

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)

H2O OXI

Číslo verzie: GHS 3.0
Nahrádza verziu: 23.11.2017 (verzia č. 2)

Dátum zostavenia: (prvá verzia) 08.06.2016
Revízia: 15.12.2022

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

Obchodný názov **H2O OXI**

1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Príslušné identifikované použitia **Prevzdušnenie bazénových vôd.**
Použitia, ktoré sa neodporúčajú **Všetky, okrem vyššie uvedených použití.**

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

SILCO Slovenská republika s.r.o.
Kolónia 645, Lehnice, 930 37
+421 233070489
sales@h2o-cool.sk

1.4 Núdzové telefónne číslo

Núdzová informačná služba **Národné toxikologické informačné centrum: 00421-(0)2-547 741 66,
24-hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách.**

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Oddiel	Trieda nebezpečnosti	Katégoria	Trieda a katégoria nebezpečnosti	Výstražné upozornenie
3.1O	akútna toxicita (orálna)	4	Acute Tox. 4	H302
3.2	žieravosť/dráždivosť pre kožu	1B	Skin Corr. 1B	H314
3.3	vážne poškodenie očí/podráždenie očí	1	Eye Dam. 1	H318
3.4R	respiračná senzibilizácia	1	Resp. Sens. 1	H334
3.4S	kožná senzibilizácia	1	Skin Sens. 1	H317
4.1C	nebezpečná pre vodné prostredie - chronická nebezpečnosť	3	Aquatic Chronic 3	H412

Pre úplné znenie skratiek: pozri ODDIEL 16.

Najvýznamnejšie nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky, účinky na zdravie ľudí a na životné prostredie

Škodlivý po požití. Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí. Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

2.2 Prvky označovania

Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008 (CLP)

- Výstražné slovo **nebezpečenstvo**

- Piktogramy

GHS05, GHS07,
GHS08



Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)

H2O OXI

Číslo verzie: GHS 3.0
Nahrádza verziu: 23.11.2017 (verzia č. 2)

Dátum zostavenia: (prvá verzia) 08.06.2016
Revízia: 15.12.2022

- Výstražné upozornenia

H302	Škodlivý po požití.
H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H334	Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

- Bezpečnostné upozornenia

P102	Uchovávať mimo dosahu detí.
P260	Nevdychujte prach.
P280	Noste ochranné rukavice/ochranné okuliare.
P303+P361+P353	PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou alebo sprchou.
P305+P351+P338	PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P501	Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.

Obsahuje hydrogenperoxosíran-bissíran pentadraselný; peroxidisíran draselný; hydrogensíran draselný.

2.3 Iná nebezpečnosť

Nie sú žiadne ďalšie informácie.

Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré boli vyhodnotené ako PBT alebo vPvB.

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúcimi narušenie endokrinnnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie v prenesenej právomoci (EU) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EU) 2018/605.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2 Zmesi

Názov látky	Identifikátor	Hm. -%	Klasifikácia podľa 1272/2008/ES
hydrogenperoxosíran-bissíran pentadraselný	Č. CAS 70693-62-8 Č. ES 274-778-7 Č. REACH Reg. 01-2119485567-22-xxxx	≥ 90	Acute Tox. 4 / H302 Skin Corr. 1B / H314 Eye Dam. 1 / H318 Aquatic Chronic 3 / H412
peroxidisíran draselný	Č. CAS 7727-21-1 Č. ES 231-781-8 Č. index 016-061-00-1 Č. REACH Reg. 01-2119495676-19-xxxx	1 - < 10	Ox. Sol. 3 / H272 Acute Tox. 4 / H302 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Resp. Sens. 1 / H334 Skin Sens. 1 / H317 STOT SE 3 / H335
hydrogensíran draselný	Č. CAS 7646-93-7 Č. ES 231-594-1 Č. index 016-056-00-4	5 - < 10	Skin Corr. 1B / H314 Eye Dam. 1 / H318 STOT SE 3 / H335

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)

H2O OXI

Číslo verzie: GHS 3.0
Nahrádza verziu: 23.11.2017 (verzia č. 2)

Dátum zostavenia: (prvá verzia) 08.06.2016
Revízia: 15.12.2022

Nebezpečné zložky: Koncentračný limit, M-Koeficient, ATE

Názov látky	Špecifické koncentračné limity	Faktory M	ATE
hydrogenperoxosíran-bissíran pentadraselný	-	-	500 mg/kg
peroxodisíran draselný	-	-	1.200 mg/kg ≥2,95 mg/l/4h

Pre úplné znenie skratiek: pozri ODDIEL 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné poznámky

Okamžite si vyzlečte kontaminovaný odev. Vo všetkých prípadoch pochybností, alebo keď príznaky pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc. Dbajte na ochranu vlastného zdravia.

