



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nariadenia Komisie (EU) č. 2015/830

Verzia: 3
Dátum vydania: 18.5.2013
Dátum revízie: 18.3.2020

Real dezinfekce vody

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

Názov chemický / obchodný:

Real dezinfekce vody

Registračné číslo biocídneho výrobku:

bio/2640/D/10/CCHLP

Výrobca:

Zenit, spol. s r.o.

Adresa:

Čáslav, 286 01, Pražská 162

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

Identifikované použitia:

Dezinfekčný chlórový čistič. Biocidný prípravok (TP2, TP4, TP5). Určený pre spotrebiteľov i odborné/priemyselné použitie.

Neodporúčané použitia:

Použitie by malo byť obmedzené na tie uvedené vyššie.

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Obchodný názov:

Zenit, spol. s r.o.

Sídlo:

Čáslav, 28601, Pražská 162

Identifikačné číslo:

44707070

Tel:

+420 327 304 890

www:

www.zenit-caslav.cz msds@zenit-caslav.cz

1.4 Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum (NTIC): Limbova 5, Bratislava, Slovenská republika, Tel.: +421 2 54 772 307, +421 2 54 774 166

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

2.1.1 Klasifikácia podľa nariadení (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Nebezpečný pre vodné prostredie - akútne, kategória 1, H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.

Nebezpečný pre vodné prostredie - chronická, kategória 2, H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Poleptanie kože, kategória 1B, H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

Korozívna pre kovy, kategória 1, H290 Môže byť korozívna pre kovy.

2.2 Prvky označovania

Označenie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Výstražný piktogram:



Výstražné slovo:

NEBEZPEČENSTVO

Nebezpečné látky:

chlórnan sodný

H-věty:

H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

H290 Môže byť korozívna pre kovy.



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nariadenia Komisie (EU) č. 2015/830

Verzia: 3
Dátum vydania: 18.5.2013
Dátum revízie: 18.3.2020

Real dezinfekce vody

P-pokyny:

P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
P280 Noste ochranné rukavice, ochranné okuliare.
P305/351/338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

P310 Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM +421 254 774 166.
P301/330/331 PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie.
P303/361/353 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou.
P405 Uchovávajte uzamknuté.
P501 Zneškodnite nádobu: po dôkladnom vyprázdnení niekoľkokrát vyčistiť výplachom vody a po vyčistení je možné ju odložiť do nádob pre sber komunálneho odpadu.

P411 Uchovávajte pri teplotách do 20 °C.
P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.
P234 Uchovávajte iba v pôvodnom balení.
P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
P363 Kontaminovaný odev pred ďalším použitím vyperte.
P390 Absorbujte uniknutý produkt, aby sa zabránilo materiálnym škodám.

Doplňujúce informácie:

EUH031 Pri kontakte s kyselinami uvoľňuje toxický plyn.
EUH206 Pozor! Nepoužívajte spolu s inými výrobkami. Môže uvoľňovať nebezpečné plyny (chlór).

2.3 Iná nebezpečnosť

Pozri oddiel 12.5

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.1 Látky

3.2 Zmesi

Názov složky	Obsah (hmot. %)	CAS EINECS Index N° Reg. číslo	Klasifikácie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)	
chlórnan sodný	1-5	7681-52-9 231-668-3 017-011-00-1 01-2119488154-34-0000	Aquatic Acute 1 <i>M-factor: 10</i>	H400
			Aquatic Chronic 1 <i>M-factor: 1</i> Eye Dam. 1 Skin Corr. 1B	H410 H318 H314 EUH031 SCL: C ≥ 5%

Poznámka B: Niektoré látky (kyseliny, zásady, atď.) Sú uvádzané na trh vo vodných roztokoch o rôzne koncentrácií a preto tieto roztoky vyžadujú odlišnú klasifikáciu a označenie, keďže nebezpečenstvá sú pro jednotlivé koncentrácie rôzna. V časti 3 majú položky s poznámkou B všeobecné označenie nasledujúceho typu: "kyselina dusičná ...%". V tomto prípade musí dodávateľ uviesť koncentráciu roztoku v percentách na etikete. Ak nie je uvedené inak, predpokladá sa, že koncentrácia je vypočítaná na základe hmotnosti.

