Tox. 4 H302 Eye Irrit. 2 H319 Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3 H335 Resp. Sens. 1 H334

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

ODDÍL 4 POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci

4.1.1 Všeobecné pokyny

Odstranit potřísněný oděv. V případě každé nejistoty, nebo při jakýchkoliv potížích vyhledat lékařskou pomoc a předložit tento bezpečnostní list nebo etiketu přípravku. Dbát na ochranu vlastního zdraví.

4.1.2 V případě nadýchání:

Postiženého okamžitě přesunout na čerstvý vzduch. Okamžitě, případně podle symptomů postižení, přivolat lékaře.

4.1.3 V případě zasažení očí:

Rozevřít oční víčka, případně vyjmout kontaktní čočku, a postižené oko důkladně vypláchnout čistou tekoucí vodou po dobu 15 minut. Další postup konzultovat s očním lékařem

4.1.4 V případě zasažení kůže:

Postiženou pokožku omýt vodou a mýdlem, důkladně opláchnout vodou a případně ošetřit ochranným kosmetickým krémem. Nepoužívat žádná rozpouštědla. Při podráždění kůže nebo jiných potížích další postup konzultovat s odborným lékařem.

4.1.5 V případě požití:

Důkladně vypláchnout ústa vodou, a když je postižený při vědomí dát vypít malé množství vody a NEVYVOLÁVAT ZVRACENÍ. Konzultovat s lékařem.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Údaje nejsou k dispozici

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Záleží na jednotlivých cestách expozice (viz předešlé informace).

*ODDÍL 5 OPATŘENÍ PRO HASEBNÍ ZÁSAH

5.1 Hasiva

5.1.1 Vhodná hasiva:

Volba hasícího materiálu bude záviset na vzníceném materiálu. V přítomnosti okysličujících látek je neúčinnějším hasícím prostředkem voda
Oxid uhličitý CO₂, suchá hasiva, písek nebo zemina, pěna odolná alkoholům, roztříštěné vodní proudy (vodní mlha).

5.1.2 Nevhodná hasiva

Silný vodní proud. Může dojít k rozšíření požáru

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:

Při požáru se mohou tvořit škodlivé látky - oxidy síry, sirovodík a produkty nedokonalého spalování.

5.3 Pokyny pro hasiče:

Hasiči musí používat vhodné ochranné prostředky a dýchací přístroje s přetlakovou maskou na celý obličej. Oděvy pro hasiče (včetně helem, ochranných bot a rukavic) splňující evropskou normu EN 469 poskytnou základní úroveň ochrany pro chemické nehody.

Bezpečnostní list

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady ES č.1907/2006
ve znění Nařízení Komise (EU) 2020/878

krystalpool OXI

Verze č.: 2.0 Datum revize: 1.1.2023
Datum vydání: 23.3.2015 Nahrazuje verzi 1.0: ze dne: 23.3.2015

5.4 Další informace

Chladit vodou výrobky v uzavřených obalech, které jsou v blízkosti požáru. Pokud možno odstranit výrobky v nepoškozených obalech z oblasti nebezpečí. Kontaminovanou hasicí vodu odděleně uschovat a nevypouštět do kanalizace. Hasicí vodu nebo použitá hasiva spolu se zbytky po hoření odstranit podle příslušných předpisů

ODDÍL 6 OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

6.1.1 Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Respektovat pokyny uvedené v oddíle 7 a 8. Zabránit kontaktu s očima, pokožkou a oděvem. Prostor dostatečně větrat. Zákaz vstupu nepovolaným osobám, nekouřit. Při vývinu par použít dýchací přístroj

6.1.2 Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Pracovníci zasahující v případě nouze musí mít osobní ochranné oděvy vyhovující (viz oddíl 5, 8).

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit zvětšování uniklého množství. Přípravky nenechat vnikat do kanalizace, povrchových a spodních vod a půdy. Při rozsáhlejší úniku prostředku do životního prostředí postupovat podle místních předpisů (zákon o vodách) a kontaktovat příslušné odbory místních úřadů, referát životního prostředí nebo inspektorát ČIŽP

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zajistit dostatečné větrání.

Uniklý produkt mechanicky posbírat, a potom sebrat do vhodných označených nádob. Další postup zneškodnění se řídí podle předpisů, které jsou uvedeny v položce 13. Chránit zdraví před expozicí obsažených látek z ovzduší, viz hygienické hodnoty limitních expozic, které jsou uvedené v položce 8, odstavci 8.1. Důkladně omýt zasažené místo a použité nářadí vhodným čistícím prostředkem, nepoužívat ředidla.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Dále viz Oddíly 7, 8 a 13

ODDÍL 7 ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Dobré odprašování.

Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.

Před použitím je nutno se seznámit s obsahem položek 2, 6, 8 a 11. Respektovat zákonné ochranné a bezpečnostní předpisy pro nakládání s chemickými látkami. Nevdychovat prach. Produkt držet mimo dosahu otevřeného ohně a zdrojů vysoké teploty. Zabránit kontaktu přípravku s očima a pokožkou. Respektovat pokyny a návod k použití uvedené na štítku obalu výrobku.

Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Před přestávkou a po skončení práce umýt ruce a svléknout znečištěný pracovní oděv. Tento oděv uchovávat odděleně.

Při alergiích, astmatu a chronických onemocněních dýchacích cest není vhodné zacházet s výrobky tohoto druhu.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Požadavky na skladovací prostory a nádoby:

Skladovat jen při teplotách do 30 °C.

Skladovat na suchém, chladném a dobře větraném místě. Chránit před přímým slunečním zářením a působením tepla, ohně, vodou a vlhkostí.

Upozornění k hromadnému skladování:

Skladovat odděleně od potravin.

Přechovávat odděleně od redukčních činidel.

Skladovat odděleně od hořlavých látek.

Přechovávat odděleně od organických látek.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Použití produktu je stanoveno výrobcem v návodu k použití, který je uveden na štítku obalu nebo v příložené dokumentaci.

*ODDÍL 8 OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

Látky, pro něž jsou stanoveny koncentrační limity v pracovním prostředí (NV 361/2007Sb., v platném znění - nejvyšší přípustný expoziční limit=PEL; nejvyšší přípustná koncentrace v pracovním ovzduší=NPK-P).

Chemický název	Číslo CAS	PEL (mg/m ³)	NPK-P (mg/m ³)
Prach, inhalabilní / respirabilní frakce)	10 / 4		Prach, inhalabilní / respirabilní frakce)

Bezpečnostní list

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady ES č.1907/2006
ve znění Nařízení Komise (EU) 2020/878

krystalpool OXI

Verze č.: 2.0 Datum revize: 1.1.2023
Datum vydání: 23.3.2015 Nahrazuje verzi 1.0: ze dne: 23.3.2015

Látky, pro něž jsou stanoveny koncentrační limity v pracovním prostředí dle evropské směrnice č. 2000/39/ES

Chemický název	Číslo CAS	8 h (mg/m ³)	krátkodobě (mg/m ³)
-			

8.1.1 Jiné údaje o limitních hodnotách

DNEL: informace nejsou k dispozici, nebylo provedeno hodnocení rizika

PNEC: informace nejsou k dispozici, nebylo provedeno hodnocení rizika

8.1.1.2 Složek směsi

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

DNEL / DMEL (pracovník)

Dlouhodobé účinky - systémové účinky – dermálně 4 mg / kg / den

Dlouhodobé účinky - místní účinky – Inhalačně 0,112 mg / m³

DNEL / DMEL (spotřebitelé)

Akutní - systémové účinky – Orálně 3 mg / kg tělesné hmotnosti / den

Dlouhodobé účinky - systémové účinky – Orálně 1 mg / kg tělesné hmotnosti / den

Dlouhodobé účinky - místní účinky – Inhalačně 0,056 mg / m³

Dlouhodobé účinky - systémové účinky – dermálně 2 mg / kg / den

PNEC vodní - sladkovodní 0,022 mg / l

PNEC vodní - mořská voda 0,002 mg / l

PNEC vodní sladkovodní - občasné uvolňování 0,01 mg / l

PNEC vodní - mořská voda občasné uvolňování 0,006 mg / l

PNEC Sediment sladkovodní 0,08 mg / kg

PNEC Sediment mořský 0,008 mg / kg

PNEC půda 0,003 mg / kg

PNEC ČOV 1 mg / l

PNEC orálně žádný účinek pro potravní řetězec

Peroxodisíran draselný

DNEL / DMEL (pracovník)

Dlouhodobé účinky - systémové účinky – dermálně 12,7 mg / kg / den

Dlouhodobé účinky - místní účinky – Inhalačně 0,824 mg / m³

DNEL / DMEL (spotřebitelé)

Akutní - systémové účinky – Orálně 1,37 mg / kg tělesné hmotnosti / den

Dlouhodobé účinky - systémové účinky – Orálně 0,46 mg / kg tělesné hmotnosti / den