Po vdýchnutí

Zaistite prísun čerstvého vzduchu. Okamžite, prípadne podľa symptómov postihnutia, privolajte lekára.

Po kontakte s pokožkou

Zoblečte postriekaný odev. Pred umytím alebo v jeho priebehu odložte prstene, hodinky, náramky, ak sú v miestach zasiahnutej pokožky. Podľa situácie volajte záchrannú službu a zaistite vždy lekárske ošetrenie. Zasiahnuté miesta oplachujte prúdom po- kiaľ možno vlažnej vody po dobu 10-30 minút; nepoužívajte kartáč, mydlo ani neutralizáciu. Pokožku opláchnite vodou/sprchou. Opatrne niekoľko minút oplachujte vodou.

Po kontakte s očami

Očné viečka držte rozotiahnuté a vypláchnite veľkým množstvom čistej, tečúcej vody, po dobu 15 minút. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. V žiadnom prípade nevykonávajte neutralizáciu! Výplach robte 10-30 minút od vnútorného kútika k vonkajšiemu, aby nebolo zasiahnuté druhé oko. Podľa situácie volajte záchrannú službu alebo zaistite čo najrýchlejšie lekárske, pokiaľ možno odborné ošetrenie. Na vyšetrenie musí byť odoslaný každý aj v prípade malého zasiahnutia.

Po požití

NEVYVOLÁVAJTE VRACANIE - hrozí nebezpečenstvo ďalšieho poškodenia tráviaceho traktu!!! Hrozí perforácia pažeráka aj žalúdka! OKAMŽITE VYPLÁCHNITE ÚSTNU DUTINU VODOU A DAJTE VYPIŤ 2-5 dl chladnej vody na zmiernenie tepelného účinku žieraviny. Väčšie množstvo požitej tekutiny nie je vhodné, mohlo by vyvolať zvracanie a prípadné vdýchnutie žieravín do pľúc. Postihnutú osobu nenúťte piť, najmä ak už má bolesti v ústach alebo v krku. V tom prípade nechajte postihnutého iba vypláchnuť ústnu dutinu vodou. NEPODÁVAJTE AKTÍVNE UHLIE! Podľa situácie volajte záchrannú službu alebo zaistite čo najrýchlejšie lekárske ošetrenie.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Škodlivý po požití. Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí. Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Ošetrujte podľa symptómov.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky

Typ hasiaceho prostriedku prispôsobte okoliu.

Vhodné hasiace prostriedky

vodná hmla, pena, suchý hasiaci prášok

Nevhodné hasiace prostriedky

vodný prúd, oxid uhličitý (CO2)

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)

H2O OXI

Číslo verzie: GHS 3.0
Nahrádza verziu: 23.11.2017 (verzia č. 2)

Dátum zostavenia: (prvá verzia) 08.06.2016
Revízia: 15.12.2022

5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Kyslík uvoľňovaný termickým rozkladom intenzívne podporuje horenie. Pri požiari sa môže uvoľňovať: oxid uhličitý (CO₂), oxid uhoľnatý (CO). Vdychovanie nebezpečných produktov rozkladu môže spôsobiť vážne poškodenie zdravia.

Nebezpečné produkty spaľovania

oxid uhoľnatý (CO), oxid uhličitý (CO₂), oxidy síry (SO_x), oxidy kovov

5.3 Pokyny pre požiarnikov

Bežné ochranné prostriedky pre hasičov pri hasení chemikálií, izolačný dýchací prístroj a ochranný odev. Uzavreté nádoby vystavené ohňu ochladzujte rozprášeným prúdom vody. Požiarom ohrozené nádoby odstráňte z nebezpečnej oblasti, ak je to bezpečné a možné. Kontaminovanú vodu z hasenia zbierajte oddelene, nesmie preniknúť do kanalizácie. Kontaminovanú vodu na hasenie požiaru a zvyšky po ohni zneškodnite podľa platných predpisov.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Pre iný ako pohotovostný personál

Dodržujte bezpečnostné predpisy (pozri oddiel 7 a 8). Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom. Vytvrajte zasiahnutú oblasť. Zabráňte vstupu nepovolánym osobám. Nefajčite. V prípade pôsobenia pár/prachu/aerosólov/plynov nosiť dýchací prístroj.

Pre pohotovostný personál

Osobné ochranné prostriedky: pozri oddiel 8.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte šíreniu uniknutého množstva. Zabráňte prieniku látky do pôdy, odpadových systémov, povrchových a podzemných vôd. Pri vniknutí do kanalizácie alebo do vodných tokov informujte príslušné orgány.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Rady týkajúce sa spôsobu, akým zabrániť šíreniu po rozliatí

zakrytie kanalizácie, pozbierať mechanicky

Rady týkajúce sa spôsobu, akým vyčistiť rozliatie

Pozbierať mechanicky. Uložte do vhodných nádob na likvidáciu.