Úplné znenie H-viet v bode 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nariadenia Komisie (EU) č. 2015/830

Verzia: 3
Dátum vydania: 18.5.2013
Dátum revízie: 18.3.2020

Real dezinfekce vody

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné pokyny:

Ak sa prejavia zdravotné problémy alebo v prípade pochybností upovedomiť lekára a poskytnúť informácie z tejto karty bezpečnostných údajov alebo etikety. Pri práci nejesť, nepiť, nefajčiť. Dodržiavať zásady osobnej hygieny. Kontaminované oblečenie a pred ďalším použitím vyperte.

Pri inhalácii:

Premiestniť postihnutého na čerstvý vzduch, zaistiť mu pokoj, zabrániť podchladeniu.

Pri kontakte s kožou:

Odložiť kontaminovaný odev a zasiahnuté umyť veľkým množstvom vody a mydla. Pri nedokonalom umytie môže dôjsť k ďalšiemu podráždeniu.

Pri kontakte s očami:

Ihneď vypláchnuť oči prúdom tečúcej vody, roztvoriť očné viečka. Ak sú nasadené kontaktné šošovky, opatrne ich vybrať a pokračovať vo vyplachovaní, zasiahnuté oko široko otvorené od vnútorného kútika k vonkajšiemu, aby nebolo zasiahnuté druhé oko a tiež pod viečkami po dobu min. 15 minút. Pri pretrvávaní ťažkostí vyhľadať odbornú lekársku pomoc.

Pri požití:

Vypláchnuť ústa veľkým množstvom vody, vypíť asi 0,5 litra vody, nevyvolávať zvracanie, vyhľadať lekársku pomoc.

Ochrana poskytovateľov prvej pomoci:

Dbajte na osobnú bezpečnosť pri záchranných prácach.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Žiadne dáta k dispozícii.

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Všeobecne sa odporúča ihneď vyhľadať lekársku pomoc pri zasiahnutí očí a po požití. Ďalej pri pretrvávaní dráždivých účinkov na kožu.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky:

Pena, hasiaci prášok, CO₂, vodná hmla.

Vhodné hasiace prostriedky:

Priamy prúd vody - mohlo by dôjsť k rozšíreniu požiaru.

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Produkty horenia a nebezpečné plyny: dym, oxid uhoľnatý, oxid uhličitý. Uzavreté nádoby odstráňte, pokiaľ možno, z blízkosti požiaru a chladte ich vodnou hmlou. Látka alebo zmes korozívna pre kovy. Pri zahriatí alebo pri požiari môže vytvárať jedovaté plyny.

5.3 Rady pre požiarnikov

Zásahové jednotky vystavené dymu a plynom musia byť vybavené prostriedkami pre ochranu dýchania a očí. Pri zásahu v uzavretých priestoroch použiť izolačný dýchací prístroj. Nádoby vystavené ohňu ochladzujte vodnou hmlou. Hasiace vodu zhromažďujte oddelene a zabráňte jej vniknutiu do vody a pôdy.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Zabrániť znečisteniu odevu a obuvi produktom a kontaktu s kožou a očami. Použiť vhodný ochranný odev, znečistený odev vymeniť. Zabezpečiť odvetranie zasiahnutého miesta. Všetky osoby, ktoré sa nepodieľajú na záchranných prácach, vykázať do bezpečnej vzdialenosti.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nariadenia Komisie (EU) č. 2015/830

Verzia: 3
Dátum vydania: 18.5.2013
Dátum revízie: 18.3.2020

Real dezinfekce vody

Zamedziť úniku do životného prostredia, pôdy, zabrániť vniknutiu do povrchových vôd a kanalizácie. Pri úniku okamžite informovať správcu vodného toku / kanalizácie a príslušné orgány.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

V prípade úniku lokalizovať a pokiaľ je to možné, produkt odčerpať alebo mechanicky odstrániť, stiahnuť z povrchu vôd. Zvyšky alebo menšie množstvo nechať vsiaknuť do vhodného sorbentu (kremelina, piesok) a umiestniť do vhodných nádob a odovzdať na recykláciu / likvidáciu v súlade s platnými právnymi predpismi.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Pozri oddiel 7, 8 a 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zamedziť styku s pokožkou a očami. Používať vhodné OOPP. Používať iba v dobre vetraných priestoroch so zaisteným prívodom čerstvého vzduchu. Pri práci nejest', nepiť, nefajčiť. Po skončení práce si umyte ruky. Nevdychujte výpary. Dodržiavať zákonné ochrane a bezpečnosti práce. Pri manipulácii je potrebné dodržiavať všetky protipožiarne opatrenia.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladovať v dobre uzavretých obaloch na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Skladujte vo zvislej polohe, aby sa zabránilo únikom a odkvapkávaniu. Uchovávajte oddelene od potravín, krmív a liekov. Neskladujte spolu s oksyličovadlami. Skladovať pri teplote +5 až +20⁰ C.

