

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



Roztok chlórnanu sodného 12 % Cl, technický

číslo výrobku: **9062**

Verzia: **4.0 sk**

Nahrádza verziu: 25.07.2019 Verzia:
(3)

dátum zostavenia: 14.07.2016

Revízia: 10.06.2020

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

Identifikácia látky	Roztok chlórnanu sodného
Číslo výrobku	9062
Registračné číslo (REACH)	01-2119488154-34-xxxx
Č. index	017-011-00-1
Číslo ES	231-668-3
Číslo CAS	7681-52-9

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

Identifikované použitia: laboratórna chemikália
laboratórne a analytické použitie

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Nemecko

Telefón: +49 (0) 721 - 56 06 0

Telefax: +49 (0) 721 - 56 06 149

e-mail: sicherheit@carlroth.de

Webová stránka: www.carlroth.de

Kompetentná osoba zodpovedná za kartu
bezpečnostných údajov:

: Department Health, Safety and Environment

e-mail (kompetentná osoba):

sicherheit@carlroth.de

1.4 Núdzové telefónne číslo

Názov	Ulica	PSČ/mesto	Telefón	Webová stránka	Úradné hodiny
Národné toxikologické informačné centrum	Limbova 5	83305 Bratislava	00421-(0)2-547 741 66	www.ntic.sk	po - pi 00:00 - 23:59

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

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

Klasifikácia podľa GHS			
Oddiel	Trieda nebezpečnosti	Trieda a kategória nebezpečnosti	Výstražné upozornenie
2.16	látka alebo zmes korozívna pre kovy	(Met. Corr. 1)	H290
3.2	žieravosť/dráždivosť pre kožu	(Skin Corr. 1B)	H314

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



Roztok chlórnanu sodného 12 % Cl, technický

číslo výrobku: 9062

Klasifikácia podľa GHS			
Oddiel	Trieda nebezpečnosti	Trieda a kategória nebezpečnosti	Výstražné upozornenie
3.3	vážne poškodenie očí/podráždenie očí	(Eye Dam. 1)	H318
4.1A	nebezpečná pre vodné prostredie - akútna nebezpečnosť	(Aquatic Acute 1)	H400
4.1C	nebezpečná pre vodné prostredie - chronická nebezpečnosť	(Aquatic Chronic 2)	H411

Ďalšie informácie o nebezpečnosti

Kód	Ďalšie informácie o nebezpečnosti
EUH031	pri kontakte s kyselinami uvoľňuje toxický plyn

2.2 Prvky označovania

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

Výstražné slovo **Nebezpečenstvo**

Piktogramy

GHS05, GHS09



Výstražné upozornenia

H290 Môže byť korozívna pre kovy
H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí
H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami

Bezpečnostné upozornenia

Bezpečnostné upozornenia - prevencia

P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.

Bezpečnostné upozornenia - odozva

P301+P330+P331 PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. Nevyvolávajte zvracanie.
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.
P310 Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.

Ďalšie informácie o nebezpečnosti

EUH031 Pri kontakte s kyselinami uvoľňuje toxický plyn.

Označenie pre nebezpečné zložky: Chlórnan sodný ... % roztok aktívneho chlóru,
Hydroxid sodný

Označovanie balení s obsahom nepresahujúcim 125 ml

Výstražné slovo: **Nebezpečenstvo**

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



Roztok chlórnanu sodného 12 % Cl, technický

číslo výrobku: 9062

Symbol(y) nebezpečnosti



- H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
P301+P330+P331 PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. Nevyvolávajte zvracanie.
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.
P310 Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁČNÉ CENTRUM/lekára.
EUH031 Pri kontakte s kyselinami uvoľňuje toxický plyn.
obsahuje: Chlórnan sodný ... % roztok aktívneho chlóru, Hydroxid sodný

2.3 Iná nebezpečnosť

Nie sú žiadne ďalšie informácie.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2 Zmesi

Popis zmesi

Zloženie/informácie o zložkách.

Názov látky	Identifikátor	hm - %	Klasifikácia podľa 1272/2008/ES	Piktogramy	Špecifické koncentračné limity	Faktory M
Chlórnan sodný ... % roztok aktívneho chlóru	Č. CAS 7681-52-9 Č. ES 231-668-3 Č. index 017-011-00-1 Č. REACH Reg. 01- 2119488154- 34-xxxx	5 – 15	Skin Corr. 1B / H314 Eye Dam. 1 / H318 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410 EUH031			M-koefficient (akútny) = 10.0
Hydroxid sodný	Č. CAS 1310-73-2 Č. ES 215-185-5 Č. index 011-002-00-6 Č. REACH Reg. 01- 2119457892- 27-xxxx	1 – <2	Met. Corr. 1 / H290 Skin Corr. 1A / H314 Eye Dam. 1 / H318		Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 5 % Skin Corr. 1B; H314: 2 % ≤ C < 5 % Skin Irrit. 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 2 % Eye Irrit. 2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 %	

Poznámka

Pre úplné znenie výstražných upozornení a EÚ výstražných upozornení : pozri ODDIEL 16.