Iné informácie súvisiace s prípadmi rozliatia a uvoľnenia

Miesto úniku umyte. Nepoužívajte rozpúšťadlá.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Pokyny pre bezpečné zaobchádzanie: pozri oddiel 7. Osobné ochranné prostriedky: pozri oddiel 8. Opatrenia pri zneškodňovaní: pozri oddiel 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Dobré odprašovanie. Zaisťte dobré vetranie, odsávanie na pracovisku. Dodržujte bežné bezpečnostné opatrenia pre zaobchádzanie s chemikáliami. Nevdychujte prach. Odstráňte zdroje zapálenia. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Dodržujte návod na použitie. Nejesť, nepiť a nefajčiť v pracovných priestoroch. Po práci a pred prestávkou si umyte ruky. Kontaminovaný odev vyzlečte. Uchovávajte ochranný odev oddelene. Pri alergiách, astme a chronických ochoreniach dýchacích ciest nie je vhodné zaobchádzať s výrobkami tohto druhu.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladujte pri teplotách do 30 °C. Skladujte na chladnom, suchom a dobre vetranom mieste. Chráňte pred slnečným žiarením. Chráňte pred teplom a ohňom. Chráňte pred vlhkosťou a vodou. Skladujte oddelene od potravín. Skladujte oddelene od redukčných činidiel, horľavých látok, organických látok.

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Pozri návod na použitie na obale výrobku.

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)

H2O OXI

Číslo verzie: GHS 3.0
Nahrádza verziu: 23.11.2017 (verzia č. 2)

Dátum zostavenia: (prvá verzia) 08.06.2016
Revízia: 15.12.2022

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre

Vnútroštátne medzné hodnoty

Najvyššie prípustné hodnoty vystavenia pri práci (expozičné limity na pracovisku)

Nie sú stanovené.

Relevantné DNEL zložiek zmesi

Názov látky	Č. CAS	Sledovaný parameter	Prahová hodnota	Cieľ ochrany, cesta expozície	Použitie v	Doba expozície
hydrogenperoxosíran-bissíran pentadraselný	70693-62-8	DNEL	0,112 mg/m ³	ľudia, inhalačný	pracovník (priemysel)	chronické - miestne účinky
hydrogenperoxosíran-bissíran pentadraselný	70693-62-8	DNEL	4 mg/kg bw/deň	ľudia, dermálny	pracovník (priemysel)	chronické - systémové účinky
hydrogenperoxosíran-bissíran pentadraselný	70693-62-8	DNEL	0,056 mg/m ³	ľudia, inhalačný	spotrebiteľia (domácnosti)	chronické - miestne účinky
hydrogenperoxosíran-bissíran pentadraselný	70693-62-8	DNEL	2 mg/kg bw/deň	ľudia, dermálny	spotrebiteľia (domácnosti)	chronické - systémové účinky
hydrogenperoxosíran-bissíran pentadraselný	70693-62-8	DNEL	1 mg/kg bw/deň	ľudia, orálny	spotrebiteľia (domácnosti)	chronické - systémové účinky
hydrogenperoxosíran-bissíran pentadraselný	70693-62-8	DNEL	3 mg/kg bw/deň	ľudia, orálny	spotrebiteľia (domácnosti)	akútne - systémové účinky
peroxodisíran draselný	7727-21-1	DNEL	0,824 mg/m ³	ľudia, inhalačný	pracovník (priemysel)	chronické - miestne účinky
peroxodisíran draselný	7727-21-1	DNEL	12,7 mg/kg bw/deň	ľudia, dermálny	pracovník (priemysel)	chronické - systémové účinky
peroxodisíran draselný	7727-21-1	DNEL	0,421 mg/m ³	ľudia, inhalačný	spotrebiteľia (domácnosti)	chronické - miestne účinky
peroxodisíran draselný	7727-21-1	DNEL	4,6 mg/kg bw/deň	ľudia, dermálny	spotrebiteľia (domácnosti)	chronické - systémové účinky
peroxodisíran draselný	7727-21-1	DNEL	0,46 mg/kg bw/deň	ľudia, orálny	spotrebiteľia (domácnosti)	chronické - systémové účinky
peroxodisíran draselný	7727-21-1	DNEL	1,37 mg/kg bw/deň	ľudia, orálny	spotrebiteľia (domácnosti)	akútne - systémové účinky

