

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



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

## Roztwór chlorku wapnia

Data utworzenia	1.06.2021	Numer wersji	1.4
Data aktualizacji	30.09.2025		

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

Substancja / mieszanina	Roztwór chlorku wapnia
Nazwa chemiczna	substancja
Nr CAS	chlorek wapnia
Numer indeksowy	10043-52-4
Numer WE (EINECS)	017-013-00-2
Numer rejestracji	233-140-8
	01-2119494219-28-0006

#### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

##### Zamierzone zastosowania substancji

Suplement mineralny. Składnik roztworów infuzyjnych i dializacyjnych. Składnik do kosmetyków. Patrz Aneks I do niniejszej karty charakterystyki.

##### Odradzane zastosowania substancji

---

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

##### Producent

Nazwa lub nazwa handlowa	Macco Organiques, s.r.o.
Adres	Zahradní 1938/46c, Bruntál 1, 792 01
	Czechy
REGON	26819210
NIP	CZ26819210
Telefon	+420 555 530 300
E-mail	macco@macco.cz

##### Osoba odpowiedzialna za kartę charakterystyki

Nazwa	Petr Ševčík
E-mail	petr.sevcik@macco.cz

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Pomorskie Centrum Toksykologii - Telefon alarmowy: 58 682 04 04

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

Substancję zaklasyfikowano jako stwarzająca zagrożenie.

Eye Irrit. 2, H319

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

Działa drażniąco na oczy. Może powodować podrażnienie przewodu pokarmowego. Może powodować podrażnienie skóry, podrażnienie dróg oddechowych, podrażnienie oczu.

#### 2.2. Elementy oznakowania

##### Piktogram określający rodzaj zagrożenia



##### Hasło ostrzegawcze

Uwaga

##### Substancja niebezpieczna

chlorek wapnia  
(Index: 017-013-00-2; CAS: 10043-52-4)

##### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H319 Działa drażniąco na oczy.

##### Zwroty wskazujące środki ostrożności

P264 Dokładnie umyć ręce i dotknięte części ciała po użyciu.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



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

## Roztwór chlorku wapnia

Data utworzenia	1.06.2021	Numer wersji	1.4
Data aktualizacji	30.09.2025		

- P280 Stosować ochronę oczu.  
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.  
P337+P313 W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

### 2.3. Inne zagrożenia

Substancja nie ma właściwości powodujących zaburzenia endokrynologiczne zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605. Substancja nie spełnia kryteriów dla substancji PBT lub vPvB zgodnie z Aneksiem XIII, Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu. Nie zawiera składników PMT/vPvM.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1. Substancje

#### Charakterystyka chemiczna

Substancja podana poniżej.

Numery identyfikacyjne	Nazwa substancji	Zawartość w % masy	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Uwaga
Index: 017-013-00-2 CAS: 10043-52-4 WE: 233-140-8 Numer rejestracji: 01-2119494219-28-0006	<b>głównego składnika substancji</b> chlorek wapnia	30-40	Eye Irrit. 2, H319	

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 przypadku utraty świadomości nie podawać nic doustnie.

#### W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Natychmiast przerwać narażenie, przenieść poszkodowanego na świeże powietrze.

#### W przypadku kontaktu ze skórą

Odłożyć zabrudzoną odzież. I wyprać przed ponownym użyciem. Omywać dotknięte miejsca dużą ilością - o ile to możliwe - letniej wody. Jeżeli nie doszło do poranienia skóry, można użyć mydła, wody mydlanej lub szamponu. Zapewnić opiekę lekarza, jeżeli utrzymuje się podrażnienie skóry.

#### W przypadku dostania się do oczu

Natychmiast wypłukać oczy strumieniem wody, rozchylić powieki (nawet z użyciem siły); jeżeli poszkodowany nosi soczewki kontaktowe, natychmiast je wyjąć. Wypłukiwać co najmniej przez 10 minut. W żadnym wypadku nie dokonywać neutralizacji! Zapewnić lekarską i - o ile to możliwe - specjalistyczną opiekę.

#### W przypadku połknięcia

Wypłukać jamę ustną wodą i wypić 0,2-0,5 l wody. W przypadku osoby z problemami zdrowotnymi zapewnić opiekę lekarską.

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

#### W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

#### W przypadku kontaktu ze skórą

Możliwość wystąpienia podrażnień.

#### W przypadku dostania się do oczu

Działa drażniąco na oczy.

#### W przypadku połknięcia

Ból brzucha, nudności, biegunka. Podrażnienie, nudności.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## Roztwór chlorku wapnia

Data utworzenia	1.06.2021	Numer wersji	1.4
Data aktualizacji	30.09.2025		

### 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

Pianka odporna na alkohol, dwutlenek węgla, proszek, woda - rozproszony strumień, mgiełka wodna.

