

PODCHLORYN SODU

Data wydania 08.02.2006
Data aktualizacji: 22.03.2023
Wersja PL: 9.0



Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

PODCHLORYN SODU
Nr REACH: 01-2119488154-34-0022
Nr indeksowy: 017-011-00-1
CAS: 7681-52-9
WE: 231-668-3

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie zidentyfikowane: Środek wybielający w przemyśle celulozowo – papierniczym, włókienniczym.
Środek utleniający w przemyśle chemicznym.

Formulacja (SN2)

Przemysłowe zastosowanie chloranu(I) sodu (SN3) jako półproduktu

Zastosowanie chloranu(I) sodu w przemyśle tekstylnym (SN4)

Przemysłowe zastosowanie w procesie uzdatniania ścieków, wód chłodniczych i grzewczych (SN5)

Przemysłowe zastosowanie w przemyśle celulozowo papierniczym (SN6)

Przemysłowe zastosowanie jako środka czyszczącego (SN7)

Zawodowe zastosowanie jako środka czyszczącego (SN8)

Zastosowania konsumenckie (SN9)

Zastosowanie odradzane: nie określono

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dystrybutor: CENTER Sp. z o.o.
Wardzyn 85A, 95-006 Brójce, woj. łódzkie
REGON: 387393620 NIP: 7282848040
biuro@centergroup.pl, 694 450 118

1.4. Numer telefonu alarmowego 112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne);

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Wg rozporządzenia 1272/2008:

Met. Corr. 1; H290

Skin Corr. 1B; H314

Eye Dam. 1; H318

Aquatic Acute 1; H400

Aquatic Chronic 1; H411

Zagrożenie dla zdrowia człowieka

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych;

Zagrożenie dla środowiska

Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zagrożenia fizyczne/chemiczne

Może powodować korozję metali.

2.2. Elementy oznakowania

Piktogram:

PODCHLORYN SODU

Data wydania 08.02.2006

Data aktualizacji: 22.03.2023

Wersja PL: 9.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.**Hasło ostrzegawcze:** Niebezpieczeństwo**Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia:****H290** – może powodować korozję metali.**H314** – powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.**H410** – działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki**Zwroty określające środki ostrożności:****P260** – nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.**P273** – Unikać uwalniania do środowiska.**P280** – Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną /ochronę oczu/ochronę twarzy.**P303+P361+P353** – W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem].**P305+P351+P338** – W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.**P310** – Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.**P403+P233** – Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.**EUH031** – w kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy**2.3. Inne zagrożenia**

Załącznik XIII Rozp. REACH – Kryteria identyfikacji substancji trwałych, wykazujących zdolność do bioakumulacji i toksycznych (PBT) oraz substancji bardzo trwałych i wykazujących bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB) – nie dotyczy

Substancje o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego (zgodnie z kryteriami Rozp. delegowanym Komisji (UE) 2017/2100, Rozp. Komisji (UE) 2018/605) – nie dotyczy

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach**3.1. Substancje**

Wodny roztwór podchlorynu sodu zawierający min. 155 g/l wolnego chloru tj. 13%. Zawiera dodatek alkaliów [wodorotlenek i węglan sodu max. 30 g/l w przeliczeniu na NaOH działających stabilizująco na produkt.

Niebezpieczne dodatki:

Identyfikator produktu	Zawartość [%]	Klasa zagrożenia i kody kategorii	Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia oraz zwroty uzupełniające	- Specyficzne stężenie graniczne, - Współczynnik M, - Szacunkowa Toksyczność Ostra (ATE)
Podchloryn sodu CAS: 7681-52-9 WE: 231-668-3 Nr indeksowy: 017-011-00-1 Nr REACH: 01-2119488154-34-0022	<50	Skin Corr. 1B Eye Dam. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H314 H290 H318 H400 H411 EUH031	M=10 M=1 EUH031: ≥ 5%

