

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

## PODCHLORYN SODU

Data utworzenia	23.07.2025	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji			

### SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

- 1.1. Identyfikator produktu** PODCHLORYN SODU  
Substancja / mieszanina mieszanina
- 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane Zamierzone zastosowania mieszaniny**

Wodny roztwór podchlorynu sodu stosowany jako środek utleniający i chlorujący w zastosowaniach technicznych i przemysłowych, w tym do procesów czyszczenia chemicznego oraz innych zastosowań profesjonalnych zgodnych z właściwościami produktu.

#### Odradzane zastosowania mieszaniny

Zastosowania niezgodne z przeznaczeniem technicznym produktu, w szczególności zastosowania wymagające odrębnych zezwoleń regulacyjnych lub specjalistycznej oceny bezpieczeństwa. Nie stosować w sposób niezgodny z zaleceniami producenta oraz zasadami bezpieczeństwa pracy z chemikaliami.

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

#### Dostawca

Nazwa lub nazwa handlowa: Firma Denix Sp. z o.o.; NIP: PL8822123879

Adres: Strumykowa 2, Dzierżoniów, 58-200 Polska

Telefon: +48 (74) 831 11 76; E-mail: bok@firmadenix.com; Adres www strony: www.skandynawskidom.com

#### Osoba odpowiedzialna za kartę charakterystyki

Nazwa: Firma Denix Sp. z o. o. Sp. k. E-mail: bok@firmadenix.com

### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Europejski numer alarmowy: 112

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

##### Klasyfikacja mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Mieszanina sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie.

Met. Corr. 1, H290

Skin Corr. 1B, H314zzzzzz

Eye Dam. 1, H318

Aquatic Acute 1, H400

Aquatic Chronic 2, H411

#### Najpoważniejsze negatywne skutki fizykochemiczne

Może powodować korozję metali.

#### Najpoważniejsze negatywne skutki dla zdrowia ludzkiego i środowiska

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

#### 2.2. Elementy oznakowania

##### Piktogram określający rodzaj zagrożenia



#### Hasło ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

#### Substancje stwarzające zagrożenie

chloran(I) sodu

#### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H290

Może powodować korozję metali.

H314

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

## PODCHLORYN SODU

Data utworzenia	23.07.2025	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji			

H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
<b>Zwroty wskazujące środki ostrożności</b>	
P260	Nie wdychać mgły/par/rozpylonej cieczy.
P273	Unikać uwolnienia 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.
P501	Zawartość/pojemnik usuwać do punktu zbiórki odpadów niebezpiecznych.
<b>Informacje uzupełniające</b>	
EUH031	W kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy.

### 2.3. Inne zagrożenia

Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605. Mieszanina nie zawiera substancji spełniających kryteria dla substancji PBT lub vPvB zgodnie z aneksem XIII, rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) w brzmieniu obowiązującym.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2. Mieszaniny

#### Charakterystyka chemiczna

Mieszanina poniższych substancji i domieszek.

**Mieszanina zawiera następujące niebezpieczne substancje oraz substancje z określonymi najwyższymi dopuszczalnymi stężeniami w atmosferze roboczej**

Numery identyfikacyjne	Nazwa substancji	Zawartość w % masy	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Uwaga
Index: 017-011-00-1 CAS: 7681-52-9 WE: 231-668-3 Numer rejestracji: 01-2119488154-34	chloran(I) sodu	13-17	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) EUH031 Specyficzne stężenie graniczne: EUH031: C ≥ 5 %	1
Index: 011-002-00-6 CAS: 1310-73-2 WE: 215-185-5 Numer rejestracji: 01-2119457892-27	wodorotlenek sodu	0,1-2	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1A, H314 Specyficzne stężenie graniczne: Skin Corr. 1B, H314: 2 % ≤ C < 5 % Skin Corr. 1A, H314: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2, H319: 0,5 % ≤ C < 2 % Skin Irrit. 2, H315: 0,5 % ≤ C < 2 %	2
Index: 011-005-00-2 CAS: 497-19-8 WE: 207-838-8	węglan sodu	0,1-2	Eye Irrit. 2, H319	