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



Roztok chlórnanu sodného 12 % Cl, technický

číslo výrobku: **9062**

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci



Všeobecné poznámky

Okamžite si vyzlečte kontaminovaný odev. Sebaochrana zdravotníkov prvej pomoci.

Po vdýchnutí

Zaistite prísun čerstvého vzduchu. Vo všetkých prípadoch pochybností, alebo keď príznaky pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.

Po kontakte s pokožkou

Po kontakte s pokožkou je potrebné okamžite ju umyť veľkým množstvom vody. Nevyhnutné okamžité lekárske ošetrovanie, neošetrené poleptanie pokožky zapríčiňuje ťažké hojenie rán.

Po kontakte s očami

Po kontakte s očami okamžite opláchnite tečúcou vodou otvorené viečko po dobu 10 až 15 minút a vyhľadajte očného lekára. Chráňte nezranené oko.

Po požití

Ihneď vypláchnuť ústa a vypiť veľa vody. Okamžite volajte lekára. Po prehltnutí nastáva nebezpečenstvo perforácie pažeráka a žalúdka (silný leptavý účinok).

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Korozívnosť, Kašeľ, Riziko oslepnutia, Perforácia žalúdka, Riziko vážneho poškodenia očí, Dýchavičnosť

4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

žiadne

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky



Vhodné hasiace prostriedky

Hasiace opatrenia prispôbiť podmienkam prostredia
vodný sprej, pena, suchý hasiaci prášok, oxid uhličitý (CO₂)

Nevhodné hasiace prostriedky

vodný prúd

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Nehorľavé.

Nebezpečné produkty spaľovania

Pri požiari môžu vzniknúť: chlorovodík (HCl), chlór (Cl₂), Pri horení môžu vzniknúť toxické výpary.

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



Roztok chlórnanu sodného 12 % Cl, technický

číslo výrobku: 9062

5.3 Rady pre požiarnikov

Zabrániť vode z hasenia, aby sa z miesta požiaru dostala do kanalizácie alebo vodných tokov. Požiar haste z primeranej vzdialenosti pri dodržiavaní bežných bezpečnostných opatrení. Samostatný dýchací prístroj. Noste chemicky odolný odev.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy



Pre iný ako pohotovostný personál

Zabezpečenie dostatočného vetrania. Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom. Nevdychujte pary/aerosóly.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte prieniku od kanalizácie, povrchových a podzemných vôd. Znečistenú odpadovú vodu zadržte a zlikvidujte.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a čistenie

Rady týkajúce sa spôsobu, akým zabrániť šíreniu po rozliatí

Zakrytie kanalizácie.

Rady týkajúce sa spôsobu, akým vyčistiť rozliatie

Pozbierať materiálom absorbujúcim tekutiny (piesok, štrk, kyselinový a univerzálny viazač).

Iné informácie súvisiace s prípadmi rozliatia a uvoľnenia

Uložte do vhodných nádob na likvidáciu. Vyvetrajte zasiahnutú oblasť.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Nebezpečné produkty spaľovania: pozri oddiel 5. Osobné ochranné prostriedky: pozri oddiel 8. Nekompatibilné materiály: pozri oddiel 10. Opatrenia pri zneškodňovaní: pozri oddiel 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

S nádobou zaobchádzajte a otvárajte opatrne. Dbajte na dostatočné vetranie.

Rady týkajúce sa všeobecnej hygieny v pracovnom prostredí

Pred prestávkami a po skončení práce si umyte ruky. Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá.

7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Chráňte pred slnečným žiarením. Uchovávajte len v pôvodnej nádobe. Rozkladom plyných produktov vzniká v uzavretých nádobách pretlak.

Nekompatibilné látky alebo zmesi

Dbajte na kompatibilné skladovanie chemikálií.

Zváženie ostatných rád

• Požiadavky na vetranie

Použite miestne a celkové odvetrávanie.

• Špecifické dizajny skladových priestorov alebo nádob

Odporúčaná teplota skladovania: 15 – 25 °C.