PODCHLORYN SODU

Data wydania 08.02.2006

Data aktualizacji: 22.03.2023

Wersja PL: 9.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

Węglan sodu CAS: 497-19-8 WE: 207-838-8 Nr indeksowy: 011-005-00-2 Nr REACH: 01-2119485498-19-XXXX	ok. 2	Eye Irrit. 2	H319	-
Wodorotlenek sodu* CAS: 1310-73-2 WE: 215-185-5 Nr indeksowy: 011-002-00-6 Nr REACH: 01-2119457892-27-XXXX	Ok. 2	Skin Corr. 1A	H314	Skin Corr. 1A; H314:C≥5% Skin Corr. 1B; H314 2%≤C<5% Skin Irrit. 2; H315: 0,5%≤C<2% Eye Irrit.2; H319: 0,5%≤C<2%

Pełna treść zwrotów H w sekcji 16

*substancja z określoną wartością NDS

3.2. Mieszaniny

Nie dotyczy.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**4.1. Opis środków pierwszej pomocy****W przypadku kontaktu ze skórą:**

Zdjąć całą zabrudzoną odzież, obmyć skórę dużą ilością wody. Założyć na oparzone miejsce jałowy opatrunek. Nie stosować żadnych środków zobojętniających. Skontaktować się z lekarzem.

W przypadku kontaktu z oczami:

Przepłukać oczy przez kilkanaście minut (ok. 15) dużą ilością wody, trzymając powieki szeroko rozwarte. Unikać silnego strumienia, ze względu na niebezpieczeństwo uszkodzenia rogówki, natychmiast skontaktować się z lekarzem.

Narażenie inhalacyjne:

W razie zawrotów głowy lub nudności wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, w razie braku szybkiej poprawy zasięgnąć porady lekarza. W razie wystąpienia duszności podać tlen.

W przypadku połknięcia:

Natychmiast wypłukać jamę ustną. Podać do wypicia dużą ilość wody. Nie wywoływać wymiotów (ryzyko perforacji), natychmiast skontaktować się z lekarzem. Nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Brak informacji.

4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Decyzję o sposobie postępowania podejmuje lekarz po ocenie stanu poszkodowanego.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**5.1. Środki gaśnicze**

Odpowiednie środki gaśnicze: suche proszki gaśnicze, dwutlenek węgla (gaśnica śniegowa), piasek lub ziemia. Stosować metody gaśnicze odpowiednie do warunków otoczenia.

Niewłaściwe środki gaśnicze: Silny strumień wody.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W trakcie pożaru, pod wpływem działania wysokich temperatur uwalniają się toksyczne produkty rozkładu zawierające min. chlor, dwutlenek chloru. Ze względu na właściwości silnie utleniające w kontakcie z wieloma substancjami organicznymi, wodorem, sproszkowanymi metalami stwarza zagrożenie pożarowo wybuchowe.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Pojemniki znajdujące się w strefie pożaru chłodzić rozproszonym strumieniem wody, o ile jest to możliwe usunąć ze strefy zagrożenia. Uwaga – woda nie może dostać się do wnętrza zbiornika. W przypadku pożaru w zamkniętym

PODCHLORYN SODU

Data wydania 08.02.2006

Data aktualizacji: 22.03.2023

Wersja PL: 9.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

pomieszczeniu należy stosować odzież ochronną i aparat oddechowy na sprężone powietrze. Nie dopuszczać do przedostania się wody gaśniczej do wód powierzchniowych, gruntowych i kanalizacji.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy: zawiadomić o awarii odpowiednie służby. Usunąć z obszaru zagrożenia osoby niebiorące udziału w likwidacji awarii. Unikać kontaktu z uwolnioną cieczą. Nie wdychać par.

Dla osób udzielających pomocy: Zadbaj o odpowiednią wentylację, stosować indywidualne środki

ochrony 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać rozprzestrzenianiu się oraz przedostaniu do kanalizacji i zbiorników wodnych, poinformować władze lokalne w przypadku niemożności zapewnienia ochrony.

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Zapobiegać rozprzestrzenianiu się i usuwać poprzez zebranie na niepalnym materiale absorpcyjnym (piasek, trociny, ziemia okrzemkowa, absorbent uniwersalny), zanieczyszczony materiał umieścić w odpowiednio oznakowanych pojemnikach w celu utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Postępowanie z odpadami produktu – patrz sekcja 13 karty.

Środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8 karty.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Unikać kontaktu z oczami. Pracować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny: nie spożywać pokarmów i napojów, nie palić w miejscu pracy, myć ręce po użyciu, zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyposażenie ochronne przed wejściem do miejsc przeznaczonych do spożywania posiłków.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać w chłodnym (temperatura magazynowania nie powinna przekraczać 25°C), suchym, dobrze wentylowanym (z wentylacją awaryjną mechaniczną) pomieszczeniu, w prawidłowo oznakowanym zamkniętym oryginalnym pojemniku. Unikać bezpośredniego działania promieni słonecznych i źródeł ciepła, gorących powierzchni i otwartego ognia. Magazynować z dala od silnych reduktorów, kwasów, metali lekkich, metali sproszkowanych. Chronić przed wilgocią.

7.3. Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Zastosowania zgodnie z sekcją 1.2. – brak dodatkowych zaleceń

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Normy ekspozycji dla zagrożeń zawodowych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018r w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (DZ.U. poz.1286 z późn. zm.)

PODCHLORYN SODU

Data wydania 08.02.2006

Data aktualizacji: 22.03.2023

Wersja PL: 9.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

Składniki, dla których obowiązują normy ekspozycji:

Nazwa i nr CAS substancji chemicznej	Najwyższe dopuszczalne stężenie (w mg/m ³) w zależności od czasu narażenia w ciągu zmiany roboczej			Liczba włókien (w cm ³)	Uwagi: Oznakowanie substancji notacją „skóra”
	NDS	NDSch	NDSP		
Chlor [CAS: 7782-50-5]	0,7	1,5	-	-	-
Wodorotlenek sodu [CAS: 1310-73-2]	0,5	1	-	-	-

Na podstawie oceny bezpieczeństwa chemicznego przeprowadzonej na potrzeby dokumentacji rejestracyjnej i kontroli ryzyka przy stosowaniu substancji wyznaczono następujące wielkości dawek substancji dla narażenia różnymi drogami bez wywołania szkodliwego efektu w organizmie ludzkim (DNEL):

- dla pracowników i ogółu populacji (drogą oddechową) :
- ostre, krótkotrwałe narażenie o charakterze chronicznym DNEL : 3.1 mg/ m³
 - ostre, krótkotrwałe narażenie o charakterze miejscowym DNEL : 3.1 mg/ m³
 - długoterminowe narażenie o charakterze chronicznym DNEL : 1.55 mg/ m³
 - długoterminowe narażenie o charakterze miejscowym DNEL : 1.55 mg/ m³ dla pracowników i ogółu populacji (przez skórę) :
 - długoterminowe narażenie o charakterze miejscowym DNEL : 0.5%
- dla ogółu populacji (drogą pokarmową) :
- długoterminowo DNEL : 0.25 mg/kg masy ciała/dzień

Wyznaczono również wartość PNEC (przewidywanego stężenia substancji nie wywołującego szkodliwego efektu) PNEC dla środowiska wodnego :

- dla wody pitnej PNEC : 0.21 µg/l
 - dla wody morskiej PNEC : 0.042 µg/l
 - dla wody (uwalnianie okresowe) PNEC : 0.26 µg/l
 - dla wody przekazywanej do oczyszczalni: PNEC: 0,03 µg/l
- PNEC dla organizmów żywych dla drogi pokarmowej : 11.1 mg/kg pokarmu

8.2. Kontrola narażenia

Patrz Załącznik do Karty Charakterystyki: scenariusze narażenia dla zidentyfikowanych zastosowań

Stosowne techniczne środki kontroli: niezbędne jest stosowanie wentylacji ogólnej pomieszczenia oraz wentylacji wywiewnej.

Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualne wyposażenie ochronne:

**Ochrona oczu lub twarzy:**

Stosować okulary ochronne lub maskę zabezpieczającą twarz (zgodne z normą EN 166).

Ochrona skóry:

Ochrona rąk:

używać rękawic ochronnych odpornych na działanie chemikaliów wykonanych z PVC lub równoważnych zgodnych z normą EN-PN 374:2005.