Dlouhodobé účinky - místní účinky – Inhalačně 0,421 mg / m³

Dlouhodobé účinky - systémové účinky – dermálně 4,6 mg / kg / den

PNEC vodní - sladkovodní 0,518 mg / l

PNEC vodní - mořská voda 0,052 mg / l

PNEC vodní sladkovodní - občasné uvolňování 0,763 mg / l

PNEC vodní - mořská voda občasné uvolňování není známo

PNEC Sediment sladkovodní 2,03 mg / kg

PNEC Sediment mořský 0,203 mg / kg

PNEC půda 0,1 mg / kg

PNEC ČOV 3,6 mg / l

PNEC orálně žádný účinek pro potravní řetězec

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Pracoviště vybavit místním odsáváním a zdrojem tekoucí vody pro potřeby výplachu očí, umytí rukou nebo kontaminovaných částí kůže. Pevně uzavřené zařízení a obaly, přirozené a nucené větrání. Zabránit vniknutí přípravku do očí, úst, nadýchání, potřísnění kůže. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Zabránit styku látky s potravinami a nápoji, po práci umýt ruce mýdlem a vodou. Oděv kontaminovaný přípravkem ihned slékněte.

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Užívané osobní ochranné prostředky musí být v souladu s nařízením vlády 390/2021 Sb. (ve smyslu Nařízení (EU) 2016/425 a dále Směrnice komise (EU) 2019/1832).

8.2.2.1 Obecná hygienická a ochranná opatření:

Vyhnut se delšímu a opakovanému kontaktu s kůží.

Použijte obvyklá preventivní opatření při zacházení s chemikáliemi. Při práci se směsí nejzte, nepijte, nekuřte. Zamezte potřísnění očí a kůže. Před přestávkami si umyjte ruce. Nemněte si ani si nesahejte špinavýma rukama do očí. Zabráňte šíření plynu/mlhy/par tekutiny. Pracovní oděv ukládejte zvlášť. Nevdechujte páry ani mlhu.

8.2.2.2 Ochrana při dýchání

Ochrana dýchacího ústrojí jen při vytváření aerosolů nebo mlhy.

Při vyšší koncentraci ochrana dýchacího ústrojí.

Filtr P2

Při krátkodobém nebo nízkém zatížení použít dýchací přístroj s filtrem, při intenzivním nebo delším zatížení se musí použít

Bezpečnostní list

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady ES č.1907/2006
ve znění Nařízení Komise (EU) 2020/878

krystalpool OXI

Verze č.: 2.0 Datum revize: 1.1.2023
Datum vydání: 23.3.2015 Nahrazuje verzi 1.0: ze dne: 23.3.2015

dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

8.2.2.3 Ochrana rukou

V případě předpokládaného nebezpečí je třeba při manipulaci s chemickou látkou používat schválené a certifikované nepropustné rukavice odolné proti chemikáliím. S ohledem na parametry stanovené výrobcem rukavic kontrolujte během používání, zda si rukavice uchovávají své ochranné vlastnosti. Je třeba poznamenat, že čas průniku pro libovolný materiál rukavic se může u různých výrobců rukavic lišit. V případě směsí skládajících se z více látek nelze ochrannou dobu rukavic přesně odhadnout. 1 - 4 hodiny (doba použitelnosti):

Materiál rukavic

butylkaučuk, doba průniku: ≥ 480 min., tloušťka rukavic: 0,5 mm

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kritériích, která se liší podle výrobce.

Doba průniku materiálem rukavic

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

8.2.2.4 Ochrana očí

Používejte ochranu očí odpovídající schváleným normám vždy, když hrozí možné nebezpečí, abyste zabránili vystavení postříkání kapalinou, aerosoly, plyny nebo prachy. Pokud je kontakt pravděpodobný a hodnocení nenaznačuje vyšší stupeň ochrany, je nutné používat tyto ochranné prostředky: ochranné brýle s bočními štítky.