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

## PODCHLORYN SODU

Data utworzenia	23.07.2025	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji			

### Uwagi

- Uwaga B: Niektóre substancje (kwasy, zasady itp.) są wprowadzane do obrotu w postaci wodnych roztworów o różnych stężeniach i dlatego roztwory te wymagają różnej klasyfikacji i oznakowania, ponieważ zagrożenia zmieniają się przy różnych stężeniach. W części 3 pozycje z uwagą B mają ogólne oznaczenie następującego rodzaju: „kwas azotowy ... %”. W tym przypadku dostawca musi podać na etykiecie stężenie procentowe roztworu. Jeśli nie wskazano inaczej, przyjmuje się, że stężenie procentowe zostało obliczone w oparciu o stosunek wagowy.*
- Substancja, dla której ustalono limity narażenia.*

Pełny tekst wszystkich klasyfikacji i standardowych zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia znajduje się w sekcji 16.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Dbać o własne bezpieczeństwo. Jeżeli wystąpią dolegliwości zdrowotne lub w razie wątpliwości należy powiadomić lekarza i udzielić mu informacji z niniejszej karty charakterystyki. W razie utraty przytomności należy umieścić poszkodowanego w stabilnej pozycji na boku, z lekko odchylną głową i zadbać o drożność dróg oddychania, nigdy nie wywoływać wymiotów. W przypadku sytuacji stanowiących zagrożenie dla życia najpierw przeprowadzić reanimację poszkodowanego i zapewnić pomoc lekarza.

#### W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić ciepło i spokój. W razie wystąpienia niepokojących dolegliwości skonsultować się z lekarzem.

#### W przypadku kontaktu ze skórą

Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież i uprać przed następnym użyciem. Narażone partie skóry zmyć dokładnie wodą. Założyć sterylny opatrunek. Natychmiast skonsultować się z lekarzem.

#### W przypadku dostania się do oczu

Chronić niepodrażnione oko, wyjąć szkła kontaktowe. Zanieczyszczone oczy przepłukiwać dokładnie wodą przez co najmniej 15 min. Unikać silnego strumienia wody - ryzyko uszkodzenia rogówki. Złożyć sterylny opatrunek. Natychmiast skonsultować się z lekarzem okulistą.

#### W przypadku połknięcia

Nie wywoływać wymiotów. Wypłukać usta. Nigdy nie podawać niczego do ust osobie nieprzytomnej. Natychmiast wezwać lekarza, pokazać opakowanie lub etykietę.

### 4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

#### W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Wysokie stężenie par i mgieł może prowadzić do podrażnienia dróg oddechowych, kaszlu, duszności.

#### W przypadku kontaktu ze skórą

Wysuszenie, pieczenie, zaczerwienienie, oparzenia, martwica

#### W przypadku dostania się do oczu

Zaczerwienienie, łzawienie, ból, oparzenia, poważne uszkodzenie oczu.

#### W przypadku połknięcia

Bóle brzucha, nudności i wymioty, podrażnienie gardła, oparzenia ust i gardła, ryzyko perforacji przełyku i żołądka.

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

Leczenie symptomatyczne.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze

#### Odpowiednie środki gaśnicze

proszek gaśniczy, CO<sub>2</sub>, rozproszony strumień wody, piana gaśnicza. Dostosować środki gaśnicze do materiałów zgromadzonych w otoczeniu

#### Niewłaściwe środki gaśnicze

Zwarty strumień wody – niebezpieczeństwo rozprzestrzenienia pożaru.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

## PODCHLORYN SODU

Data utworzenia	23.07.2025	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji			

### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas spalania mogą tworzyć się szkodliwe gazy zawierające np. związki halogenowe oraz inne niezidentyfikowane produkty rozkładu termicznego. Unikać wdychania produktów spalania, mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Środki ochrony ogólnej typowe w przypadku pożaru. Nie należy przebywać w zagrożonej ogniem strefie bez odpowiedniego ubrania odpornego na chemikalia i aparatu do oddychania z niezależnym obiegiem powietrza. Zagrożone ogniem pojemniki chłodzić z bezpiecznej odległości rozpylonym strumieniem wody. W wysokiej temperaturze produkt rozkłada się z wydzieleniem chloru, który może powodować rozerwanie pojemnika. Zbierać pozostałości środków gaśniczych. Nie należy dopuścić do przedostania się wody gaśniczej do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych. Zbierać zużyte środki gaśnicze.

## SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia odpowiednich operacji oczyszczania. Dopilnować, aby usuwanie awarii i jej skutków przeprowadzał wyłącznie przeszkolony personel. Nie wdychać rozpylonego produktu. Stosować środki ochrony indywidualnej. Unikać kontaktu z oczami, skórą i odzieżą. Zapewnić odpowiednią wentylację. W przypadku dużych wycieków odizolować zagrożony obszar.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie wprowadzać do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych. W przypadku uwolnienia większych ilości produktu należy poczynić kroki w celu niedopuszczenia do rozprzestrzenienia się w środowisku naturalnym. Powiadomić odpowiednie służby ratownicze.

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

Mały wyciek: zebrać za pomocą niepalnych materiałów wchłaniających ciecz (np. piasek, ziemia, uniwersalne substancje wiążące, krzemionka) i umieścić w kontenerach na odpady.

Duży wyciek: miejsca gromadzenia się cieczy obwałować, zebraną ciecz odpompować i umieścić w hermetycznych kontenerach na odpady. Zebrany w odtransportować do neutralizacji. Oczyszczyć zanieczyszczone miejsce wodą i dobrze przewietrzyć.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Patrz sekcja 7., 8. i 13.

## SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Pracować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny. Przed przerwą i po zakończeniu pracy umyć ręce. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas pracy. Unikać zanieczyszczenia oczu, odzieży i skóry. Nieużywane pojemniki trzymać szczelnie zamknięte. Zadbaj o właściwą wentylację pomieszczenia, w którym produkt jest stosowany. Stosować środki ochrony indywidualnej. Nie wdychać par produktu. Uwaga! Nie stosować razem z innymi produktami, a szczególnie z kwasami.

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

Przechowywać tylko w oryginalnych, szczelnie zamkniętych opakowaniach w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Zalecana temperatura magazynowania poniżej 25 °C. Nie przechowywać razem z artykułami żywnościowymi i paszami dla zwierząt. Nie magazynować z materiałami niekompatybilnymi (patrz podsekcja 10.5). Pojemnik po otwarciu uszczelnić i przechowywać w pozycji pionowej w celu uniknięcia wycieku. Produktu nie przechowywać w opakowaniach ze stali, miedzi i jej stopów, aluminium. Zalecany materiał na opakowanie: polietylen (HDPE) lub polichlorek winylu (PVC), wzmocnione z zewnątrz tworzywem z włókien szklanych (GFR), cystyry stalowe pokryte wewnętrzną warstwą gumy lub tworzywa z włókien szklanych. Pojemników nie należy przechowywać w warunkach sprzyjających korozji.

Temperatura magazynowania min 0 °C, max 25 °C

### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak informacji o zastosowaniach innych niż wymienione w podsekcji 1.2.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

## PODCHLORYN SODU

Data utworzenia	23.07.2025	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji			

### SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

#### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Mieszanina zawiera substancje, dla których określone zostały limity narażenia dla środowiska pracy.