Materiał z jakiego wykonane są rękawice:

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy jedynie od materiału, ale też od marki i jakości wynikających z różnic producentów. Odporność materiału, z którego wykonane są rękawice może być określona po przeprowadzeniu testów. Dokładny czas zniszczenia rękawic musi być ustalony przez producenta. Inne:

Stosować roboczą odzież ochronną (zgodna z normą EN 344) – prac regularnie.

PODCHLORYN SODU

Data wydania 08.02.2006

Data aktualizacji: 22.03.2023

Wersja PL: 9.0

*Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.***Ochrona dróg oddechowych:**

Unikać wdychania par produktu. W warunkach przekroczenia NDS składników w środowisku pracy stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych – maskę lub półmaskę skompletowaną z filtrem i pochłaniaczem par typu B lub uniwersalnym (klasa 2) zgodne z normą EN 141.

Zagrożenia termiczne:

Nie dotyczy.

Kontrola narażenia środowiska

Nie dopuszczać do rozprzestrzeniania się w środowisku i przedostania się do kanalizacji i cieków wodnych.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

a)	Stan skupienia	Ciecz
b)	Kolor	Żółtozielony
c)	Zapach	Ostry, duszący
d)	Temperatura topnienia/krzepnięcia (nie dotyczy gazów)	^o ^o -28,9 C/-17C
e)	Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	Brak danych
f)	Palność materiałów (dotyczy gazów, cieczy, ciał stałych)	Substancja nie jest palna
g)	Dolna i górna granica wybuchowości (nie dotyczy ciał stałych)	Nie dotyczy – nie stwarza zagrożenia wybuchem w postaci własnej
h)	Temperatura zapłonu (nie dotyczy gazów, aerozoli i ciał stałych)	Brak danych
i)	Temperatura samozapłonu (dotyczy wyłącznie gazów i cieczy)	Nie jest samozapalna
j)	Temperatura rozkładu (dotyczy wyłącznie substancji i mieszanin samoreaktywnych, nadtlenków organicznych i innych substancji i mieszanin, które mogą się rozkładać)	25°C
k)	pH (nie dotyczy gazów)	>11
l)	Lepkość kinematyczna (dotyczy wyłącznie cieczy)	Brak danych
m)	Rozpuszczalność	Całkowita rozpuszczalność w wodzie
n)	Współczynnik podziału n- oktanol/woda (wartość współczynnika log)	-3,42
o)	Prężność pary	2500Pa
p)	Gęstość lub gęstość względna (dotyczy wyłącznie cieczy i ciał stałych)	³ 1,3 +/- 0,001g/cm

PODCHLORYN SODU

Data wydania 08.02.2006

Data aktualizacji: 22.03.2023

Wersja PL: 9.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

q)	Względna gęstość pary (dotyczy wyłącznie gazów i cieczy)	Brak danych
r)	Charakterystyka cząsteczek (dotyczy wyłącznie ciał stałych)	Nie dotyczy

9.2. Inne informacje

a)	Lepkość dynamiczna	6,4mPa.s
----	--------------------	----------

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**10.1. Reaktywność**

W reakcji z kwasem wytwarza ciepło i uwalnia chlor gazowy. Ciecz silnie utleniająca. Działa korodująco na większość metali, szczególnie pod wpływem wilgoci. Z wodorem, sproszkowanymi metalami i wieloma substancjami organicznymi reaguje wybuchowo. Podchloryn sodu rozkłada się pod wpływem:

- ogrzewania
- kontaktu z kwasami
- światła słonecznego

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt nietrwały. Łatwo ulega rozkładowi z wydzieleniem substancji utleniających toksycznych (w temp. 25°C wydziela się tlen, w 35°C chlor, w 100°C dwutlenek chloru).

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Substancje niebezpiecznie reagujące z podchlorynem sodu: materiały palne, silne kwasy, reduktory, związki organiczne, aminy, sole amonowe, celuloza, metale.

10.4. Warunki, których należy unikać

Unikać podwyższonej temperatury (powyżej 25°C), bezpośredniego działania promieni słonecznych, gorących powierzchni i otwartego ognia. Chronić przed wilgocią.