#### Niewłaściwe środki gaśnicze

Woda – pełny strumień.

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

Wdychanie niebezpiecznych produktów spalania (pirolizy) może prowadzić do poważnego uszkodzenia zdrowia.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Autonomiczny aparat oddechowy z ubraniem chroniącym przed chemikaliami tylko w okolicznościach, gdy prawdopodobny jest kontakt osobisty (bliski). Użyć izolacyjnego aparatu tlenowego oraz kombinezonu ochronnego na całe ciało. Nie pozwolić, aby skażone środki gaśnicze przedostały się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

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

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

Używać roboczych środków ochrony osobistej. Postępować zgodnie ze wskazówkami podanymi w sekcjach 7 i 8. Nie dopuścić do kontaktu z oczami i skórą.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać kontaminacji gleby i przedostaniu się do wód powierzchniowych lub gruntowych.

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

Przykryć rozlany produkt odpowiednim (niepalnym) materiałem absorbującym (piasek, krzemionka, gleba oraz inne odpowiednie materiały absorpcyjne, itp.), zgromadzić w dobrze zamkniętych naczyniach i usunąć zgodnie z sekcją 13. W przypadku wycieku większej ilości produktu należy poinformować strażaków oraz inne kompetentne władze. Po usunięciu preparatu umyć skażone miejsce dużą ilością wody.

### 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

Nie dopuścić do kontaktu z oczami i skórą. Dokładnie umyć ręce i dotknięte części ciała po użyciu. Używać roboczych środków ochrony osobistej zgodnie z sekcją 8. Przestrzegać obowiązujących przepisów prawa dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

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

Przechowywać w szczelnie zamkniętych opakowaniach w przeznaczonych do tego celu chłodnych, suchych i dobrze wietrzonych miejscach.

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

brak danych

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Nie są ustawione.

#### DNEL

chlórek wapnia				
Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ	Źródło
Pracownicy	Inhalacyjna	5 mg/m <sup>3</sup>	Przewlekłe skutki miejscowe	CSR
Pracownicy	Inhalacyjna	10 mg/m <sup>3</sup>	Krótkotrwałe skutki miejscowe	CSR

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## Roztwór chlorku wapnia

Data utworzenia	1.06.2021	Numer wersji	1.4
Data aktualizacji	30.09.2025		

chlorek wapnia				
Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ	Źródło
Konsumenci	Inhalacyjna	2,5 mg/m <sup>3</sup>	Przewlekłe skutki miejscowe	CSR
Konsumenci	Inhalacyjna	5 mg/m <sup>3</sup>	Krótkotrwałe skutki miejscowe	CSR

### Inne dane odnośnie wartości granicznych

PNEC (dla soli bezwodnej):

- Osadzanie w glebie i roślinach \*): NEdep 150g/m<sup>2</sup>. Jeżeli substancja jest stosowana jako sól lub w celu zmniejszenia pyłu drogowego, patrz ES5.
  - Wrażliwe rośliny lądowe: 215 mg Cl-/kg.
  - Woda słodka/woda morska: Ponieważ stężenie jonów wapnia i chlorku w ekosystemach wodnych zmienia się (0,06 - 210 mg/l), nie uważa się za przydatne wyznaczanie ogólnej lub okresowej wartości PNEC.
  - Słodka woda/osady morskie: Dane dotyczące toksyczności dla słodkowodnych lub morskich organizmów osadowych nie są dostępne. Chlorek wapnia występuje w środowisku w postaci jonów, co oznacza, że nie będzie adsorbował jako substancja na powierzchni stałej. Dlatego też nie uważa się za przydatne wyznaczanie wartości PNEC dla osadów słodkowodnych lub morskich.
  - Gleba: Dane dotyczące toksyczności dla organizmów glebowych nie są dostępne. Dlatego nie uważa się za przydatne wyznaczanie wartości PNEC dla gleby.
  - Oczyszczalnie ścieków (STP): Dane dotyczące toksyczności dla pożądanych organizmów w oczyszczalniach ścieków nie są dostępne. Ponieważ stężenie jonów wapnia i chlorku w ekosystemach wodnych jest różne, nie uważa się za przydatne określanie ogólnej lub dodanej wartości PNEC.
  - Spożycie: Ze względu na aspekty żywieniowe, metabolizm i mechanizmy działania jonów wapnia i chloru, nie uważa się za przydatne wyznaczanie wartości PNEC doustnie (zatrucie wtórne).
- \*) Wstępną wartość PNEC, tak zwaną „osadzanie bez efektu” (NEdep), obliczono dla ekspozycji przez osadzanie chlorku wapnia za pomocą soli pylistej lub soli redukującej pylenie. Należy zauważyć, że chociaż jednostki odnoszą się do ekspozycji na powietrze, wartość ta odzwierciedla wpływ chlorku wapnia z powietrza na glebę lub powierzchnię roślin.