#### Polska

Dz.U. 2018 poz. 1286

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość
wodorotlenek sodu (CAS: 1310-73-2)	NDS	0,5 mg/m <sup>3</sup>
	NDSch	1 mg/m <sup>3</sup>

#### DNEL

chloran(I) sodu				
Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ	Źródło
Pracownicy	Inhalacyjna	1,55 mg/m <sup>3</sup>	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe	ECHA
Pracownicy	Inhalacyjna	3,1 mg/m <sup>3</sup>	Krótkotrwałe skutki ogólnoustrojowe	ECHA
Konsumenci	Inhalacyjna	1,55 mg/m <sup>3</sup>	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe	ECHA
Konsumenci	Inhalacyjna	3,1 mg/m <sup>3</sup>	Krótkotrwałe skutki ogólnoustrojowe	ECHA
Pracownicy	Inhalacyjna	1,55 mg/m <sup>3</sup>	Przewlekłe skutki miejscowe	ECHA
Pracownicy	Inhalacyjna	3,1 mg/m <sup>3</sup>	Krótkotrwałe skutki miejscowe	ECHA
Konsumenci	Inhalacyjna	3,1 mg/m <sup>3</sup>	Krótkotrwałe skutki miejscowe	ECHA
Konsumenci	Inhalacyjna	1,55 mg/m <sup>3</sup>	Przewlekłe skutki miejscowe	ECHA
Konsumenci	Drogą pokarmową	0,26 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe	ECHA

węglan sodu				
Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ	Źródło
Pracownicy	Inhalacyjna	10 mg/m <sup>3</sup>	Przewlekłe skutki miejscowe	ECHA
Konsumenci	Inhalacyjna	5 mg/m <sup>3</sup>	Przewlekłe skutki miejscowe	ECHA

wodorotlenek sodu				
Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ	Źródło
Pracownicy	Inhalacyjna	1 mg/m <sup>3</sup>	Przewlekłe skutki miejscowe	ECHA
Konsumenci	Inhalacyjna	1 mg/m <sup>3</sup>	Przewlekłe skutki miejscowe	ECHA

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

## PODCHLORYN SODU

Data utworzenia 23.07.2025  
Data aktualizacji Numer wersji 1.0

### PNEC

chloran(I) sodu		
Droga narażenia	Wartość	Źródło
Woda pitna	210 ng/l	ECHA
Woda (okresowy wyciek)	260 ng/l	ECHA
Woda morska	42 ng/l	ECHA
Łańcuch pokarmowy	11,1 mg/kg pożywienia	ECHA

### 8.2. Kontrola narażenia

Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem. Należy przestrzegać zwykłych zabiegów dotyczących ochrony zdrowia przy pracy, przede wszystkim dobrej wentylacji. Można to osiągnąć poprzez lokalne odsysanie powietrza lub efektywne ogólne wietrzenie. W trakcie pracy nie wolno jeść, pić lub palić. Po pracy i przed przerwą na jedzenie i wypoczynek należy dokładnie umyć ręce wodą i mydłem.

#### Ochrona oczu lub twarzy

Okulary ochronne lub osłona twarzy (w zależności od rodzaju wykonywanej pracy) - zgodnie z PN-EN ISO 16321-1:2022-10 "Ochrona oczu i twarzy do zastosowań zawodowych". Okulary ochronne lub osłona twarzy (w zależności od rodzaju wykonywanej pracy).

#### Ochrona skóry

Stosować rękawice ochronne odporne na czynniki chemiczne zgodnie z normą EN 374 (czas przebicia > 60 min, grubość materiału 1,2 mm). Zalecany materiał na rękawice: kauczuk naturalny, kauczuk polichloroprenowy, polichlorek winylu.

Przy stosowaniu rękawic ochronnych w kontakcie z produktami chemicznymi należy pamiętać o tym, że podane poziomy skuteczności i odpowiadające im czasy przebicia nie oznaczają rzeczywistego czasu ochrony na danym stanowisku pracy, gdyż na tę ochronę wpływa wiele czynników, jak np. temperatura, oddziaływanie innych substancji itp. Zaleca się natychmiastową wymianę rękawic, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie). Należy przestrzegać instrukcji producenta nie tylko w zakresie stosowania rękawic, ale również przy ich czyszczeniu, konserwacji i przechowywaniu. Ważny jest również prawidłowy sposób zdejmowania rękawic tak, aby uniknąć zanieczyszczenia rąk podczas wykonywania tej czynności.