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. Použitia

viď odd. 1.2

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre

Expozičné limity:

Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z., o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci, v platnom znení, sú stanovené nasledujúce najvyššie prípustné koncentrácie (NPK-P) a prípustné expozičné limity (PEL) chemických látok v ovzduší pracovísk:

Látka	CAS	NPEL (mg/m ³) priemerný	NPEL (mg/m ³) krátkodobý	Poznámka
Žiadne dáta k dispozícii.				

Látky, pre ktoré je stanovený expozičný limit Spoločenstva:

Zodpovedajú medzným hodnotám Únie v súlade so smernicou 2000/39/ES (v znení zmien a doplnení).

Látka	CAS	Limitné hodnoty		Poznámka
		OEL (mg/m ³)	STEL (mg/m ³)	
Žiadne dáta k dispozícii.				

DNEL:



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nariadenia Komisie (EU) č. 2015/830

Verzia: 3
Dátum vydania: 18.5.2013
Dátum revízie: 18.3.2020

Real dezinfekce vody

chlórnan sodný (CAS: 7681-52-9)

Exponovaná skupina a spôsob expozície	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	1.55
		lokálne	mg/m ³	1.55
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg _{bw/d}	-
		lokálne	mg/kg _{bw/d}	re (weight basis)
Spotrebitelia				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	1.55
		lokálne	mg/m ³	1.55
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg _{bw/d}	-
		lokálne	mg/kg _{bw/d}	re (weight basis)
Orálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg _{bw/d}	0.26

PNEC:

chlórnan sodný (CAS: 7681-52-9)

Zložka životného prostredia	PNEC	Jednotka	Hodnota	
Vodné prostredie	Sladkovodné	PNEC _{voda, slad.}	µg/L	0.21
	Sladkovodné, občasný únik	PNEC _{voda, slad.}	µg/L	0.26
	Morské	PNEC _{voda, mor.}	µg/L	0.042
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistiareň odpadových vôd	PNEC _{čov}	mg/L	4.69
Potravinový reťazec	Predátori	PNEC _{oral.}	mg/kg _{food}	11.1

DNEL a PNEC hodnoty pre ostatné zložky zmesi neboli stanovené.

8.2 Kontroly expozície

Technické opatrenia:

Technické opatrenia a vhodné pracovné postupy majú prednosť pred osobnými ochrannými pomôckami. Dodržiavať bežné zásady hygieny. Pri práci nejest', nepiť, nefajčiť. Pred pracovnou prestávkou a po práci umyť ruky teplou vodou a mydlom.

Individuálne ochranné opatrenia

Ochrana dýchacích ciest:

V prípade prekročenia expozičných limitov, resp. pri tvorbe hmly / prachu / pár / aerosolu použiť masku s filtrom proti chlóru.

Ochrana rúk:

Ochranné pracovné rukavice odolné chemickým látkam podľa STN EN 374-4. Ochranné rukavice by mali byť v každom prípade preskúšané na špecifickú vhodnosť ich používanie na danom pracovisku (napr. na ich mechanickú odolnosť, znášateľnosť s produktom a antistatické vlastnosti). Dodržiavať presné pokyny od výrobcu, vrátane doby používania. Poškodené rukavice vymeniť.

Ochrana očí a tváre:

Ochranné okuliare (STN EN 166).

Ochrana kože:

Pracovný odev dle STN EN ISO 13688:2013-11 (83 2701) a obuv STN EN ISO 20347:2005-04 (83 2508), STN EN ISO 20344:2005-04 (83 2504).

Tepelná nebezpečnosť:

Žiadne dáta k dispozícii.

Obmedzovanie expozície životného prostredia:

Zamedziť zbytočným únikom do životného prostredia.