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



Roztok chlórnanu sodného 12 % Cl, technický

číslo výrobku: 9062

7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre

Vnútroštátne medzné hodnoty

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

Krajina	Názov faktora	Č. CAS	Záznam	Identifikátor	Priemerný [ppm]	Priemerný [mg/m ³]	Krátkodobý [ppm]	Krátkodobý [mg/m ³]	MH [ppm]	MH [mg/m ³]	Zdroj
SK	hydroxid sodný	1310-73-2		NPEL		2					NV SR Z.z.

Záznam

krátkodobý Najvyššia prípustná hodnota krátkodobého vystavenia; hraničná hodnota, ktorá by nemala byť prekročená a ktorá sa vzťahuje na dobu 15 minút (ak nie je stanovené inak)

MH Maximálna hodnota je hraničná hodnota, ktorá by nemala byť prekročená

priemerný Časovo vážený priemer (dlhodobá expozícia); merané alebo vypočítané vo vzťahu k referenčnému obdobiu časovo váženého priemeru ôsmich hodín (ak nie je stanovené inak)

Relevantné DNEL/DMEL/PNEC a ostatné prahové hodnoty

• relevantné DNEL zložiek zmesi

Názov látky	Č. CAS	Sledovaný parameter	Prahová hodnota	Cieľ ochrany, cesta expozície	Použitie v	Doba expozície
Chlórnan sodný ... % roztok aktívneho chlóru	7681-52-9	DNEL	1,55 mg/m ³	ľudia, inhalačný	pracovník (priemysel)	chronické - systémové účinky
Chlórnan sodný ... % roztok aktívneho chlóru	7681-52-9	DNEL	3,1 mg/m ³	ľudia, inhalačný	pracovník (priemysel)	akútne - systémové účinky
Chlórnan sodný ... % roztok aktívneho chlóru	7681-52-9	DNEL	1,55 mg/m ³	ľudia, inhalačný	pracovník (priemysel)	chronické - miestne účinky
Chlórnan sodný ... % roztok aktívneho chlóru	7681-52-9	DNEL	3,1 mg/m ³	ľudia, inhalačný	pracovník (priemysel)	akútne - miestne účinky
Hydroxid sodný	1310-73-2	DNEL	1 mg/m ³	ľudia, inhalačný	pracovník (priemysel)	chronické - systémové účinky
Hydroxid sodný	1310-73-2	DNEL	1 mg/m ³	ľudia, inhalačný	pracovník (priemysel)	chronické - miestne účinky

• relevantné PNEC zložiek zmesi

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



Roztok chlórnanu sodného 12 % Cl, technický

číslo výrobku: 9062

Názov látky	Č. CAS	Sledovateľný parameter	Prahová hodnota	Zložka životného prostredia	Doba expozície
Chlórnan sodný ... % roztok aktívneho chlóru	7681-52-9	PNEC	0,21 µg/l	sladká voda	krátkodobé (jednorázové)
Chlórnan sodný ... % roztok aktívneho chlóru	7681-52-9	PNEC	0,042 µg/l	morská voda	krátkodobé (jednorázové)
Chlórnan sodný ... % roztok aktívneho chlóru	7681-52-9	PNEC	4,69 mg/l	čistička odpadových vôd (STP)	krátkodobé (jednorázové)

8.2 Kontroly expozície

Individuálne ochranné opatrenia (ako napríklad osobné ochranné prostriedky)

Ochrana očí/tváre



Použiť ochranný štít s bočnou ochranou tváre. Noste ochrannú ochranu tváre.

Ochrana kože



• ochrana rúk

Noste vhodné rukavice. Vhodné sú rukavice chemickej ochrany, ktoré sú skúšané podľa EN 374. Skontrolujte pred použitím únik-tesnosť/priepustnosť. Na zvláštne účely je odporúčané skontrolovať odolnosť voči chemickým látkam vyššie uvedených ochranných rukavíc spoločne s dodávateľom týchto rukavíc. Časy sú približné hodnoty z meraní pri 22 ° C a trvalý kontakt. Zvýšené teploty v dôsledku ohrievaných látok, telesného tepla atď. A zníženie efektívnej hrúbky vrstvy pri napínaní môže viesť k značnému skráteniu času prieniku. V prípade pochybností kontaktujte výrobcu. Pri približne 1,5-krát väčšej / menšej hrúbke vrstvy sa príslušná doba prieniku zdvojnásobí / zníži na polovicu. Údaje sa vzťahujú len na čistú látku. Pri prenose do zmesí látok sa môžu považovať len za návod.