Doporučeno: ochranné brýle s bočními štítky., obličejový štít

8.2.2.5 Ochrana kůže (celého těla):

Ochranný oděv

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Dobře uzavírejte obaly po skončení práce, zakrývejte obaly během práce, očistěte obaly od znečištění během práce, stabilně ukládejte obaly, zamezte převrácení nezajištěného obalu

*ODDÍL 9 FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	Pevná látka
Barva	bílá
Zápach	Bez zápachu
Prahová hodnota zápachu	Data nejsou k dispozici
Bod tání/bod tuhnutí (<i>nevztahuje se na plyny</i>)	Data nejsou k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	Není určeno
Hořlavost (<i>plyny, kapaliny, tuhé látky</i>)	Tento výrobek není hořlavý
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti (<i>nevztahuje se na tuhé látky</i>)	nerelevantní
Bod vzplanutí (<i>nevztahuje se na plyny, aerosoly a tuhé látky</i>)	Data nejsou k dispozici
Teplota samovznícení (<i>plyny a kapaliny</i>)	Data nejsou k dispozici
Teplota rozkladu	Směs: Teplota samourychlujícího se rozkladu (SADT) > 80 °C. 250 °C (rozklad, OECD 102) (bis(síran)-[bis(peroxosíran)] pentadraselný) cca. 100 °C (OECD 102) (Peroxodisíran draselný)
pH	2,3 (10 g/l)
Kinematická viskozita (<i>kapaliny</i>)	nerelevantní
Rozpuštěnost	cca. 300 g/l (voda, 20 °C).
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	Data nejsou k dispozici
Tlak páry	$< 0,001$ hPa (při 25 °C)
Hustota a/nebo relativní hustota (<i>kapaliny a tuhé látky</i>)	2,35 g/cm ³
Relativní hustota páry (<i>plyny a kapaliny</i>)	Data nejsou k dispozici
Charakteristiky částic (<i>tuhé látky</i>)	Směs: Synná měrná hmotnost: cca. 1.100 kg/m ³ . D50 = 30 - 150 μ m (OECD 110).) (Peroxodisíran draselný)
Rychlost odpařování	Data nejsou k dispozici
Výbušné vlastnosti	Není výbušný
Oxidační vlastnosti	oxidující

9.2 Další informace

Obsah netěkavých složek: 100 %

*ODDÍL 10 STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

Produkt je za normálních podmínek použití stabilní, k rozkladu nedochází.

10.2 Chemická stabilita

Produkt je za normálních podmínek použití stabilní, k rozkladu nedochází.

Bezpečnostní list

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady ES č.1907/2006
ve znění Nařízení Komise (EU) 2020/878

krystalpool OXI

Verze č.:	2.0	Datum revize:	1.1.2023
Datum vydání:	23.3.2015	Nahrazuje verzi 1.0:	ze dne: 23.3.2015

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Za běžných podmínek používání nejsou. Již nepatrné množství vlhkosti nebo znečištění (např. rez, prach, popel) může způsobit snížení teploty samourychlujícího se rozkladu (SADT).

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před vlhkostí.

10.5 Neslučitelné materiály

Urychlovače, silné kyseliny a zásady, těžké kovy (soli těžkých kovů), redukční činidla.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při hoření se uvolňují oxidy síry, sirovodík a produkty nedokonalého spalování.

*ODDÍL 11 TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

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

11.1.1 Směsi

Akutní toxicita:

Zdraví škodlivý při požití

Orální LD₅₀ = 500 mg/kg (potkan, OECD 423).

Dermální LD₅₀ > 5 000 mg/kg (králík, OECD 402).

LC₅₀ > 5,0 mg/l (potkan, prach, 4 hod., OECD 403).

Žíravost/dráždivost pro kůži:

Způsobuje těžké poleptání kůže (králík, OECD 404)

Vážné poškození očí/podráždění očí:

Způsobuje vážné poškození očí (OECD 405)

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:

kritéria pro klasifikaci nejsou splněna

Obsahuje Peroxodisíran draselný. Může vyvolat alergickou reakci.

Směs není klasifikována jako senzibilizující dýchací cesty: není senzibilizující dýchací cesty (imunologický test in vivo).

Směs není klasifikována jako senzibilizující kůži: není senzibilizující kůži (morče, OECD 406).

Mutagenita v zárodečných buňkách:

kritéria pro klasifikaci nejsou splněna

Karcinogenita:

kritéria pro klasifikaci nejsou splněna

Toxicita pro reprodukci:

kritéria pro klasifikaci nejsou splněna

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice:

Může způsobit podráždění dýchacích cest

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice:

kritéria pro klasifikaci nejsou splněna

LOAEL > 1 000 mg/kg/den (potkan, orálně, 28 dní, OECD 407).

LOAEL = 600 mg/kg/den (potkan, orálně, 90 dní, OECD 408).

Nebezpečnost při vdechnutí:

kritéria pro klasifikaci nejsou splněna

11.1.2 Složky směsi

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

Orální LD50 = 500 mg/kg (potkan, OECD 423).