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nariadenia Komisie (EU) č. 2015/830

Verzia: 3
Dátum vydania: 18.5.2013
Dátum revízie: 18.3.2020

Real dezinfekce vody

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vzhľad:	Skupenstvo:	Kvapalné
	Farba:	Žltkastá
Zápach:		Čgarakteristický, po chloru
Prahová hodnota zápachu:		Žiadne dáta k dispozícii.
pH :		10 - 11,5
Teplota topenia/tuhnutia (°C):		Žiadne dáta k dispozícii.
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah (°C):		Žiadne dáta k dispozícii.
Teplota vzplanutia (°C):		Žiadne dáta k dispozícii.
Rýchlosť odparovania:		Žiadne dáta k dispozícii.
Horľavosť (tuhá látka, plyn):		Žiadne dáta k dispozícii.
Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti:		Žiadne dáta k dispozícii.
Tlak pár (20 °C):		Žiadne dáta k dispozícii.
Tlak pár (50 °C):		Žiadne dáta k dispozícii.
Hustota pár:		Žiadne dáta k dispozícii.
Relatívna hustota (g/cm ³ , 20 °C):		1,1
Rozpustnosť vo vode (20 °C):		Rozpustný
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:		Žiadne dáta k dispozícii.
Teplota samovznietenia:		Žiadne dáta k dispozícii.
Teplota rozkladu:		Žiadne dáta k dispozícii.
Viskozita (20 °C):		Žiadne dáta k dispozícii.
Index lomu (20 °C):		Žiadne dáta k dispozícii.
Oxidačné vlastnosti:		Žiadne dáta k dispozícii.
Výbušné vlastnosti:		Žiadne dáta k dispozícii.

9.2 Iné informácie

Obsah VOC (%):	0
Obsah sušiny:	Žiadne dáta k dispozícii.
Doplňujúce informácie:	Nie sú k dispozícii.

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita

Pokiaľ ide o nezlúčiteľnosť: pozri ďalej "Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť" a "Nekompatibilné materiály". Látka alebo zmes korozívna pre kovy.

10.2 Chemická stabilita

Pozri nižšie "Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť".

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Pri reakcii s kyselinami produkovaný jedovatý chlór. Reakcie s redukčnými činidlami. Reakcie s organickými materiálmi. Reakcie s amíny. Reakcia s amoniakom.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Chráňte pred teplom. Môže byť korozívna pre kovy. Kontaminácia kovu môže viesť k rozkladu produktu.



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nariadenia Komisie (EU) č. 2015/830

Verzia: 3
Dátum vydania: 18.5.2013
Dátum revízie: 18.3.2020

Real dezinfekce vody

- 10.5 Nekompatibilné materiály** Kyseliny, oxidanty, redukčné činidlá, peroxidy, amoniak (NH₃). Uvoľnenie horľavých látok s: ľahkými kovmi (v dôsledku uvoľňovanie vodíka v kyslom / alkalickom prostredí). Uvoľnenie toxických látok s: kyselinami
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu** Chlór. Chlorovodík (HCl).

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1 Informácie o toxikologických účinkoch Jednotlivých zložiek

chlórnan sodný (CAS: 7681-52-9)

Akútna toxicita:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovací organizmus
OECD 401, kľúčová štúdia	626 mg/kg bw, LD0 1 100 mg/kg bw, LD50	orálne: žalúdočnej sondy	potkan
OECD 402, kľúčová štúdia	14 420 mg/kg bw, LD0 20 000 mg/kg bw, other: > 20 000 mg/kg bw, LD50	dermálnej	králik
OECD 403, podporná štúdia	> 10.5 mg/L air, LC50	vdýchnutie: para	potkan

Vážne poškodenie/podráždenie očí:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovací organizmus
podporná štúdia	znervózňujúce	Očné	other:

Poleptanie kože / podráždenie kože:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovací organizmus
OECD 404, kľúčová štúdia	mierne dráždivé	Koža	other:

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovací organizmus
OECD 406, kľúčová štúdia	nie senzibilizujúce	Koža	morče

STOT – jednorazová expozícia:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

STOT - opakovaná expozícia:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovací organizmus
-----------	----------	-----------------	----------------------



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nariadenia Komisie (EU) č. 2015/830