• typ materiálu

Butylový kaučuk

• hrúbka materiálu

0,5 mm.

• minimálna doba odolnosti materiálu rukavíc

>480 minút (permeácia: úroveň 6)

• ďalšie opatrenia na ochranu rúk

Vložiť fázy obnovy pre regeneráciu pokožky. Odporúča sa preventívna ochrana pokožky (ochranné krémy/masti).

Ochrana dýchacích ciest

Ochrana dýchania je potrebná pri: Tvorba aerosólu alebo hmloviny. Typ: B-P2 (kombinované filtre pre kyslé plyny a častice, farebné značenie: Sivá/Biela).

Ochrana dýchania je potrebná pri: Tvorba aerosólu alebo hmloviny.

Kontroly environmentálnej expozície

Zabráňte prieniku od kanalizácie, povrchových a podzemných vôd.

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



Roztok chlórnanu sodného 12 % Cl, technický

číslo výrobku: 9062

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vzhľad

Fyzikálny stav	tekutý (kvapalina)
Farba	ľahká žltá - svetlo zelená
Zápach	po, podľa: chlór
Prahová hodnota zápachu	Nie sú k dispozícii žiadne údaje

Iné fyzikálne a chemické parametre

hodnota pH	12 – 13 (20 °C)
Teplota topenia/tuhnutia	-25 °C
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah	98 °C
Teplota vzplanutia	neurčené
Rýchlosť odparovania	nie sú k dispozícii žiadne údaje
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	nie je relevantné (kvapalina)
<u>Limity výbušnosti</u>	
• dolná medza výbušnosti (DMV)	táto informácia nie je k dispozícii
• horná medza výbušnosti (HMV)	táto informácia nie je k dispozícii
Medze výbušnosti rozvíreného prachu	nie je relevantné
Tlak pár	23 hPa
Hustota	1,22 – 1,26 g/cm ³ pri 20 °C
Hustota pár	Táto informácia nie je k dispozícii.
Hustota objemu	Nepoužiteľné
Relatívna hustota	Informácia o tejto vlastnosti nie je k dispozícii.
<u>Rozpustnosť(i)</u>	
Vodná rozpustnosť	miešateľná v akomkoľvek pomere
<u>Rozdeľovací koeficient</u>	
n-oktanol/voda (log KOW)	-3,42 (20 °C)
Teplota samovznietenia	Informácia o tejto vlastnosti nie je k dispozícii.
Teplota rozkladu	>111 °C
Viskozita	
• kinematická viskozita	2,222 mm ² /s pri 20 °C
• dynamická viskozita	2,8 mPa s pri 20 °C
Výbušné vlastnosti	nie je klasifikovaná ako výbušnina
Oxidačné vlastnosti	žiadne

9.2 Iné informácie

Nie sú žiadne ďalšie informácie.

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



Roztok chlórnanu sodného 12 % Cl, technický

číslo výrobku: **9062**

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita

Látka alebo zmes korozívna pre kovy.

10.2 Chemická stabilita

Reaktivita v prípade účinku svetla. Pomalý rozklad materiálu.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Reaguje prudko s: Amíny, Amoniak, Amoniak (NH₃), Organické látky, Oxidanty, Redukčné činidlá, Kyselina mravčia, Anhydrid kyseliny octovej, Metanol, Kyanid, Nebezpečné/nebezpečné reakcie s: Kyselinou,

=>

Uvoľňujúci akútne toxické plyny: Chlór

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Uchovávať mimo dosahu tepla. Rozklad nasleduje pri teplote od: >111 °C.

10.5 Nekompatibilné materiály

odlišná kovy

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty spaľovania: pozri oddiel 5.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

Akútna toxicita

Nie je klasifikovaná ako akútne toxická.

• Akútna toxicita zložiek zmesi

Názov látky	Č. CAS	Cesta expozície	ATE
Chlórnan sodný ... % roztok aktívneho chlóru	7681-52-9	ústne	1.100 mg/kg

Žieravosť/dráždivosť pre kožu

Spôsobuje silné popáleniny/poleptanie.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Spôsobuje vážne poškodenie očí.

Senzibilizácia dýchacích ciest alebo kože

Nie je klasifikovaná ako respiračný, alebo kožný senzibilizátor.

Zhrnutie hodnotenia CMR vlastností

Nie je klasifikovaná ako mutagénna pre zárodočné bunky, karcinogénna, ani 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.