#### Ochrona dróg oddechowych

Półmaska z filtrem przeciwko parom nieorganicznym, ewentualnie izolacyjny przyrząd do oddychania w przypadku przekroczenia limitów narażenia substancji lub w otoczeniu o utrudnionej wentylacji.

#### Zagrożenie cieplne

Brak danych.

#### Kontrola narażenia środowiska

Proszę przestrzegać zwykłych zabiegów dotyczących ochrony środowiska pracy, patrz punkt 6.2. Zebrać wyciek.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

### 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	ciekłe
Kolor	brak danych
Zapach	charakterystyczny: wyczuwalny chlor, duszący,
Temperatura topnienia/krzepnięcia	-15 °C
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	100 °C
Palność materiałów	niepalny
Dolna i górna granica wybuchowości	nie dotyczy
Temperatura zapłonu	nie dotyczy
Temperatura samozapłonu	nie dotyczy
Temperatura rozkładu	brak danych
pH	>11 (nierozcieńczone)

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

## PODCHLORYN SODU

Data utworzenia	23.07.2025	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji			

Lepkość kinematyczna	brak danych
Rozpuszczalność w wodzie	rozpuszczalny
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	brak danych
Prężność pary	brak danych
Gęstość lub gęstość względna gęstość	1,2-1,3 g/cm <sup>3</sup>
Względna gęstość pary	brak danych
Charakterystyka cząsteczek	nie dotyczy
Forma	ciecz
brak danych	

### 9.2. Inne informacje

Może powodować korozję metali.

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Substancja silnie utleniająca. Produkt reaktywny, nie ulega niebezpiecznej polimeryzacji. Patrz także podsekcje 10.3-10.5. Może powodować korozję metali. W kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Przy prawidłowym użytkowaniu i przechowywaniu produkt jest stabilny. Produkt może być nietrwały w temperaturze powyżej 25 °C. Metale ciężkie przyspieszają rozkład chloranu (I) sodu zawartego w produkcie.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Produkt reaguje z kwasami z wydzieleniem ciepła. W reakcji z metalami może wydzielać się wodór, który z powietrzem tworzy mieszaniny wybuchowe. Produkt w kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy (chlor).

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Unikać bezpośredniego nasłonecznienia, ognia i temperatury > 25 °C. Chronić przed mrozem i wilgocią.

### 10.5. Materiały niezgodne

Reduktory, mocne kwasy, związki organiczne, aminy, sole amonowe, metale i ich stopy, celuloza.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Pod wpływem ciepła rozkłada się na chlor, chlorowódór i chloran sodu. W temperaturze powyżej 25 °C może wydzielać się tlen, w temperaturze powyżej 35 °C może wydzielać się chlor, w temperaturze 100 °C może wydzielać się dwutlenek chloru.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Wdychanie par rozpuszczalników powyżej wartości przekraczających limity narażenia dla środowiska pracy może doprowadzić do powstania ostrego zatrucia wziewnego, i to w zależności od wysokości stężenia oraz czasu narażenia. Dla mieszaniny nie ma dostępnych żadnych danych toksykologicznych.