Verzia: 3
Dátum vydania: 18.5.2013
Dátum revízie: 18.3.2020

Real dezinfekce vody

OECD 408, kľúčová štúdia	> 16.7 mg/kg bw/day (nominal), LOAEL > 24.9 mg/kg bw/day (nominal), LOAEL >= 16.7 mg/kg bw/day (nominal), NOAEL >= 24.9 mg/kg bw/day (nominal), NOAEL	oral.	potkan
OECD 412, podporná štúdia	<= 3 mg/m ³ air, LOAEL	inhal.	potkan

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Mutagenita zárodočných buniek:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	negatívny	orálne: žalúdočnej sondy	potkan

Reprodukčná toxicita:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovací organizmus
OECD 415, kľúčová štúdia	> 5 mg/kg bw/day (nominal), LOAEL >= 5 mg/kg bw/day (nominal), NOAEL > 5 mg/kg bw/day (nominal), LOAEL >= 5 mg/kg bw/day (nominal), NOAEL	orálne: žalúdočnej sondy	potkan

Aspiračná nebezpečnosť:

Typ testu	Výsledok	Cesta expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Zmes:

Akútna toxicita:	Nesplňa kritériá klasifikácie.
Vážne poškodenie/podráždenie očí:	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
Poleptanie kože / podráždenie kože:	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
Respiračná alebo kožná senzibilizácia:	Nesplňa kritériá klasifikácie.
STOT – jednorazová expozícia:	Nesplňa kritériá klasifikácie.
STOT - opakovaná expozícia:	Nesplňa kritériá klasifikácie.
Karcinogenita:	Nesplňa kritériá klasifikácie.
Mutagenita zárodočných buniek:	Nesplňa kritériá klasifikácie.
Reprodukčná toxicita:	Nesplňa kritériá klasifikácie.
Aspiračná nebezpečnosť:	Nesplňa kritériá klasifikácie.



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nariadenia Komisie (EU) č. 2015/830

Verzia: 3
Dátum vydania: 18.5.2013
Dátum revízie: 18.3.2020

Real dezinfekce vody

12.1 Toxicita

Veľmi toxický pre vodné organizmy.
Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

chlórnan sodný (CAS: 7681-52-9)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	other:	other: 0.39 - 0.455, LC50 / 96 h other: 0.064 - 0.082, LC50 / 96 h other: 0.119 - 0.181, LC50 / 72 h other: 0.219 - 0.533, LC50 / 96 h other: 0.193 - 0.269, LC50 / 96 h other: 0.062 - 0.095, LC50 / 96 h 0.05 mg/L, LC50 / 120 h 0.05 mg/L, LC50 / 120 h	
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnia magna</i>	50 µg/L, NOEC / 48 h 141 µg/L, EC50 / 48 h	OECD 202
Akútna toxicita pre riasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (previous names: <i>Raphidocelis subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)	0.036 mg/L, EC50 / 72 h 0.018 mg/L, EC50 / 72 h 0.025 mg/L, EC20 / 72 h 0.009 mg/L, EC20 / 72 h 0.02 mg/L, EC10 / 72 h 0.006 mg/L, EC10 / 72 h 0.005 mg/L, NOEC / 72 h 0.023 mg/L, LOEC / 72 h 0.005 mg/L, LOEC / 72 h	OECD 201

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Žiadne dáta k dispozícii.

12.3 Bioakumulačný potenciál

Žiadne dáta k dispozícii.

12.4 Mobilita v pôde

Žiadne dáta k dispozícii.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

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

12.6 Iné nepriaznivé účinky

Nie sú známe.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1 Metódy spracovania odpadu

Kat. č. odpadu zmesi:

20 01 29 - N - Detergenty obsahujúce nebezpečné látky.

Kat. č. obalu znečisteného zmesou:

15 01 10 - N - Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami

Odporúčaný postup odstraňovania odpadu zmesi:

Zvyšky zmesi zhromažďovať v označených obaloch a odovzdať na likvidáciu osobe oprávnenej na nakladanie s nebezpečnými odpadmi. Vhodný spôsob likvidácie: spálenie v spaľovni nebezpečných odpadov. Ak je to možné, výrobok regenerujte.