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



Roztok chlórnanu sodného 12 % Cl, technický

číslo výrobku: 9062

Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými vlastnosťami

• Po požití

Po prehltnutí nastáva nebezpečenstvo perforácie pažeráka a žalúdka (silný leptavý účinok)

• Po zasiahnutí očí

spôsobuje popáleniny/poleptanie, Spôsobuje vážne poškodenie očí, riziko oslepnutia

• Po vdýchnutí

kašeľ, Dýchavičnosť

• Pri kontakte s pokožkou

spôsobuje silné popáleniny/poleptanie, spôsobuje ťažko sa hojace rany

Iné informácie

Žiadne

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Vodná toxicita (akútna)

Veľmi jedovatý pre vodné organizmy.

Vodná toxicita (akútna) zložiek zmesi

Názov látky	Č. CAS	Sledovaný parameter	Hodnota	Druhy	Doba expozície
Chlórnan sodný ... % roztok aktívneho chlóru	7681-52-9	EC50	35 µg/l	vodné bezstavovce	48 h
Chlórnan sodný ... % roztok aktívneho chlóru	7681-52-9	ErC50	0,036 mg/l	riasy	72 h
Hydroxid sodný	1310-73-2	EC50	40,4 mg/l	vodná blcha (Daphnia)	48 h

Vodná toxicita (chronická)

Môže spôsobiť dlhodobé škodlivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.

12.2 Proces degradovateľnosti

Metódy na určenie biologickej odbúrateľnosti sa pre anorganické látky nedajú použiť.

12.3 Bioakumulačný potenciál

Ukladanie v organizmoch je nepatrné.

n-oktanol/voda (log KOW) -3,42 (20 °C)

Bioakumulačný potenciál zložiek v zmesi

Názov látky	Č. CAS	BCF	Log KOW	BSK5/CHSK
Chlórnan sodný ... % roztok aktívneho chlóru	7681-52-9		-3,42 (hodnota pH: 12,5, 20 °C)	

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



Roztok chlórnanu sodného 12 % Cl, technický

číslo výrobku: 9062

12.4 Mobilita v pôde

Údaje nie sú k dispozícii.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Údaje nie sú k dispozícii.

12.6 Iné nepriaznivé účinky

Údaje nie sú k dispozícii.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1 Metódy spracovania odpadu



Tento materiál a príslušná nádoba musia byť zlikvidované ako nebezpečný odpad. Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s miestnymi/regionálnymi/vnútroštátnymi/medzinárodnými predpismi.

Informácie týkajúce sa zneškodňovania do kanalizácie

Nevypúšťať do kanalizačnej siete. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Oboznámte sa so špeciálnymi inštrukciami, kartou bezpečnostných údajov.

Spracovanie odpadu nádob/balení

Je to nebezpečný odpad, iba obaly, ktoré sú schválené (napr. podľa ADR) môžu byť použité.

13.2 Príslušné ustanovenia týkajúce sa odpadov

Priradenie čísel kódu odpadu/označení odpadu je potrebné vykonať podľa odborov a špecifik procesov v súlade s EAKV.

13.3 Poznámka

Odpad by mal byť triedený podľa kategórií, s ktorými môžu oddelene zaobchádzať samosprávne alebo celoštátne zariadenia na spracovanie odpadu. Prosíme, berte do úvahy všetky relevantné vnútroštátne alebo regionálne ustanovenia.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1 Číslo OSN

1791

14.2 Správne expedičné označenie OSN

CHLÓRNANOVÝ ROZTOK

Nebezpečné zložky

Chlórnan sodný ... % roztok aktívneho chlóru,
Hydroxid sodný

14.3 Trieda(y) nebezpečnosti pre dopravu



Trieda

8 (žieravé látky)

14.4 Obalová skupina

II (látka stredne nebezpečná)

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

nebezpečné pre vodné prostredie (Chlórnan sodný ... % roztok aktívneho chlóru)

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Ustanovenia pre nebezpečný tovar (ADR) by v areáli mali byť dodržiavané.

14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



Roztok chlórnanu sodného 12 % Cl, technický

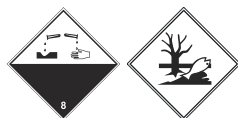
číslo výrobku: 9062

Náklad nie je určený na dopravu ako hromadný náklad.