Relevantné PNEC zložiek zmesi

Názov látky	Č. CAS	Sledovaný parameter	Prahová hodnota	Organizmus	Zložka životného prostredia	Doba expozície
hydrogenperoxosíran-bissíran pentadraselný	70693-62-8	PNEC	0,022 mg/l	vodné organizmy	sladká voda	krátkodobé (jednorázové)
hydrogenperoxosíran-bissíran pentadraselný	70693-62-8	PNEC	0,002 mg/l	vodné organizmy	morská voda	krátkodobé (jednorázové)
hydrogenperoxosíran-bissíran pentadraselný	70693-62-8	PNEC	1 mg/l	vodné organizmy	čistička odpadových vôd (STP)	krátkodobé (jednorázové)
hydrogenperoxosíran-bissíran pentadraselný	70693-62-8	PNEC	0,08 mg/kg	vodné organizmy	sladkovodné sedimenty	krátkodobé (jednorázové)
hydrogenperoxosíran-bissíran pentadraselný	70693-62-8	PNEC	0,008 mg/kg	vodné organizmy	morský sediment	krátkodobé (jednorázové)

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)

H2O OXI

Číslo verzie: GHS 3.0
Nahrádza verziu: 23.11.2017 (verzia č. 2)

Dátum zostavenia: (prvá verzia) 08.06.2016
Revízia: 15.12.2022

Názov látky	Č. CAS	Sledovateľný parameter	Prahová hodnota	Organizmus	Zložka životného prostredia	Doba expozície
hydrogenperoxosíran-bissíran pentadraselný	70693-62-8	PNEC	0,003 mg/kg	suchozemské organizmy	pôda	krátkodobé (jednorázové)
peroxidisíran draselný	7727-21-1	PNEC	0,518 mg/l	vodné organizmy	sladká voda	krátkodobé (jednorázové)
peroxidisíran draselný	7727-21-1	PNEC	0,052 mg/l	vodné organizmy	morská voda	krátkodobé (jednorázové)
peroxidisíran draselný	7727-21-1	PNEC	3,6 mg/l	vodné organizmy	čistička odpadových vôd (STP)	krátkodobé (jednorázové)
peroxidisíran draselný	7727-21-1	PNEC	2,03 mg/kg	vodné organizmy	sladkovodné sedimenty	krátkodobé (jednorázové)
peroxidisíran draselný	7727-21-1	PNEC	0,203 mg/kg	vodné organizmy	morský sediment	krátkodobé (jednorázové)
peroxidisíran draselný	7727-21-1	PNEC	0,1 mg/kg	suchozemské organizmy	pôda	krátkodobé (jednorázové)

8.2 Kontroly expozície

Primerané technické zabezpečenie

Dodržiavajte obvyklé opatrenia na ochranu zdravia pri práci, hlavne na dobré vetranie. Zabezpečte dostatočnú ventiláciu a miestne odsávanie. Zabráňte tvorbe prachu.

Individuálne ochranné opatrenia (ako napríklad osobné ochranné prostriedky)

Používané osobné ochranné prostriedky musia byť v súlade so smernicou 89/686/EC. Dodržujte bežné bezpečnostné opatrenia pre zaobchádzanie s chemikáliami. V prípade nedostatočného vetrania, používajte ochranu dýchacích ciest. Nevdychujte prach. Nejesť, nepiť a nefajčiť v pracovných priestoroch. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Pred prestávkami a po ukončení práce si umyte ruky. Netrite si a ani si nesiahajte špinavými rukami do očí. Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá. Uchovávajte ochranný odev oddelene.

Ochrana očí/tváre

Použite tesne priliehajúce ochranné okuliare (EN 166).

Ochrana kože

- Ochrana rúk

Noste ochranné rukavice (EN 374). Odporúčany materiál rukavíc: butyl-kaučuk. Je potrebné dodržiavať presný čas prieniku materiálu ochranných rukavíc, ktorý bol udaný výrobcom rukavíc.

- Ochrana tela

Noste ochranný odev s dlhým rukávom. Noste ochrannú obuv.

Ochrana dýchacích ciest

Pri bežnom použití nie je potrebná. V prípade nedostatočného vetrania, používajte ochranu dýchacích ciest: v prípade nedostatočnej ventilácie a pri tvorbe prachu používajte masku s filtrom pre prachové častice - filter P2 alebo P3 (EN 143).

Kontroly environmentálnej expozície

V prípade že sa nepoužíva, uchovávajte nádobu tesne uzavretú. Obaly, ktoré boli otvorené, musia byť starostlivo uzatvorené a uchovávané vo zvislej polohe, aby sa zabránilo úniku.