Odporúčaný postup odstraňovania odpadových obalov znečistených látkou / zmesou:

Prázdne obaly musia pôvodca odpadu zlikvidovať v súlade s platnou legislatívou o odpadoch. Po dokonalom vyčistení je možné obal použiť ako druhotnú surovinu pre rovnaký účel. Doporučený spôsob likvidácie recyklácie, spálenie v spaľovni nebezpečných odpadov alebo uloženie na skládku nebezpečného odpadu.



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nariadenia Komisie (EU) č. 2015/830

Verzia: 3
Dátum vydania: 18.5.2013
Dátum revízie: 18.3.2020

Real dezinfekce vody

Fyzikálne / chemické vlastnosti, ktoré môžu ovplyvniť spôsob nakladania s odpadmi:

Žiadne dáta k dispozícii.


Zamedzenie odstránenie odpadov prostredníctvom kanalizácie:

Zabezpečiť proti poveternostným vplyvom. Zamedziť úniku odpadu do vody / pôdy / kanalizácie. V prípade úniku informujte príslušné orgány.

Zvláštne opatrenia pri nakladaní s odpadmi:

Likvidovať v súlade s platnou legislatívou.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

	Typ prepravy	Cestná preprava ADR/RID	Námorná preprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
14.1	Číslo OSN	1791		
14.2	Správne expedičné označenie OSN	CHLÓRNANOVÝ ROZTOK		
14.3	Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	8		
	Klasifikačný kód	80	-	-
	Bezpečnostné značky	8		
				
14.4	Obalová skupina	II		

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie Nie.

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa Nie je známe.

14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC Nie je známa.

Iné informácie:

Typ prepravy	Cestná preprava ADR/RID	Námorná preprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
Obmedzené množstvá:	1 L		
Vyňaté množstvá:	E2		
Prepravná kategória:	2	-	-
Kód obmedzenia pre tunely:	(E)	-	-
Segregačná skupina:	-		-

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia všetko v platnom znení a vrátane vykonávacích predpisov
Zákon č. 67/2010 Z. z., o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh...



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nariadenia Komisie (EU) č. 2015/830

Real dezinfekce vody

Verzia: 3
Dátum vydania: 18.5.2013
Dátum revízie: 18.3.2020

Zákon č. 355/2007 Z. z., o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia...
Zákon č. 79/2015 Z. z., o odpadoch...
Zákon č. 137/2010 Z. z., o ovzduší...
Zákon č. 364/2004 Z. z., o vodách...
Zákon č. 56/2012 Z. z., o cestnej doprave
Zákon č. 128/2015 Sb., o prevencii závažných priemyselných havárií...
Zákon č. 124/2006 Z. z., o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci...
Nariadenie (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí...
Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií...
Nariadenie (ES) č. 648/2004 o detergentoch
Nariadenie (ES) č. 528/2012 o sprístupňovaní biocídnych výrobkov na trhu a ich používaní

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nebolo vykonané hodnotenie chemickej bezpečnosti.

ODDIEL 16: Iné informácie

Kompletné znenie všetkých klasifikácií a tried nebezpečnosti uvedených v bode 3:

Trieda nebezpečnosti:

Aquatic Acute 1 - Nebezpečný pre vodné prostredie - akútne, kategória 1
Aquatic Chronic 1 - Nebezpečný pre vodné prostredie - chronické, kategória 1
Eye Dam. 1 - Vážne poškodenie očí, kategória 1
Skin Corr. 1B - Poleptanie kože, kategória 1B
Eye Irrit. 2 - Podráždenie očí, kategória 2
Met. Corr. 1 - Korozívna pre kovy, kategória 1
Skin Corr. 1A - Poleptanie kožu, kategória 1A
Skin Irrit. 2 - Dráždivosť pre kožu, kategória 2

H-vety:

H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H290 Môže byť korozívna pre kovy.
H315 Dráždi kožu.
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Skratky:

PEL	Prípustný expozičný limit
NPK-P	Najvyššia prípustná koncentrácia na pracovisku
PBT	Perzistentné, bioakumulatívne a toxické
vPvB	Látky veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne
VOC	Organické prchavé zlúčeniny
CAS	Chemical Abstracts Service
EINECS	European Inventory of Existing Commercial chemical Substances
OEL	Occupational Exposure Limit (limit expozície na pracovisku- 8 hod./smena)
STEL	Short Term Exposure Limit (krátkodobá expozícia - odpovedá asi 15 min.)
DNEL	Ovodená úroveň expozície bez účinku (derived no-effect level)
PNEC	Očakávaná koncentrácia bez účinku (predicted no-effect concentration)
LD50	Smrteľná dávka pre 50% (lethal dose for 50%)