14.8 Informácie podľa každého zo vzorových predpisov OSN

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

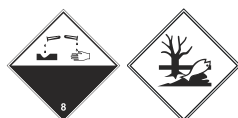
Číslo OSN	1791
Vlastné dopravné pomenovanie	CHLÓRNANOVÝ ROZTOK
Údaje v prepravnom doklade	UN1791, CHLÓRNANOVÝ ROZTOK, 8, II, (E), nebezpečné pre životné prostredie
Trieda	8
Klasifikačný kód	C9
Obalová skupina	II
Bezpečnostná(é) značka(y)	8 + "ryba a strom"



Nebezpečnosť pre životné prostredie	áno (nebezpečné pre vodné prostredie)
Osobitné ustanovenia (SP)	521
Vyňaté množstvá (EQ)	E2
Obmedzené množstvá (LQ)	1 L
Dopravná kategória (DK)	2
Kód obmedzenia pre tunely (KOT)	E
Identifikačné číslo nebezpečnosti	80

• Predpis o medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí (IMDG)

Číslo OSN	1791
Vlastné dopravné pomenovanie	HYPOCHLORITE SOLUTION
Údaje vo vyhlásení odosielateľa	UN1791, CHLÓRNANOVÝ ROZTOK, (obsahuje: Chlórnan sodný ... % roztok aktívneho chlóru, Hydroxid sodný), 8, II, LÁTKA ZNEČISŤUJÚCA MORE
Trieda	8
Látka znečisťujúca more	ano (P) (nebezpečné pre vodné prostredie)
Obalová skupina	II
Bezpečnostná(é) značka(y)	8 + "ryba a strom"



Osobitné ustanovenia (SP)	274, 900
Vyňaté množstvá (EQ)	E2
Obmedzené množstvá (LQ)	1 L


Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



Roztok chlórnanu sodného 12 % Cl, technický

číslo výrobku: 9062

EmS	F-A, S-B
Kategória skladovania	B
Skupina izolácie	8 - Chlornany
• Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo (ICAO-IATA/DGR)	
Číslo OSN	1791
Vlastné dopravné pomenovanie	Chlórnanový roztok
Údaje vo vyhlásení odosielateľa	UN1791, Chlórnanový roztok, 8, II
Trieda	8
Nebezpečnosť pre životné prostredie	áno (nebezpečné pre vodné prostredie)
Obalová skupina	II
Bezpečnostná(é) značka(y)	8
	
Osobitné ustanovenia (SP)	A3
Vyňaté množstvá (EQ)	E2
Obmedzené množstvá (LQ)	0,5 L

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 649/2012/EÚ o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií (PIC)**

Žiadne zo zložiek nie sú uvedené.

- **Nariadenie 1005/2009/ES o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu (ODS)**

Žiadne zo zložiek nie sú uvedené.

- **Nariadenie 850/2004/ES o perzistentných organických znečisťujúcich látkach (POP)**

Žiadne zo zložiek nie sú uvedené.

- **Obmedzenia podľa REACH, Príloha XVII**

Názov látky	Č. CAS	Hm. -%	Typ registrácie	Podmienky obmedzenia	Č.
Roztok chlórnanu sodného		100	1907/2006/EC príloha XVII	R3	3

Legenda

R3

1. Nesmú byť použité:

- v dekoratívnych výrobkoch určených na vytváranie svetla alebo farebných efektov na základe rozdielnych fáz, napríklad v dekoratívnych lampách a popolníkoch,
- v trikových a žartovných predmetoch,
- v hrách pre jedného alebo viacerých účastníkov ani v žiadnom výrobku určenom na tento účel, a to ani v prípade, že sa tento vyznačuje dekoratívnymi prvkami.

2. Výrobky, ktoré nie sú v súlade s odsekom 1, sa nesmú uviesť na trh.

3. Nesmú sa uviesť na trh v prípade, že obsahujú farbivo, pokiaľ sa to nevyžaduje na daňové účely, ani arómu, ani oboje, ak:

- môžu byť použité ako náplň do dekoratívnych olejových lúčok určených pre širokú verejnosť a
- hrozí nebezpečenstvo ich vdýchnutia a sú označené R65 alebo H304.

4. Dekoratívne olejové lampy určené pre širokú verejnosť sa nesmú uviesť na trh v prípade, že nie sú v súlade s

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



Roztok chlórnanu sodného 12 % Cl, technický

číslo výrobku: 9062

Legenda

európskou normou pre dekoratívne olejové lampy (EN 14059) prijatou Európskym výborom pre normalizáciu (CEN).