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)

H2O OXI

Číslo verzie: GHS 3.0
Nahrádza verziu: 23.11.2017 (verzia č. 2)

Dátum zostavenia: (prvá verzia) 08.06.2016
Revízia: 15.12.2022

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Fyzikálny stav	tuhý (granulát)
Farba	biela
Zápach	bez zápachu
Teplota topenia/tuhnutia	neurčené
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	neurčené
Horľavosť	nehorľavá
Dolná a horná medza výbušnosti	neurčené
Teplota vzplanutia	nepoužiteľné
Teplota rozkladu	>50 °C
hodnota pH	2,1 (vo vodnom roztoku: 3 % (w/w))
Kinematická viskozita	nie je relevantné

Rozpusťnosť vo vode	297 – 357 g/l
---------------------	---------------

Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	neurčené
--------------------------------------	----------

Tlak pár	<0,0001 hPa pri 25 °C
----------	-----------------------

Objemová hmotnosť	1.100 – 1.400 kg/m ³
-------------------	---------------------------------

Vlastnosti častíc	nie sú k dispozícii žiadne údaje
-------------------	----------------------------------

9.2 Iné informácie

Nie sú žiadne ďalšie informácie.

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)

H2O OXI

Číslo verzie: GHS 3.0
Nahrádza verziu: 23.11.2017 (verzia č. 2)

Dátum zostavenia: (prvá verzia) 08.06.2016
Revízia: 15.12.2022

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita

Informácie nie sú k dispozícii.

10.2 Chemická stabilita

Stabilné za normálnych podmienok použitia.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Nie je vhodné používať kovové nádoby a pomôcky. Neaplikujte prípravok súčasne s chlórovými prostriedkami.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Teplota nad 50°C.

10.5 Nekompatibilné materiály

halogénované zlúčeniny, kyanidy, soli ťažkých kovov

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Odôvodnené očakávané nebezpečné produkty rozkladu vznikajúce ako dôsledok používania, skladovania, rozliatia a zahriatia, nie sú známe. Nebezpečné produkty spaľovania: pozri oddiel 5.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Skúšobné údaje nie sú k dispozícii pre celú zmes.

Proces klasifikácie

Metóda pre klasifikáciu zmesi je založená na zložkách zmesi (súčtový vzorec).

Klasifikácia podľa GHS (1272/2008/ES, CLP)

Akútna toxicita

Škodlivý po požití.

- Odhad akútnej toxicity (ATE)

Ústne 480,2 mg/kg

- Akútna toxicita zložiek zmesi

Názov látky	Č. CAS	Cesta expozície	Sledovaný parameter	Hodnota	Druhy
hydrogenperoxosíran-bissíran pentadraselný	70693-62-8	ústne	LD50	500 mg/kg	potkan
hydrogenperoxosíran-bissíran pentadraselný	70693-62-8	inhalácia: prach/hmla	LC50	>5 mg/l/4h	potkan
hydrogenperoxosíran-bissíran pentadraselný	70693-62-8	kožné	LD50	>2.000 mg/kg	potkan
peroxidisíran draselný	7727-21-1	ústne	LD50	1.200 mg/kg	potkan
peroxidisíran draselný	7727-21-1	inhalácia: prach/hmla	LC50	≥2,95 mg/l/4h	potkan
peroxidisíran draselný	7727-21-1	kožné	LD50	>2.000 mg/kg	potkan

Žieravosť/dráždivosť pre kožu

Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Spôsobuje vážne poškodenie očí.

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)

H2O OXI

Číslo verzie: GHS 3.0
Nahrádza verziu: 23.11.2017 (verzia č. 2)

Dátum zostavenia: (prvá verzia) 08.06.2016
Revízia: 15.12.2022

Senzibilizácia dýchacích ciest alebo kože

Pri vdychnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

Mutagenita pre zárodočné bunky

Nie je klasifikovaná ako mutagénna pre zárodočné bunky.

Karcinogenita

Nie je klasifikovaná ako karcinogénna.

Reprodukčná toxicita

Nie je klasifikovaná ako toxická pre reprodukciu.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorázová expozícia

Nie je klasifikovaná ako toxická pre špecifický cieľový orgán (jednorázová expozícia).

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia

Nie je klasifikovaná ako toxicita pre špecifický cieľový orgán (opakovaná expozícia).

Aspiračná nebezpečnosť

Nie je klasifikovaná ako predstavujúce aspiračnú nebezpečnosť.