Dermální LD50 > 2 000 mg/kg (králík, OECD 402).

Inhalační LC50 > 5 mg/l (potkan, samec, prach, 4 hod., žádné úmrtí není pozorováno, OECD 403).

Peroxodisíran draselný

Orální LD50 = 1200 mg/kg (potkan, OECD 401).

Orální LD50 = 1200 mg/kg (potkan, OECD 401).

Dermální LD50 > 2 000 mg/kg (potkan, EPA OPP 81-2).

Inhalační LC50 > 2,95 mg/l (potkan, prach, 4 hod., žádné úmrtí není pozorováno, EPA OPP 81-3).

11.2 Informace o další nebezpečnosti

Pokud je nám známo neobsahuje látky identifikované jako endokrinní disruptory

*ODDÍL 12 EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

Směs:

Ryby NOEC, 37 d., Pstruh duhový (Oncorhynchus mykiss): 0,5 mg/l (přežití, standardní délka, OECD 210).

Korýši EC50, 48 hod., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): 3,5 mg/l (znehynění, OECD 202).

Řasy EC50, 72 hod., Zelená řasa (Pseudokirchneriella subcapitata): > 1 mg/l (rychlost růstu, OECD 201).

Bakterie EC50, 3 hod.: 100 mg/l (OECD 209).

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

Ryby

LC50, 96 hod., Pstruh duhový (Oncorhynchus mykiss): 53 mg/l (úmrtí, OECD 203).

NOEC, 37 d., Halančík diamantový (Cyprinodon variegatus): 889 µg/l (líhnutí na vejce, OECD 210).

NOEC, 37 d., Halančík diamantový (Cyprinodon variegatus): 444 µg/l (přežití, standardní délka, OECD 210). Korýši

EC50, 48 hod., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): 3,5 mg/l (znehynění, OECD 202).

NOEC, 48 hod., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): 2,5 mg/l (znehynění, OECD 202).

Bezpečnostní list

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady ES č.1907/2006
ve znění Nařízení Komise (EU) 2020/878

krystalpool OXI

Verze č.:	2.0	Datum revize:	1.1.2023
Datum vydání:	23.3.2015	Nahrazuje verzi 1.0:	ze dne: 23.3.2015

NOEC, 28 d., Pakomár (Americamysis bahia): 267 µg/l (přežití, ASTM E1191-970). Řasy
EC50, 72 hod., Zelená řasa (Pseudokirchneriella subcapitata): 0,97 mg/l (biomasa, OECD 201).
EC50, 72 hod., Zelená řasa (Pseudokirchneriella subcapitata): > 1 mg/l (rychlost růstu, OECD 201).
NOEC, 72 hod., Zelená řasa (Pseudokirchneriella subcapitata): 0,5 mg/l (OECD 201).

peroxodisíran draselný

Ryby

LC50, 96 hod., Pstruh duhový (Oncorhynchus mykiss): 76,3 mg/l (read-across (peroxodisíran amonný), úmrtnost).

Korýši

EC50, 48 hod., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): 120 mg/l (read-across (peroxodisíran amonný), pohyblivost).

NOEC, 48 hod., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): 41 mg/l (read-across (peroxodisíran amonný), úmrtnost). Řasy

EC50, 72 hod., Mořská řasa (Phaeodactylum tricornutum): 320 mg/l (read-across (peroxodisíran amonný), rychlost růstu, OECD 201).

EC50, 72 hod., Mořská řasa (Phaeodactylum tricornutum): 136 mg/l (read-across (peroxodisíran amonný), biomasa, OECD 201).

NOEC, 72 hod., Mořská řasa (Phaeodactylum tricornutum): 1 mg/l (rychlost růstu, OECD 201).

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Nestanoveno, jedná se o směs anorganických látek.

12.3 Bioakumulační potenciál

Nestanoveno, jedná se o směs anorganických látek.

12.4 Mobilita

Nestanoveno, jedná se o směs anorganických látek.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Pokud je nám známo neobsahuje látky identifikované jako endokrinní disruptory

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace. Nesmí nezředěno nebo nezneutralizováno proniknout do odpadních vod nebo jímek. Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí malého množství do zeminy.

*ODDÍL 13 POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady

S odpady nutno nakládat v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech v platném znění a ve znění souvisejících předpisů.