#### Toksyczność ostra

Dane dla mieszaniny nie są dostępne. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

chloran(I) sodu					
Droga narażenia	Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć
Inhalacyjna (pary)	LC <sub>50</sub>	1050 mg/m <sup>3</sup>	1 godzina	Szczur (Rattus norvegicus)	F/M
Dootrzewnowo	LD <sub>50</sub>	1100 mg/kg		Szczur (Rattus norvegicus)	F/M

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

## PODCHLORYN SODU

Data utworzenia 23.07.2025  
Data aktualizacji Numer wersji 1.0

węgiel sodu					
Droga narażenia	Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć
Drogą pokarmową	LD <sub>50</sub>	2800 mg/kg m.c.		Szczur ( <i>Rattus norvegicus</i> )	F/M
Inhalacyjna	LC <sub>50</sub>	2300 mg/m <sup>3</sup> powietrza	2 godziny	Szczur ( <i>Rattus norvegicus</i> )	F/M
Po naniesieniu na skórę	LD <sub>50</sub>	2000 mg/kg m.c.	2 godziny	Szczur ( <i>Rattus norvegicus</i> )	F/M

wodorotlenek sodu					
Droga narażenia	Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć
Drogą pokarmową	LD <sub>50</sub>	40 mg/kg		Mysz	F/M
Dootrzewnowo	LD <sub>50</sub>	40 mg/kg		Mysz	F/M

### Działanie żrące/drażniące na skórę

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. Dane dla składników mieszaniny nie są dostępne.

### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. Dane dla składników mieszaniny nie są dostępne.

### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Brak danych dla mieszaniny lub składników. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Brak danych dla mieszaniny lub składników. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

### Działanie rakotwórcze

Brak danych dla mieszaniny lub składników. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

### Szkodliwe działanie na rozrodczość

Brak danych dla mieszaniny lub składników. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Brak danych dla mieszaniny lub składników. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Brak danych dla mieszaniny lub składników. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

Brak danych dla mieszaniny lub składników. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

## PODCHLORYN SODU

Data utworzenia	23.07.2025	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji			

### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

#### Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

#### Inne informacje

brak danych

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

#### Toksyczność ostra

chloran(I) sodu				
Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
CE <sub>50</sub>	0,1 mg/l	21 dni	Rośliny wyższe	Woda słodka
CE <sub>50</sub>	0,141 mg/l	48 godzin	Rozwielitki (Daphnia magna)	Woda słodka
CE <sub>50</sub>	0,026 mg/l	48 godzin	Rozwielitki (Daphnia magna)	Woda słona
NOEC	0,0021 mg/l	7 dni	Algi (Selenastrum capricornutum)	Woda słodka
LC <sub>50</sub>	1,65-2,87 mg/l	48 godzin	Ryby	Woda słona
LC <sub>50</sub>	0,58 mg/l	96 godzin	Ryby	Woda słona
CE <sub>50</sub>	46 mg/l	4 dni	Algi (Gracilaria tenuistipitata)	Woda słona
LC <sub>50</sub>	56,4 mg/l	48 godzin	Skorupiaki (Palaemonetes pugio)	Woda słona
LC <sub>50</sub>	32 µg/l	48 godzin	Rozwielitki (Daphnia magna)	Woda słodka
LC <sub>50</sub>	32 µg/l	96 godzin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	Woda słona

węgiel sodu				
Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
LC <sub>50</sub>	300 mg/l	96 godzin	Ryby (Lepomis macrochirus)	
LC <sub>50</sub>	200-227 mg/l	48 godzin	Bezkęgowce (Ceriodaphnia dubia)	

#### Toksyczność chroniczna

chloran(I) sodu				
Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
NOEC	10000 µg/l	4 dni	Algi (Gracilaria tenuistipitata)	Woda słona
NOEC	0,1 ppm	30 dni	Ryby (Cyprinus carpio)	Woda słodka

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych dla mieszaniny lub składników.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

## PODCHLORYN SODU

Data utworzenia	23.07.2025	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji			

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Dane dla mieszaniny nie są dostępne.

chloran(I) sodu	
Parametr	Wartość
Log Pow	-3,42

### 12.4. Mobilność w glebie

Brak danych dla mieszaniny lub składników.

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt nie zawiera substancji spełniających kryteria dla substancji PBT lub vPvB zgodnie z aneksem XIII, rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) w brzmieniu obowiązującym.

### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Niebezpieczeństwo skażenia środowiska, postępować zgodnie z Ustawą Dz.U. 2013 r., poz. 21 o odpadach oraz przepisami wykonawczymi dotyczącymi utylizacji odpadów. Postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi utylizacji odpadów. Niewykorzystany produkt i zabrudzone opakowanie przechowywać w zamkniętych naczyniach do zbierania odpadów i przekazać do utylizacji osobie upoważnionej do utylizowania odpadów (wyspecjalizowanej firmie), która posiada uprawnienia do prowadzenia takiej działalności. Nie wylewać niewykorzystanego produktu do kanalizacji. Nie wolno usuwać razem z odpadami komunalnymi. Puste opakowania można energetycznie wykorzystać w spalarni odpadów lub gromadzić na składowisku o odpowiedniej klasyfikacji. Idealnie wyczyszczone opakowania można przekazać do recyklingu.

#### Regulacje prawne w zakresie gospodarki odpadami

Obwieszczenia Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 7 lipca 2023 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach (Dz.U. 2023 poz. 1587) z późniejszymi zmianami. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z dnia 8 stycznia 2013 r., poz. 21) wraz z późn. zm. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2022 poz. 699). Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1658 z późn. zm.) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10).

#### Kod rodzaju odpadów

16 03 03\* Nieorganiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne

#### Kod rodzaju odpadów dla opakowania

15 01 10\* Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone  
(\* ) - odpady niebezpieczne na mocy dyrektywy 2008/98/WE w sprawie odpadów niebezpiecznych

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

UN 1791

### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

PODCHLORYN, ROZTWÓR

### 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

8 Materiały żrące

### 14.4. Grupa pakowania

II

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

## PODCHLORYN SODU

Data utworzenia	23.07.2025	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji			

### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

Tak.

### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Odsyłacz w sekcjach 4 do 8.

### 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

nieistotne

#### Informacje uzupełniające

Numer rozpoznawczy zagrożenia

80

Numer UN

1791

Kod klasyfikacyjny

C9

Nalepki ostrzegawcze

8+zagrożenie dla środowiska



Kod ograniczeń przewozu przez tunele (E)

#### Transport lotniczy - ICAO/IATA

Instrukcje pakowania pasażer

851

Instrukcje pakowania cargo

855

#### Transport morski - IMDG

EmS (plan awaryjny)

F-A, S-B

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (t.j. Dz. U. 2022 poz. 2147). Ustawa o zdrowiu publicznym. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 1 grudnia 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2022 poz. 2556). Rozporządzenie (WE) NR 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 528/2012 z dnia 22 maja 2012 r. w sprawie udostępniania na rynku i stosowania produktów biobójczych (Dz.U. L 167 z 27.6.2012) Ustawa z dnia 9 października 2015 r. o produktach biobójczych (Dz.U. 2015 poz. 1926 z późn. zm.) Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie (WE) nr 649/2012 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1816). Ustawa z dnia 28 maja 2020 r. o zmianie ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2020 poz. 1337). Ustawa z dnia 23 stycznia 2020 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw. (Dz. U. z dnia 23 stycznia 2020 r., poz. 150). Ustawa z dnia 13 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2023 poz. 1852). Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286 z późn. zm.). Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. 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 (REA)

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa dla mieszaniny nie jest wymagana.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

## PODCHLORYN SODU

Data utworzenia	23.07.2025	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji			

### SEKCJA 16: Inne informacje

#### Lista zwrotów określających zagrożenie zastosowanych w karcie charakterystyki

EUH031	W kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy.
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.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### Lista zwrotów określających środki ostrożności zastosowanych w karcie charakterystyki

P260	Nie wdychać mgły/par/rozpylonej cieczy.
P273	Unikać uwolnienia 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.
P501	Zawartość/pojemnik usuwać do punktu zbiórki odpadów niebezpiecznych.