10.5. Materiały niezgodne

Metale lekkie: cynk, cyna, glin i ich stopy reagują z wydzieleniem wodoru. Metale ciężkie: nikiel, chrom, mangan, żelazo przyspieszają rozkład podchlorynu. Kwasy (gwałtowne reakcje z wydzieleniem chloru)..

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

W kontakcie z materiałami niezgodnymi, w warunkach podwyższonej temperatury, światła lub zanieczyszczeń substancja ulega rozkładowi z wytworzeniem: chloru, dwutlenku chloru.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008**

a)	Toksyczność ostra	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione Dane toksykologiczne: doustnie: szczur Stężenie substancji: 12,5% w/w Dawka oszacowana: LD50: 1100 mg/kg w przeliczeniu na chlor aktywny. Skóra: królik Stężenie substancji: 12,5% w/w Dawka: 7, 5; 10,4, 14,43, 20 g/kg Czas obserwacji: 14 dni Dawka oszacowana: LD50: 20 000 mg/kg w przeliczeniu na chlor aktywny Inhalacja: szczur Stężenie substancji: 10,5% w/w Czas narażenia: 1h Dawka oszacowana: LD50 10 500 mg/kg w przeliczeniu na chlor aktywny
----	-------------------	---

PODCHLORYN SODU

Data wydania 08.02.2006

Data aktualizacji: 22.03.2023

Wersja PL: 9.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

b)	Działanie żrące/drażniące na skórę	Powoduje poważne oparzenia skóry na skórę: króliki i świnki morskie Stężenie: 5% w/w Dawka: 0,5mg Czas obserwacji: 1h, 4h, 24h, 48h Wynik: działanie żrące
c)	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Powoduje poważne uszkodzenia oczu na oczy: króliki i świnki morskie Stężenie: 5% w/w Dawka: 0,5mg Czas obserwacji: 24h, 48h, 72h. Wynik: działanie drażniące na układ oddechowy: myszy Stężenie: 10 % w/w (aerozol) Wynik: LD50= 0,5ppm Wynik: działanie silnie drażniące
d)	Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
e)	Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
f)	Rakotwórczość	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
g)	Szkodliwe działanie na rozrodczość	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
h)	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych;
i)	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
j)	Zagrożenie spowodowane aspiracją	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

11.2. Informacje o innych zagrożeniach**Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia:**

Kontakt ze skórą: oparzenia chemiczne, trudno gojące się rany.

Kontakt z oczami: oparzenia chemiczne - ryzyko trwałego uszkodzenia oczu.

Układ oddechowy: oparzenia chemiczne błon śluzowych nosa, gardła i dalszych odcinków układu oddechowego, Przewód pokarmowy: poparzenia chemiczne jamy ustnej, języka, gardła, dalszych odcinków przewodu pokarmowego z ryzykiem perforacji.

Opóźnione, bezpośrednie oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia:

Brak danych.

Skutki wzajemnego oddziaływania:

Brak danych.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**12.1. Toksyczność****Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.**

Nie należy dopuszczać do przedostania się do wód gruntowych, kanalizacji i cieków wodnych.

Toksyczność ostra dla ryb

Lepomis macrochirus: LC50: 0,06 mg/l, 96h

Oncorhynchus kisutch, coho salmon: LC50: 0,032mg/l, 96h

Wniosek: DO OCENY BEZPIECZEŃSTWA CHEMICZNEGO użyto kolejno wartości LC50= 0.06 mg/l (dla wody słodkiej) oraz LC50= 0,032 mg/l (dla wody morskiej) Toksyczność ostra

(krótkoterminowa):

PODCHLORYN SODU

Data wydania 08.02.2006

Data aktualizacji: 22.03.2023

Wersja PL: 9.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

Zwierzęta: bezkręgowce

Rozwielitka Daphnia magna (woda słodka)

Dawka oszacowana: EC50= 0,141 mg/l/48h

Wielkość oszacowana na podstawie obserwacji: LC50 = 0,026mg/l/48h dla wody morskiej

Gatunek: rozwielitka Cerodaphnia dubia

Czas narażenia: 48h

Dawka oszacowana: EC50= 0,035 mg/l

Toksyczność ostra dla wzrostu populacji glonów:

Gatunek: Myriophyllum spicatum

Czas narażenia: 4dni

Dawka oszacowana: ErC50 = 0.1 – 0.4 mg oraz NOEC =0,02mg/l

Toksyczność chroniczna dla ryb:

Zwierzęta: ryby

Gatunek: Menidia Peninsulae (woda słona)

Czas narażenia: 28 dni

Dawka oszacowana: NOEC: 0,04 mg/l (woda słodka)

Toksyczność chroniczna dla bezkręgowców:

Zwierzęta: Algi: Periphyton (woda słodka)

Czas narażenia: 7 dni

Dawka oszacowana: NOEC: 0,0021 mg/l

Do klasyfikacji i oceny ryzyk środowiskowych przyjęto zakres : 0,01<LC50< 0,1 mg/l

Na tej podstawie oszacowano faktor M: 10.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Współczynnik degradacji w wodzie 0,0475 (1,14h)

Współczynnik degradacji w glebie Nie dotyczy

Współczynnik degradacji w osadzie wodnym Nie dotyczy

Współczynnik degradacji w powietrzu 114,6

Chloran(I) sodu ulega reakcji hydrolizy w wodzie. Nie jest możliwym wyznaczenie współczynnika biodegradacji w glebie i w osadzie ponieważ chloran(I) sodu jest substancją nieorganiczną. Rozkład w powietrzu wynika głównie z reakcji fotolizy oraz utleniania.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nie spełnia kryteriów : współczynnik podziału oktanol/woda – log Kow = - 3,42

12.4. Mobilność w glebie

Nie spełnia kryteriów : wyliczony współczynnik adsorpcji log KOC = od - 2,97 do 1,12

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancja nie spełnia kryteriów PBT i vPvB.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Substancja nie zaburza funkcjonowania układu hormonalnego.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Utylizację odpadów i opakowań jednorazowych powinny się zająć wyspecjalizowane firmy. Pozostałość składować w oryginalnych pojemnikach. Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Puste, oczyszczone opakowania należy przeznaczyć do unieszkodliwienia zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Kody odpadów ustalać w miejscu wytworzenia zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r. w sprawie katalogu odpadów (DZ.U. poz. 10).

Przepisy wspólnotowe:

DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy.

PODCHLORYN SODU

Data wydania 08.02.2006

Data aktualizacji: 22.03.2023

Wersja PL: 9.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR/RID/IMDG/IATA: UN 1791

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR/RID: PODCHLORYN W ROZTWORZE

IMDG: HYPOCHLORITE SOLUTION

IATA: Hypochlorite solution

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR/RID/IMDG/IATA: 8

14.4. Grupa pakowania

ADR/RID/IMDG/IATA: II

14.5. Zagrożenia dla środowiska

ADR/RID/IMDG/IATA: tak

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

przewozić zawsze w zamkniętych pojemnikach, które są ustawione pionowo, opatrzone etykietą i zabezpieczone.

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami

IMO Brak informacji

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

1. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń, stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) z późn. zm.
2. Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
3. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008r nr 1272/2008 (CLP) z późn. zm.
4. Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz.U. 2019, poz.1225).
5. Ustawa z dnia 28 maja 2020r.o zmianie ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2020 poz. 1337)
6. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t. j. Dz. U. 2019, poz. 701).
7. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz.U. 2019, poz. 542).
8. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10).
9. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy.
10. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 20 grudnia 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. 2020 poz. 154)
11. Umowa ADR 2019 - Oświadczenie rządowe z dnia 18 lutego 2019 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. poz. 769)
12. Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018r w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. poz.1286 z późn. zm.)
13. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (t.j. Dz. U. 2016, poz. 1488)
14. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2003r w sprawie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz.U. Nr 217, poz.2141).

PODCHLORYN SODU

Data wydania 08.02.2006

Data aktualizacji: 22.03.2023

Wersja PL: 9.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Przeprowadzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego dla substancji.

Załącznik XIV Rozp. REACH – Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń: nie dotyczy

Substancje SVHC - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie, oczekujących na pozwolenie: Nie dotyczy

Załącznik XVII Rozp. REACH – Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów: nie dotyczy

SEKCJA 16: Inne informacje

Zwroty H:

H290 – może powodować korozję metali.