### 8.2. Kontrola narażenia

W trakcie pracy nie wolno jeść, pić lub palić. Należy przestrzegać zwykłych zabiegów dotyczących ochrony zdrowia przy pracy, przede wszystkim dobrej wentylacji. Zapewnić prysznic i do przemywania oczu. 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).

#### Ochrona skóry



Ochrona rąk: Rękawice ochronne odporne na działanie produktu. PN-EN ISO 374-1. W przypadku zabrudzenia skóry należy ją dokładnie obmyć. Inne sposoby ochrony: Robocza odzież ochronna.

#### Ochrona dróg oddechowych



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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



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

## Roztwór chlorku wapnia

Data utworzenia	1.06.2021	Numer wersji	1.4
Data aktualizacji	30.09.2025		

### Zagrożenie cieplne

Brak danych.

### Kontrola narażenia środowiska

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

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan skupienia	ciekłe
Kolor	bezbardwy
Zapach	bez zapachu
Temperatura topnienia/krzepnięcia	nie określono
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	110-120 °C
Palność materiałów	niepalny
Dolna i górna granica wybuchowości	nie dotyczy
Temperatura zapłonu	nie dotyczy
Temperatura samozapłonu	nie dotyczy
Temperatura rozkładu	260 °C
pH	5-8 (5% roztwór przy 20 °C)
Lepkość kinematyczna	1,934 mm <sup>2</sup> /s przy 40 °C
Rozpuszczalność w wodzie	łatwo rozpuszczalny w zimnej wodzie
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	nie dotyczy
Prężność pary	nie określono
Gęstość lub gęstość względna	
gęstość	1,28-1,40 g/cm <sup>3</sup> przy 20 °C
Względna gęstość pary	brak danych
Charakterystyka cząsteczek	nie dotyczy
Forma	ciecz

### 9.2. Inne informacje

brak danych

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Substancja jest niepalna. Substancja higroskopijna.

### 10.2. Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach produkt jest stabilny.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

W przypadku zwykłego sposobu stosowania produkt jest stabilny, nie dochodzi do rozkładu.

### 10.5. Materiały niezgodne

Silne utleniacze uwalniające chlor. Silne środki utleniające / redukujące. Trifluorek boru. Eter etylowinyłowy. Może powodować korozję niektórych rodzajów stali nierdzewnej. Ze względu na wysoką temperaturę i inne czynniki korozja szczelinowa może ulec przyspieszeniu.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

W przypadku zwykłego sposobu używania nie powstają. W wysokich temperaturach mogą powstawać drażniące lub toksyczne gazy.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Dla substancji nie ma dostępnych żadnych danych toksykologicznych.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



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

## Roztwór chlorku wapnia

Data utworzenia	1.06.2021	Numer wersji	1.4
Data aktualizacji	30.09.2025		

### Toksyczność ostra

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

chlórek wapnia								
Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości	Źródło
Drogą pokarmową	LD <sub>50</sub>	OECD 401	2301 mg/kg m.c.		Szczur (Rattus norvegicus)	F/M	Badania literatury	CSR
Drogą pokarmową	LD <sub>50</sub>	OECD 401	2045 mg/kg m.c.		Mysz	M	Badania literatury	CSR
Po naniesieniu na skórę	LD <sub>50</sub>		> 5000 mg/kg m.c.	24 godzin	Królik	F/M	Badania literatury	CSR
Inhalacyjna (pyły/mgły)	LC <sub>50</sub>		> 160 mg/m <sup>3</sup> powietrza	4 godziny	Szczur (Rattus norvegicus)			

### Działanie żrące/drażniące na skórę

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

chlórek wapnia				
Droga narażenia	Wynik	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Gatunek
Po naniesieniu na skórę	Nie podrażnia	OECD 404	4 godziny	Królik

### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Działa drażniąco na oczy.

chlórek wapnia				
Droga narażenia	Wynik	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Gatunek
Oczu	Mocno podrażnia	OECD 405		Królik

### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

chlórek wapnia					
Droga narażenia	Wynik	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć
Skóra	Nie uczulające	in vivo		Świnka morska (Cavia aperea f. porcellus)	

### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

chlórek wapnia					
Wynik	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Specyficzny organ docelowy	Gatunek	Płeć
Negatywny	OECD 473		Fibroblasty płuc	Chomik chiński (Cricetulus barabensis)	

### Działanie rakotwórcze

Brak danych dla substancji. W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



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

## Roztwór chlorku wapnia

Data utworzenia	1.06.2021	Numer wersji	1.4
Data aktualizacji	30.09.2025		

### Szkodliwe działanie na rozrodczość

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Chlorek wapnia							
Wpływ	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Wynik	Gatunek	Płeć
Toksyczność dla matki	NOAEL	OECD 414	169 mg/kg m.c./dzień	13 dni (7 dni/tydzień)	Nie określono	Królik	F

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Brak danych dla substancji. W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### Toksyczność dla dawki powtarzalnej

Chlorek wapnia						
Droga narażenia	Parametr	Wynik	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć
Drogą pokarmową	NOAEL	Bez efektu	>20000 mg/kg	12 miesięcy (7 dni/tydzień)	Szczur (Rattus norvegicus)	

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

Brak danych dla substancji. W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

## 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

### Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Nie zawiera składników, które mogą powodować zaburzenia hormonalne u człowieka.