13.1.1 Možné riziko při odstraňování

Prázdné obaly mohou obsahovat zbytky výrobku. Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nevylévejte do kanalizace

13.1.2 Způsob odstraňování směsi

neutralizační stanice

06 03 14 - Pevné soli a roztoky neuvedené pod čísly 06 03 11 a 06 03 13 (směs).

*ODDÍL 14 INFORMACE PRO PŘEPRUVU

14.1	UN číslo nebo ID číslo	UN 3260
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	LÁTKA ŽÍRAVÁ, TUHÁ, KYSELÁ, ANORGANICKÁ, J.N. (sloučenina persíranu)
14.3	Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	8
14.4	Obalová skupina	II
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí	ano
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Není známo
14.7	Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	
14.8	Pozemní doprava ADR/RID	
	Třída/klasifikační kód	8
	Obalová skupina:	II
	Bezpečnostní značka	8
	Popis:	UN 3260 LÁTKA ŽÍRAVÁ, TUHÁ, KYSELÁ, ANORGANICKÁ, J.N. (sloučenina persíranu)
14.9	Námořní přeprava IMDG:	
	Třída:	8
	Obalová skupina:	II
	Bezpečnostní značka	8

Bezpečnostní list

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady ES č.1907/2006
ve znění Nařízení Komise (EU) 2020/878

krystalpool OXI

Verze č.:	2.0	Datum revize:	1.1.2023
Datum vydání:	23.3.2015	Nahrazuje verzi 1.0:	ze dne: 23.3.2015

14.10	Vlastní přepravní označení:	UN 3260 CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Monopersulfate Compound)
	Ems číslo:	neuvedeno
	Látka znečišťující moře	ano
	Létecká doprava ICAO/IATA-DGR	
14.11	Třída:	8
	Obalová skupina:	II
	Vlastní přepravní označení	UN 3260 CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Monopersulfate Compound)
	Omezené množství	1 kg, max. 30 kg na kus (nebo max. 20 kg při použití podložky a fólie)
14.12	Přepravní kategorie	2 (podlimitní množství: max. 333 kg/litrů na dopravní jednotku)

*ODDÍL 15 INFORMACE O PŘEDPISECH

- 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 v platném znění
Nařízení Evropského Parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platném znění
Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a směsích
Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví v platném znění
Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci,
Zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy,
Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy,
Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy a další související předpisy.
- 15.1.1 Další povinnosti (v souladu s §44a zákona 258/2000 Sb.)**
Právnícké osoby a podnikající fyzické osoby nesmějí **prodávat** nebezpečné chemické látky a chemické směsi klasifikované jako žíravé v prodejních automatech a do přinesených nádob.
Právnícké osoby a fyzické osoby nesmějí nabízet, darovat, prodávat ani jinak dodat, přenechat nebo obstarat pro fyzickou osobu mladší 18 let nebo osobu, jejíž svéprávnost byla soudem omezena, nebezpečné chemické látky a chemické směsi klasifikované jako žíravé.
- 15.1.2 Informace dle vyhlášky 415/2012 Sb. v platném znění**
Netýká se
- 15.1.3 Složení podle nařízení 648/2008 ES o detergentech:**
Netýká se
- 15.1.4 Další povinné označení výrobků, které jsou určeny pro prodej široké veřejnosti**
Hmatatelná výstraha pro nevidomé.
Uzávěr odolný proti otevření dětmi
- 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**
nebylo dosud provedeno

*ODDÍL 16 DALŠÍ INFORMACE

- 16.1 Pokyny pro proškolení**
Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi se směsí
- 16.2 Plná znění H vět použitých v Oddíle 3:**
- | | |
|------|--|
| H302 | Zdraví škodlivý při požití. |
| H314 | Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí |
| H315 | Dráždí kůži |
| H317 | Může vyvolat alergickou dermální reakci. |
| H319 | Způsobuje vážné podráždění očí |
| H272 | Může zesílit požár; oxidant. |
| H335 | Může způsobit podráždění dýchacích cest. |
| H334 | Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. |
| H412 | Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. |
- 16.3 Význam zkratk klasifikací dle EU 1272/2008 uvedených v Oddíle 3**
- | | |
|---------------|----------------------------------|
| Acute Tox. 4 | Akutní toxicita kategorie 4 |
| Skin Corr. 1B | Žíravost pro kůži kategorie 1B |
| Skin Irrit. 2 | Dráždivost pro kůži kategorie 2 |
| Skin Sens. 1 | Senzibilizace kůže kategorie 1 |
| Eye Irrit. 2 | Vážné podráždění očí kategorie 2 |