5. Bez toho, aby bolo dotknuté uplatňovanie iných ustanovení Spoločenstva týkajúcich sa klasifikácie, balenia a označovania nebezpečných látok a zmesí, musia dodávatelia pred uvedením daného výrobku na trh zabezpečiť, aby boli splnené tieto požiadavky:

a) na lampových olejoch označených vetou R65 alebo H304 určených širokej verejnosti sa viditeľne, čitateľne a nezmazateľne uvádza: „Lampy plnené touto kvapalinou uchovávajú mimo dosahu detí.“ a od 1. decembra 2010 aj takto: „Prehltnutie i malého množstva lampového oleja alebo oliznutie knôtu lampy môže spôsobiť život ohrozujúce poškodenie pľúc.“;

b) na tekutých podpaľovačoch grilov označených vetou R65 alebo H304 určených širokej verejnosti sa od 1. decembra 2010 balia do čiernych nepriehľadných nádob s objemom max. 1 liter.

c) lampové oleje a podpaľovače grilov označené vetou R65 alebo H304 určené širokej verejnosti sa od 1. decembra 2010 balia do čiernych nepriehľadných nádob s objemom max. 1 liter.

6. Komisia požiada najneskôr do 1. júna 2014 Európsku chemickú agentúru, aby pripravila dokumentáciu v súlade s článkom 69 tohto nariadenia, aby bolo možné v odôvodnených prípadoch zakázať tekuté podpaľovače grilov a oleje do dekoratívnych lúčok označené vetou R65 alebo H304, ktoré sú určené širokej verejnosti.

7. Fyzické alebo právnické osoby, ktoré po prvýkrát uvádzajú na trh lampové oleje a tekuté podpaľovače grilov označené vetou R65 alebo H304, poskytnú príslušnému orgánu v dotknutom členskom štáte od 1. decembra 2011, a potom každoročne, údaje o alternatívach k lampovým olejom a tekutým podpaľovačom grilov označeným vetou R65 alebo H304. Členské štáty sprístupnia tieto údaje Komisii.

Názov podľa zoznamu	Č. CAS	Hm. -%	Uvedený v	Poznámka
Látky a prípravky alebo produkty ich rozkladu, ktoré majú dokázateľné karcinogénne alebo mutagénne vlastnosti, alebo vlastnosti, ktoré môžu vo vodnom prostredí, alebo prostredníctvom vodného prostredia ovplyvniť tvorbu steroidov štítnej žľazy, alebo iné endokrinné funkcie		12,5	A)	
Biocídy a prostriedky na ochranu rastlín		12,5	A)	

Legenda

A) Informačný zoznam hlavných znečisťujúcich látok

• Obmedzenia podľa REACH, Hlava VIII

Žiadne.

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

žiadne zo zložiek nie sú uvedené

• Seveso Smernica

2012/18/EU (Seveso III)			
Č.	Nebezpečná látka/kategória nebezpečnosti	Kvalifikačné množstvo (v tonách) pre aplikáciu požiadaviek nižšej a vyššej úrovne	Poznámky
E1	nebezpečenstvo pre životné prostredie (nebezpečné pre vodné prostredie, kat. 1)	100 200	56)

Záznam

56) Nebezpečné pre vodné prostredie v kategórii akútnej nebezpečnosti 1 alebo chronickej nebezpečnosti 1

• Smernica 75/324/EHS týkajúca sa aerosólových rozprašovačov

Šarža plnenia

Smernica o dekoratívnych náterových farbách (2004/42/ES)

VOC obsah	0 % -0 ⁹ / ₁
-----------	---------------------------------------

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



Roztok chlórnanu sodného 12 % Cl, technický

číslo výrobku: 9062

Smernica o priemyselných emisiách (VOC, 2010/75/EU)

VOC obsah	0 %
VOC obsah Obsah vody bol odstránený	-0 ⁹ / ₁

Smernica 2011/65/EÚ o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach (RoHS) - príloha II

Žiadne zo zložiek nie sú uvedené.

Nariadenie 166/2006/ES o zriadení Európskeho registra uvoľňovania a prenosov znečisťujúcich látok (PRTR)

Žiadne zo zložiek nie sú uvedené.