### Inne informacje

brak danych

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### Toksyczność ostra

Chlorek wapnia							
Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowisko	Określenie wartości	Źródło
LC <sub>50</sub>		4630 mg/l	96 godzin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	Woda słodka	Badania literatury	CSR
LC <sub>50</sub>		10650 mg/l	96 godzin	Ryby (Lepomis macrochirus)	Woda słodka	Badania literatury	CSR
LC <sub>50</sub>	OECD 202	2400 mg/l	48 godzin	Rozwielitki (Daphnia magna)	Woda słodka	Badania literatury	CSR
CE <sub>50</sub>	OECD 201	4000 mg/l	72 godzin	Algi (Selenastrum capricornutum)	Woda słodka	Badania literatury	CSR
NOEC	OECD 201	27000 mg/l	72 godzin	Algi (Selenastrum capricornutum)	Woda słodka	Badania literatury	CSR

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



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

## Roztwór chlorku wapnia

Data utworzenia	1.06.2021	Numer wersji	1.4
Data aktualizacji	30.09.2025		

chlerek wapnia							
Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowisko	Określenie wartości	Źródło
LC <sub>50</sub>	ASTM E 729	3980 mg/l	96 godzin	Inne organizmy wodne	Woda słodka	Badania literatury	CSR
NOAEL		20000 mg/l			Czynny osad		ECHA

### Toksyczność chroniczna

chlerek wapnia							
Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowisko	Określenie wartości	Źródło
NOEC	OECD 210	860 mg/l	25 dni	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	Woda słodka	Badania literatury	CSR
LOEC	OECD 211	240 mg/l	25 dni	Rozwielitki (Daphnia magna)	Woda słodka	Badania literatury	CSR

#### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych dla substancji.

#### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak danych dla substancji.

#### 12.4. Mobilność w glebie

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Nie zawiera składników PMT/vPvM.

#### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Nie zawiera składników PBT/vPvB.

#### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Nie zawiera składników, które mogą powodować zaburzenia hormonalne w środowisku.

#### 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. 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. 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

06 03 14 Sole i roztwory inne niż wymienione w 06 03 11 i 06 03 13

#### Kod rodzaju odpadów dla opakowania

06 03 00 Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania soli i ich roztworów oraz tlenków metali



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## Roztwór chlorku wapnia

Data utworzenia	1.06.2021	Numer wersji	1.4
Data aktualizacji	30.09.2025		

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

- 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**  
nie podlega przepisom transportu
- 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN**  
nieistotne
- 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**  
nieistotne
- 14.4. Grupa pakowania**  
nieistotne
- 14.5. Zagrożenia dla środowiska**  
nieistotne
- 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**  
Odsyłacz w sekcjach 4 do 8.
- 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO**  
nieistotne

### 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. 2024 poz. 643). 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. 2024 poz. 54). 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 (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 (REACH).

- 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**  
Przeprowadzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego (CSR).

### SEKCJA 16: Inne informacje

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

H319 Działa drażniąco na oczy.

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

P264 Dokładnie umyć ręce i dotknięte części ciała po użyciu.

P280 Stosować ochronę oczu.

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.

P337+P313 W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

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

Użytkownik jest odpowiedzialny za przestrzeganie wszystkich powiązanych przepisów w dziedzinie ochrony zdrowia.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



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

## Roztwór chlorku wapnia

Data utworzenia	1.06.2021	Numer wersji	1.4
Data aktualizacji	30.09.2025		

### Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki

ADR	Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
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 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
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
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSch	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
NOAEL	Poziom niewywołujący dających się zaobserwować szkodliwych skutków
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	Trwałą, wykazującą zdolność do bioakumulacji i toksyczną
PMT	Trwałą, 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
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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



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

## Roztwór chlorku wapnia

Data utworzenia	1.06.2021	Numer wersji	1.4
Data aktualizacji	30.09.2025		

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.

### **Dokonane zmiany (które informacje zostały dodane, usunięte lub zmodyfikowane)**

Wersja 1.4 zastępuje wersję KCh z 30.08.2024. Zmian dokonano w sekcjach 2, 11, 12, 13 i 16.

### **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.