11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

Nie sú žiadne ďalšie informácie.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Vodná toxicita (akútna) zložiek zmesi

Názov látky	Č. CAS	Sledovaný parameter	Hodnota	Druhy	Doba expozície
hydrogenperoxosíran-bis-síran pentadraselný	70693-62-8	LC50	53 mg/l	ryba	96 h
hydrogenperoxosíran-bis-síran pentadraselný	70693-62-8	EC50	3,5 mg/l	vodné bezstavovce	48 h
hydrogenperoxosíran-bis-síran pentadraselný	70693-62-8	ErC50	556 µg/l	riasy	96 h
hydrogenperoxosíran-bis-síran pentadraselný	70693-62-8	EbC50	0,97 mg/l	riasy	72 h
hydrogenperoxosíran-bis-síran pentadraselný	70693-62-8	NOEC	27 mg/l	ryba	96 h
hydrogenperoxosíran-bis-síran pentadraselný	70693-62-8	LOEC	>267 µg/l	vodné bezstavovce	96 h
peroxidisíran draselný	7727-21-1	LC50	76,3 mg/l	ryba	96 h
peroxidisíran draselný	7727-21-1	EC50	120 mg/l	vodné bezstavovce	48 h
peroxidisíran draselný	7727-21-1	NOEC	41 mg/l	vodné bezstavovce	48 h

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)

H2O OXI

Číslo verzie: GHS 3.0
Nahrádza verziu: 23.11.2017 (verzia č. 2)

Dátum zostavenia: (prvá verzia) 08.06.2016
Revízia: 15.12.2022

Vodná toxicita (chronická) zložiek zmesi

Názov látky	Č. CAS	Sledovaný parameter	Hodnota	Druhy	Doba expozície
hydrogenperoxosíran-bisíran pentadraselný	70693-62-8	LC50	367 µg/l	vodné bezstavovce	28 d
hydrogenperoxosíran-bisíran pentadraselný	70693-62-8	EC50	9,5 mg/l	mikroorganizmy	3 h
hydrogenperoxosíran-bisíran pentadraselný	70693-62-8	NOEC	889 µg/l	ryba	37 d
hydrogenperoxosíran-bisíran pentadraselný	70693-62-8	LOEC	>889 µg/l	ryba	37 d
hydrogenperoxosíran-bisíran pentadraselný	70693-62-8	rast (EbCx) 20%	>100 mg/l	mikroorganizmy	3 h
peroxodisíran draselný	7727-21-1	EC50	11 mg/l	vodné bezstavovce	5 d
peroxodisíran draselný	7727-21-1	NOEC	5 mg/l	vodné bezstavovce	5 d
peroxodisíran draselný	7727-21-1	LOEC	75 mg/l	vodné bezstavovce	21 d
peroxodisíran draselný	7727-21-1	rast (EbCx) 10%	25,9 mg/l	vodné bezstavovce	21 d

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Metódy na určenie biologickej odbúrateľnosti nie sú použiteľné pre anorganické látky.

12.3 Bioakumulačný potenciál

Bioakumulačný potenciál zložiek v zmesi

Názov látky	Č. CAS	Log KOW
hydrogenperoxosíran-bisíran pentadraselný	70693-62-8	<0,3 (hodnota pH: ~1, 20 °C)

12.4 Mobilita v pôde

Údaje nie sú k dispozícii.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré boli vyhodnotené ako PBT alebo vPvB.

12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúcimi narušenie endokrinnnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie v prenesenej právomoci (EU) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EU) 2018/605.

12.7 Iné nepriaznivé účinky

Zabráňte prieniku od kanalizácie, povrchových a podzemných vôd.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1 Metódy spracovania odpadu

Informácie týkajúce sa spracovania odpadu

Nesmie sa zneškodňovať spoločne s komunálnym odpadom. Nevypúšťať do kanalizačnej siete. Spôsob odstraňovania zmesi - neutralizačná stanica.

Spracovanie odpadu nádob/balení

Vzhľadom k tomu, že prázdne nádoby môžu obsahovať zvyšky produktu, aj po vyprázdnení nádoby dodržujte varovanie na etikete. Prázdne obaly by mali byť odovzdané firme s oprávnením k manipulácii s odpadmi na recykláciu alebo zneškodnenie.

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)

H2O OXI

Číslo verzie: GHS 3.0
Nahrádza verziu: 23.11.2017 (verzia č. 2)

Dátum zostavenia: (prvá verzia) 08.06.2016
Revízia: 15.12.2022

Katalóg odpadov

16 09 04* oxidujúce látky inak nešpecifikované
15 01 10* obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami

Poznámka

Prosíme, berte do úvahy všetky relevantné vnútroštátne alebo regionálne ustanovenia. Odpad by mal byť triedený podľa kategórií, s ktorými môžu oddelene zaobchádzať samosprávne alebo celoštátne zariadenia na spracovanie odpadu. Ak sa tento produkt a jeho obal stanú odpadom, držiteľ odpadu je povinný prideliť zodpovedajúci kód odpadu podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo