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nariadenia Komisie (EU) č. 2015/830

Verzia: 3
Dátum vydania: 18.5.2013
Dátum revízie: 18.3.2020

Real dezinfekce vody

LL50	Smrteľné zaťaženie pre 50% (lethal load for 50%)
EL50	Účinná úroveň pre 50% (effect level for 50%)
IL 50	Inhibice zaťaženie pre 50% (inhibition load for 50%)
LC50	Smrteľná koncentrácia pre 50% (lethal concentration for 50%)
EC50	Účinná koncentrácia pre 50% (effect concentration for 50%)
IC50	Koncentrácia inhibície pre 50% (inhibition concentration for 50%)
NOEL	Dávka bez pozorovaného nepriaznivého účinku (no observable effect level)
NOAEL	Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku zaťaženia (no observable adverse effect level)
NOEC	Hladina bez pozorovaného účinku koncentrácie (no observable effect concentration)
NOAEC	Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku koncentrácie (no observable adverse effect concentration)
LOEL	Najnižšia dávka s pozorovaným účinkom (lowest observable effect level)
LOAEL	Najmenšia koncentrácia pozorovateľného účinku (lowest observable adverse effect level)
LOEC	Najnižšia hladina pozorovaného nepriaznivého účinku (lowest observable effect concentration)
LOAEC	Najmenšia pozorovateľný nevratný účinok koncentrácie (lowest observable adverse effect concentration)
NEL	Expozícia bez účinku (no effect level)
ADR	Európska dohoda o preprave nebezpečného tovaru po ceste
RID	Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru
IMDG	Medzinárodná dohoda o námornej preprave nebezpečného tovaru
ICAO	Medzinárodná letecká doprava nebezpečného tovaru
IATA	Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo
WGK	Nemecké triedy ohrozenia vody (Wassergefährdungsklassen)
TT	Práh toxicity (toxic threshold)
ADN	Vnitrozemské vodní cesty

Zmeny proti predchádzajúcej verzii KBÚ:

Táto revízia nadväzuje na verziu 2.1. (dátum revízie 19.9.2019) a je v súlade s Nariadením (ES) č. 1272/2008 (CLP).

Pre revíziu KBÚ boli použité nasledujúce materiály: Informácie od výrobcu; databáza CASEC.

Klasifikácia bola vykonaná na základe údajov zo skúšok.

Pokyny pro školenie:

Pracovníci, ktorí prichádzajú do styku s nebezpečnými látkami, musia byť v potrebnom rozsahu oboznámení s účinkami týchto látok, so spôsobmi ako s nimi zaobchádzať, s ochrannými opatreniami.

Ďalej musí byť oboznámení so zásadami prvej pomoci, s potrebnými asanačnými postupmi a s postupmi pri likvidácii porúch a havárií.

Osoba, ktorá nakladá s týmto chemickým produktom, musí byť oboznámená s bezpečnostnými pravidlami a údajmi uvedenými v karte bezpečnostných údajov.

Ak je nebezpečná chemická látka / zmes klasifikovaná ako žieravá alebo toxická, musia byť pracovníci oboznámení s Pravidlami pre nakladanie s žieravú / toxickou chemikáliou / zmesou.

Osoby prepravujúce nebezpečné látky musia byť oboznámené s pokynmi pre prípad nehody v súlade s predpismi ADR / RID.

Doplňujúce informácie:



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nariadenia Komisie (EU) č. 2015/830

Real dezinfekce vody

Verzia: 3
Dátum vydania: 18.5.2013
Dátum revízie: 18.3.2020

Vyššie uvedené informácie opisujú podmienky pre bezpečné nakladanie s výrobkom a zodpovedajú súčasným znalostiam výrobcu, slúži ako pokyny pre školenie osôb s výrobkom manipulujúcich.

Výrobca nesie záruku za vyššie popísané vlastnosti výrobku pri zohľadnení odporúčaného používania.

Užívateľ nesie zodpovednosť za určenie vhodnosti výrobku pre špecifické účely a prispôsobenie bezpečnostných opatrení pokiaľ je toto použitie v rozpore s odporúčaním výrobcu.