#### Dalsze informacje ważne z punktu widzenia bezpieczeństwa i ochrony ludzkiego zdrowia

Produkt nie może być – bez specjalnej zgody producenta/importera – wykorzystywany w innym celu, niż zostało podane w sekcji 1. Użytkownik jest odpowiedzialny za przestrzeganie wszystkich powiązanych przepisów w dziedzinie ochrony zdrowia.

#### Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki

ADR	Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
Aquatic Acute	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego (ostra)
Aquatic Chronic	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego (przewlekła)
BCF	Współczynnik biokoncentracji
CAS	Chemical Abstracts Service
CE <sub>50</sub>	Stężenie substancji, przy której zostaje dotkniętych 50 % populacji
CLP	Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
EINECS	Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym
EmS	Procedury reagowania kryzysowego dla statków przewożących towary niebezpieczne
EuPCS	Europejski system klasyfikacji produktów
Eye Dam.	Poważne uszkodzenie oczu
Eye Irrit.	Działanie drażniące na oczy
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Lotniczych
IBC	Międzynarodowy kodeks budowy i wyposażenia statków przewożących niebezpieczne chemikalia luzem
ICAO	Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego
IMDG	Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych
IMO	Międzynarodowa Organizacja Morska
INCI	Międzynarodowe Nazewnictwo Składników Kosmetycznych
ISO	Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna
IUPAC	Międzynarodowa Unia Chemii Czystej i Stosowanej

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

## PODCHLORYN SODU

Data utworzenia	23.07.2025	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji			

LC <sub>50</sub>	Śmiertelne stężenie substancji, przy którym można oczekiwać, iż spowoduje śmierć 50 % populacji
LD <sub>50</sub>	Śmiertelna dawka substancji, przy której można oczekiwać, iż spowoduje śmierć 50 % populacji
log Kow	Współczynnik podziału oktanol-woda
LZO	Lotne związki organiczne
Met. Corr.	Substancja lub mieszanina powodująca korozję metali
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSCh	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
NOEC	Stężenie nie powodujące żadnych obserwowanych skutków
Numer UN (numer ONZ)	Czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału lub przedmiotu, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ”
OEL	Dopuszczalne wartości narażenia w miejscu pracy
PBT	Trwała, wykazującą zdolność do bioakumulacji i toksyczną
PMT	Trwała, mobilną i toksyczną
ppm	Części na milion
REACH	Rejestracja, ocena, udzielanie zezwoleń i stosowane ograniczenia w zakresie chemikaliów
RID	Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
Skin Corr.	Działanie żrące na skórę
Skin Irrit.	Działanie drażniące na skórę
UE	Unia Europejska
UVCB	Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne
vPvB	Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
vPvM	Bardzo trwałe i bardzo mobilne
WE	Kod identyfikacyjny dla każdej substancji podanej w EINECS

### Wskazówki dotyczące szkoleń

Zapoznać pracowników z zalecanym sposobem stosowania, obowiązkowymi środkami ochronnymi, pierwszą pomocą oraz zabronionymi sposobami manipulowania z produktem.

### Zalecane ograniczenia stosowania

brak danych

### Informacje dotyczące źródeł danych wykorzystanych do ułożenia karty charakterystyki

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1907/2006 (REACH) w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w obowiązującym brzmieniu. Dane producenta substancji/mieszaniny - dane z dokumentacji rejestracyjnej.

### Pozostałe dane

Do oceny tego produktu wykorzystano karty charakterystyki surowców. Dane wykorzystano zgodnie z art. 9 ust. 4 rozporządzenia (WE) nr 1272/2008. Procedura klasyfikacji - metoda obliczeniowa.

### Oświadczenie

Karta charakterystyki zawiera dane służące do zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy pracy oraz ochrony środowiska naturalnego. Podane dane odpowiadają obecnemu stanowi wiedzy i doświadczeń i są zgodne z obowiązującymi przepisami prawa. Nie mogą być uważane za gwarancję przydatności i użyteczności produktu na potrzeby konkretnego zastosowania.