ADR/RID/ADN	UN 3260
IMDG-Code	UN 3260
ICAO-TI	UN 3260

14.2 Správne expedičné označenie OSN

ADR/RID/ADN	ŽIERAVÁ PEVNÁ LÁTKA, KYSLÁ, ANORGANICKÁ, I. N.
IMDG-Code	CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
ICAO-TI	Corrosive solid, acidic, inorganic, n.o.s.
Technický názov (nebezpečné zložky)	hydrogensíran draselný, peroxidisíran draselný

14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

ADR/RID/ADN	8
IMDG-Code	8
ICAO-TI	8

14.4 Obalová skupina

ADR/RID/ADN	II
IMDG-Code	II
ICAO-TI	II

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

nie je ohrozujúce pre životné prostredie podľa smernice o nebezpečných tovaroch

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Žieravý. Chraňte pred vlhkosťou. Uchovávajte oddelene od potravín a nápojov.

14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Náklad nie je určený na dopravu ako hromadný náklad.

Informácie podľa každého zo vzorových predpisov OSN

Preprava nebezpečného tovaru cestnou, železničnou a vnútrozemskou vodnou dopravou (ADR/RID/ADN) - Dodatočné informácie

Nie sú subjektom ADR, RID a ADN.

Klasifikačný kód	C2
Bezpečnostná(é) značka(y)	8



Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)

H2O OXI

Číslo verzie: GHS 3.0
Nahrádza verziu: 23.11.2017 (verzia č. 2)

Dátum zostavenia: (prvá verzia) 08.06.2016
Revízia: 15.12.2022

Osobitné ustanovenia (SP)	274
Vyňaté množstvá (EQ)	E2
Obmedzené množstvá (LQ)	1 kg
Dopravná kategória (DK)	2
Kód obmedzenia pre tunely (KOT)	E
Identifikačné číslo nebezpečnosti	80

Predpis o medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí (IMDG) - Dodatočné informácie

Látka znečisťujúca more	-
Bezpečnostná(é) značka(y)	8



Osobitné ustanovenia (SP)	274
Vyňaté množstvá (EQ)	E2
Obmedzené množstvá (LQ)	1 kg
EmS	F-A, S-B
Kategória skladovania	B
Skupina izolácie	1 - Kyseliny

Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo (ICAO-IATA/DGR) - Dodatočné informácie

Bezpečnostná(é) značka(y)	8
---------------------------	---



Osobitné ustanovenia (SP)	A3
Vyňaté množstvá (EQ)	E2
Obmedzené množstvá (LQ)	5 kg

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Relevantné ustanovenia Európskej únie (EÚ)

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení,
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP) v platnom znení,
Zákon č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) v platnom znení,
Zákon č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v platnom znení,

Obmedzenia podľa REACH, Príloha XVII

žiadne zo zložiek nie sú uvedené

Zoznam látok podliehajúcich autorizácii (REACH, Príloha XIV) / SVHC - zoznam kandidátskych látok

žiadne zo zložiek nie sú uvedené

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Pre látky s REACH registračným číslom, bolo vykonané hodnotenie chemickej bezpečnosti.

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)

H2O OXI

Číslo verzie: GHS 3.0
Nahrádza verziu: 23.11.2017 (verzia č. 2)

Dátum zostavenia: (prvá verzia) 08.06.2016
Revízia: 15.12.2022

ODDIEL 16: Iné informácie

Údaje o zmenách (revidovaná karta bezpečnostných údajov)

Uvedenie do súladu s nariadením: Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU.
Oddiel 3: zmena zloženia.

Skratky a akronymy

Skr.	Popis použitých skratiek
Acute Tox.	Akútna toxicita
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru po vnútrozemských vodných cestách)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí)
ADR/RID/ADN	Dohody o medzinárodnej železničnej/vnitrozemskej vodnej preprave nebezpečných vecí (ADR/RID/ADN)
Aquatic Chronic	Nebezpečná pre vodné prostredie - chronická nebezpečnosť
ATE	Acute Toxicity Estimate (Odhad akútnej toxicity)
CAS	Chemical Abstracts Service (Databáza chemických látok a ich unikátny kľúč, Registračné číslo CAS)
CLP	Nariadenie (ES) č.1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
č. ES	Zoznam EC (EINECS, ELINCS a NLP-zoznam), je zdrojom pre sedemmiestne číslo ES, ktoré je identifikátorom látok komerčne dostupných v rámci EÚ (Európskej únie)
č. index	Indexové číslo je identifikačný kód priradený k látke v časti 3 prílohy VI nariadenia (ES) č 1272/2008
DGR	Dangerous Goods Regulations - pravidlá pre prepravu nebezpečného tovaru (pozri IATA/DGR)
DNEL	Derived No-Effect Level (odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku)
EbC50	≡ EC50: výsledkom tejto metódy je, že koncentrácia testovanej látky, má za následok 50 %-né zníženie rýchlosti rastu (EbC50) rýchlosti rastu (ErC50) vzhľadom na kontrolu
EC50	Effective Concentration 50 % (účinná koncentrácia 50 %). EC50 zodpovedá koncentrácii testovanej látky spôsobujúcej 50 % zmenu reakcie (napr. na raste) počas špecifikovaného časového intervalu
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Európsky zoznam nových chemických látok)
EmS	Emergency Schedule (Núdzový plán)
ErC50	≡ EC50: výsledkom tejto metódy je, že koncentrácia testovanej látky, čo má za následok 50 %-né zníženie rýchlosti rastu (EbC50) alebo relatívnej rýchlosti rastu (ErC50) vzhľadom na kontrolu
Eye Dam.	Vážne poškodzuje oči
Eye Irrit.	Dráždivé pre oči
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globálny harmonizovaný systém klasifikácie a označovania chemických látok" vypracovala OSN
IATA	International Air Transport Association (Medzinárodné združenie leteckých dopravcov)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Nariadenia o nebezpečných látkach pre leteckú dopravu)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo)
ICAO-TI	Technické pokyny pre bezpečnú leteckú prepravu nebezpečného nákladu
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (predpis o medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí)
IMDG-Code	Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečné tovary

