

CHLORNAN SODNÝ

[Nebezpečnost](#)
[Vzhled/skupenství](#)
[Vlastnosti](#)
[Věty o nebezpečnosti](#)
[Detekce](#)
[Ochranné prostředky pro zásah](#)
[Likvidace](#)
[Požár](#)
[Přípustné limity](#)
[Reaktivita](#)
[Příznaky](#)
[První pomoc](#)
[Ochrana obyvatelstva](#)
[Bezpečnostní list](#)

CAS: 7681-52-9

Synonyma:

Sodium hypochlorite

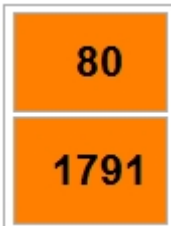
Vzorec: NaClO

Bezpečnostní značky:



Signální slovo: **nebezpečí**

Bezpečnostní tabulka:



UN1791

Telefonní spojení na TRINS:

476 709 826

476 163 111

Nebezpečnost

Žiravý, nehořlavý. Slabě alkalické a silně oxidační činidlo, žiravina. Při okyselení roztoku chlornanu sodného se uvolňuje velmi nebezpečný plynný chlor, který může být doprovázen i dalšími nebezpečnými plyny dle druhu použité kyseliny. Roztok chlornanu sodného se pomalu samovolně rozkládá na chlorečnan a chlorid. Rychlost rozkladu podporuje teplota a obsah nečistot v chlornanu sodném. Při teplotě nad 27 °C, vlivem přímého slunečního záření nebo katalytickým působením i malých množství kovů, se uvolňuje kyslík.

Vzhled/skupenství

Pevné – ne

Kapalné – žlutozelená, čirá, případně slabě zakalená kapalina

Plynné - plynný chlor (okyselení roztoku)

Vlastnosti

Hořlavost: nehořlavý

Molární hmotnost: 74,44 g/mol

Rozpustnost: ve vodě plně mísitelná látka

Toxicita: vysoce toxický pro vodní organismy

Těkavost: uvolňuje se chlor

Reaktivita: s kyselinami uvolňuje toxický plyn

Věty o nebezpečnosti

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

Detekce

Na místě – Raman, Gas Alert čidlo na chlor, GDA II

Laboratoř – FTIR

Ochranné prostředky pro zásah

Ochranné brýle, obličejový štít (min. 20cm), ochranné rukavice – nitrilový kaučuk, min. tloušťka vrstvy 0,11 mm, doba průniku 480 min., ochranný oděv (Tychem/Tyvec/OPCH), dýchací přístroj.

Likvidace

Lze likvidovat pomocí vodného roztoku disořičitanu sodného (redukce aktivního chloru, neutralizace zbytkového hydroxidu sodného). Zbytky se likvidují na čistírně odpadních vod. Prázdné obaly je možno po dokonalém vyprázdnění a výplachu recyklovat. Plastové obaly lze likvidovat na spalovně nebo na skládce. Cisterny použité k přepravě chlornanu sodného se vrací výrobci. Likvidaci zbytků v cisternách a čištění cisteren zajišťuje výrobce.

Při zdolávání požáru: odstranit z prostoru požářiště, lze-li to provést bez rizika. Stát na návětrné straně požáru a mimo nízko položená místa. Ochlazovat nádoby vodní sprchou nebo mlhou dokud nedojde k uhašení požáru. Nikdy se nezdržujte v pozici proti čelům tanku.

Požár

Vhodná hasiva: Malé objemy: Oxid uhličitý, těžká, střední pěna a vodní mlha.

Velké objemy: těžká, střední pěna nebo vodní mlha.

Nevhodná hasiva: plný vodní proud

Zvláštní nebezpečnost: plynný chlorovodík, oxidy sodíku

Zóny přízpusobit množství uniklé, či zasažené látky požárem.

Přípustné limity

Limity nestanoveny

Reaktivita

Chemická stabilita: stabilní za doporučených skladovacích podmínek

Možnost nebezpečných chemických reakcí:

Kyseliny: bouřlivá reakce za vyvinu chloru

Hliník: korozivní účinek

Aminy: tvoří výbušné chloraminy

Čpavkové soli: může tvořit výbušný produkt

Kyselina mravenčí: výbušná směs

Metanol: může tvořit výbušnou sloučeninu

Organické a hořlavé látky: nebezpečí požáru a výbuchu

Kyselina šťavelová: mohutná reakce

Redukční činidla: nebezpečí požáru a výbuchu

Podmínky, kterým je třeba zabránit: Nevhodné podmínky skladování: Vyhýbat se kontaktu s látkami s nebezpečnou chemickou reakcí, zejména styku s kyselinami. Nevystavovat teplu, nezahřívát, pozor na akumulaci nebezpečných plynů.

Neslučitelné materiály: kyseliny, kovy, aminy, hořlavé materiály, redukční činidla.

Nebezpečné produkty rozkladu: Produkty tepelného rozkladu - chlor

VÍCE:

Příznaky

Palčivý pocit, kašel, sípot, laryngitida, dušnost, spasmus, zánětlivý edém hrtanu, zánět a edém průdušek, pneumonitida, plicní edém.

Má mimořádně ničivé účinky na tkáně sliznic a horních cest dýchacích, oči a kůži.

První pomoc

Při vdechnutí – Při nadýchání dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Pokud postižený nedýchá, provádějte umělé dýchání. Konzultujte s lékařem.

Při požití – NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy. Vypláchněte ústa vodou. Konzultujte s lékařem.

Při zasažení očí – Nejméně 15 minut pečlivě vyplachujte velkým množstvím vody, rozevřete víčka prsty (třeba i násilím). K vyšetření musí být odeslán každý, i když se jednalo o malé zasažení. Konzultujte s lékařem.

Při styku s kůží – Potřísněný oděv a obuv ihned odložte. Omývejte mýdlem a velkým množstvím vody. Poraněné (poleptané) části pokožky překryjte sterilním obvazem. Konzultujte s lékařem.

Ochrana obyvatelstva

Chraňte si dýchací cesty (přiložte si na nos a ústa kapesník, ručník, šátek, mikinu apod.) pokud máte možnost použijte osobní ochranné prostředky.

Zabraňte kontaktu očí a povrchu těla s látkou.

Odstraňte všechny zápalné zdroje.

Zabraňte dalšímu šíření (úniku) látky.

Zabraňte vniknutí látky do kanalizace.

V uzavřených místnostech zajistěte přiměřené větrání.

Zachovejte klid a opusťte budovu podle únikového značení a pokynů pracovníků zařízení nebo záchranářů.

Pomozte osobám se sníženou pohyblivostí.

V případě potřeby poskytněte první pomoc.

Volejte tísňovou linku 150 nebo 112

Bezpečnostní list

 [BL_chloran_sodny.pdf](#)