H314 – powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

H315 – działa drażniąco na skórę

H318 – powoduje poważne uszkodzenie oczu

H319 – działa drażniąco na oczy.

H335 – może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H400 – działa bardzo toksycznie na organizmy wodne

H410 – działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

EUH031 – w kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy

Opis użytych skrótów, akronimów i symboli:

Met. Corr. 1 – substancja lub mieszanina powodująca korozję metali kat. 1

Skin Corr. 1A – działanie żrące na skórę kat. 1A.

Skin Corr. 1B – działanie żrące na skórę kat. 1B.

Skin Irrit. 2 – działanie drażniące na skórę kat. 2

Eye Dam. 1 – poważne uszkodzenie oczu kat. 1

Eye Irrit. 2 – działanie drażniące na oczy kat. 2

STOT SE 3 – Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe STOT kat.

3 Aquatic Acute 1 – stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego kat.1

Aquatic Chronic 1 – stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego kat.1

NDS – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie NDSP – Najwyższe

Dopuszczalne Pułapowe

NDSch – Najwyższe Dopuszczalne Chwilowe

DNEL – pochodny poziom dawkowania (stężenie), przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian.

PNEC – przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku.

LC50 – (ang. lethal concentration) – medialne stężenie śmiertelne, statycznie wyznaczona wielkość stężenia substancji, po narażeniu na które można oczekiwać, że w czasie ekspozycji lub w trakcie określonego, umownego okresu po ekspozycji nastąpi zgon 50 % organizmów narażonych na tę substancję.

LD50 – (ang. lethal dose) – medialna dawka śmiertelna, statycznie wyznaczona wielkość pojedynczej dawki substancji, po podaniu której można oczekiwać śmierci 50 % narażonych organizmów testowych.

EC50 – (ang. effective concentration) – medialne stężenie skuteczne, statystycznie obliczone stężenie, które indukuje w medium środowiskowym określony efekt u 50 % organizmów doświadczalnych w określonych warunkach **NOEC (ang. no observed effects concentration)** – największe stężenie, dla którego nie występuje istotny wzrost częstości lub nasilenia skutków działania danej substancji u badanych organizmów w stosunku do próbki kontrolnej. **vPvB** – Substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji **PBT** – substancje trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne

ADR – Europejskie porozumienie w sprawie transportu drogowego towarów niebezpiecznych

RID – Rozporządzenie w sprawie przewozu towarów niebezpiecznych międzynarodowymi liniami kolejowymi

IMDG – Międzynarodowy Morski Kodeks transportu towarów niebezpiecznych

IATA – Rozporządzenie w sprawie transportu towarów niebezpiecznych wydane przez Zrzeszenie międzynarodowego transportu lotniczego

PODCHLORYN SODU

Data wydania 08.02.2006

Data aktualizacji: 22.03.2023

Wersja PL: 9.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

Zmiany do wersji poprzedniej:

Sekcja:	Opis:
Sekcja 2	Zmiana klasyfikacji i oznakowania
Sekcja 3	Zmiana klasyfikacji.

Przed przystąpieniem do pracy z produktem obowiązkowo poddać pracowników szkoleniu BHP w związku z występowaniem w środowisku pracy czynników chemicznych. Przeprowadzić, udokumentować i zapoznać pracowników z wynikami oceny ryzyka zawodowego na stanowisku pracy związanym z występowaniem czynników chemicznych.

Informacje zawarte w karcie charakterystyki dotyczą wyłącznie produktu wymienionego w tytule. Dane zawarte w karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego stosowania produktu: Ponieważ warunki magazynowania, transportu i stosowania są poza naszą kontrolą, nie mogą stanowić gwarancji w sensie prawnym. W każdym przypadku należy przestrzegać przepisów ustawowych i ewentualnych praw osób trzecich. *Karta nie stanowi oszacowania zagrożeń w miejscu pracy.* Produktu nie należy wykorzystywać do innych celów niż podane w sekcji 1.