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)

H2O OXI

Číslo verzie: GHS 3.0
Nahrádza verziu: 23.11.2017 (verzia č. 2)

Dátum zostavenia: (prvá verzia) 08.06.2016
Revízia: 15.12.2022

Skr.	Popis použitých skratiek
LC50	Lethal Concentration 50 % (smrteľná koncentrácia 50 %): LC50 zodpovedá koncentrácii testovanej látky spôsobujúcej 50 % úmrtnosť počas určeného časového intervalu
LD50	Lethal Dose 50 % (smrteľná dávka 50 %): LD50 zodpovedá dávke testovanej látky spôsobujúcej 50 % úmrtnosť počas určeného časového intervalu
LOEC	Lowest Observed Effect Concentration (najnižší pozorovaný účinok koncentrácie)
log KOW	n-Oktanól/voda
M-koeficient	Je násobiaci koeficient. Násobí sa ním koncentrácia látky, ktorá je klasifikovaná ako nebezpečná pre vodné prostredie v kategórii akútnej nebezpečnosti 1 alebo v kategórii chronickej nebezpečnosti 1, a používa sa pri metóde súčtu na odvodenie klasifikácie zmesi, v ktorej sa látka nachádza
NLP	No-Longer Polymer (látka už nepovažovaná za polymér)
NOEC	No Observed Effect Concentration (koncentrácia bez pozorovaného účinku)
Ox. Sol.	Oxidujúca tuhá látka
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzistentné, bioakumulatívne a toxické)
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok)
Resp. Sens.	Respiračná senzibilizácia
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Poriadok pre Medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečných vecí)
Skin Corr.	Žieravé pre kožu
Skin Irrit.	Dráždivé pre kožu
Skin Sens.	Kožná senzibilizácia
STOT SE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorázová expozícia
SVHC	Substance of Very High Concern (látka vzbudzujúca veľmi veľké obavy)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne)

Hlavné odkazy na literatúru a zdroje údajov

Nariadenie (ES) č.1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí.
Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU.

Preprava nebezpečného tovaru cestnou, železničnou a vnútrozemskou vodnou dopravou (ADR/RID/ADN). Predpis o medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Nariadenia o nebezpečných látkach pre leteckú dopravu).

Proces klasifikácie

Fyzikálne a chemické vlastnosti: Klasifikácia je založená na údajoch o testovanej zmesi.
Nebezpečenstvo pre zdravie, Nebezpečnosť pre životné prostredie: Metóda pre klasifikáciu zmesi je založená na zložkách zmesi (súčtový vzorec).

Zoznam relevantných viet (kódy a celý text ako je uvedené v oddieloch 2 a 3)

Kód	Text
H272	Môže prispieť k rozvoju požiaru; oxidačné činidlo.
H302	Škodlivý po požití.
H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H315	Dráždi kožu.

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)

H2O OXI

Číslo verzie: GHS 3.0
Nahrádza verziu: 23.11.2017 (verzia č. 2)

Dátum zostavenia: (prvá verzia) 08.06.2016
Revízia: 15.12.2022

Kód	Text
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H334	Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Pokyny pre školenia

Odporúčania na odbornú prípravu: Pracovníci musia byť poučení o rizikách pri manipulácii a o požiadavkách na ochranu zdravia a životného prostredia.

Vyhlásenie

Tieto informácie sú založené na súčasnom stave našich poznatkov. Táto KBÚ bola zostavená a je určená výhradne pre tento produkt.