Smernica 2000/60/ES ktorou sa stanovuje rámec pôsobnosti pre opatrenia spoločenstva v oblasti vodného hospodárstva (WFD)

Názov podľa zoznamu	Č. CAS	Uvedený v	Poznámka
Látky a prípravky alebo produkty ich rozkladu, ktoré majú dokázateľné karcinogénne alebo mutagénne vlastnosti, alebo vlastnosti, ktoré môžu vo vodnom prostredí, alebo prostredníctvom vodného prostredia ovplyvniť tvorbu steroidov štítnej žľazy, alebo iné endokrinné funkcie		A)	
Biocídy a prostriedky na ochranu rastlín		A)	

Legenda

A) Informačný zoznam hlavných znečisťujúcich látok

Nariadenie 98/2013/EÚ o uvádzaní prekursorov výbušnín na trh a ich používaní

žiadne zo zložiek nie sú uvedené

Nariadenie 111/2005/ES ktorým sa stanovujú pravidlá sledovania obchodu s drogovými prekursorami medzi Spoločenstvom a tretími krajinami

žiadne zo zložiek nie sú uvedené

Národné zoznamy

Krajina	Národné zoznamy	Stav
AU	AICS	všetky zložky sú uvedené
CA	DSL	všetky zložky sú uvedené
CN	IECSC	všetky zložky sú uvedené
EU	ECSI	všetky zložky sú uvedené
EU	REACH Reg.	všetky zložky sú uvedené
JP	CSCL-ENCS	všetky zložky sú uvedené
KR	KECI	všetky zložky sú uvedené
MX	INSQ	všetky zložky sú uvedené
NZ	NZIoC	všetky zložky sú uvedené
PH	PICCS	všetky zložky sú uvedené
TR	CICR	nie všetky zložky sú uvedené
TW	TCSI	všetky zložky sú uvedené

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



Roztok chlórnanu sodného 12 % Cl, technický

číslo výrobku: 9062

Krajina	Národné zoznamy	Stav
US	TSCA	všetky zložky sú uvedené

Legenda

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
EC SI	EC Substance Inventory (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
REACH Reg.	REACH registrované látky
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Posúdenia chemickej bezpečnosti pre látky v tejto zmesi neboli vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

Skratky a akronymy

Skr.	Popis použitých skratiek
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 européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí)
Aquatic Acute	nebezpečná pre vodné prostredie - akútna nebezpečnosť
Aquatic Chronic	nebezpečná pre vodné prostredie - chronická nebezpečnosť
ATE	Acute Toxicity Estimate (Odhad akútnej toxicity)
BCF	biokoncentračný faktor
BSK	biochemická spotreba kyslíka
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)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (Odvoденá minimálna hodnota účinku)
DNEL	Derived Minimal Effect Level (odvoденá minimálna hodnota žiadneho účinku)
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

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



Roztok chlórnanu sodného 12 % Cl, technický

číslo výrobku: 9062

Skr.	Popis použitých skratiek
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
CHSK	chemická spotreba kyslíka
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)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (predpis o Medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí)
krátkodobý	najvyššia prípustná hodnota krátkodobého vystavenia
log KOW	n-oktanol/voda
MARPOL	Medzinárodný dohovor o zabránení znečisťovaniu z lodí (skr. z "Marine Pollutant")
Met. Corr.	látka alebo zmes korozívna pre kovy
MH	maximálna hodnota
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)
NPEL	najvyššie prípustné expozičné limity
NV SR Z.z.	Zbierka zákonov: Nariadenie vlády o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzistentné, bioakumulatívne a toxické)
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom)
ppm	parts per million (počet častíc na milión)
priemerný	časovo vážený priemer
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok)
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
SVHC	Substance of Very High Concern (látka vzbudzujúca veľmi veľké obavy)
VOC	Volatile Organic Compounds (prchavé organické zlúčeniny)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne)

Hlavné odkazy na literatúru a zdroje údajov

- Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU
- Nariadenie (ES) č. 1272/2008 (CLP, EU GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Nariadenia o nebezpečných látkach pre leteckú dopravu)
- Predpis o medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí (IMDG)

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU



Roztok chlórnanu sodného 12 % Cl, technický

číslo výrobku: 9062

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

Kód	Text
H290	môže byť korozívna pre kovy
H314	spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí
H318	spôsobuje vážne poškodenie očí
H400	veľmi toxický pre vodné organizmy
H410	veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami
H411	toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami

Vyhlásenie

Údaje v tejto karte bezpečnostných údajov zodpovedajú najlepším znalostiam našich súčasných poznatkov, vydaných tlačou. Informácie v tejto karte bezpečnostných údajov Vám majú poskytnúť podklady pre bezpečné zaobchádzanie s produktom pri skladovaní, spracovaní, preprave a zneškodnení. Údaje sú neprenosné na iné produkty. Pokiaľ sa produkt s ostatnými materiálmi zmieša, premieša alebo spracuje, nemôžu sa údaje v tejto karte bezpečnostných údajov, pokiaľ nie je uvedené výslovne niečo iné, prenášať na takto zhotovený nový materiál.