
SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/ MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu:

WAPNO HYDRATYZOWANE BUDOWLANE EN 459-1 80-S

Nazwa substancji:	Diwodorotlenek wapnia
Numer CAS:	1305-62-0
Numer WE:	215-137-3
Nr rejestracji REACH:	01-2119475151-45-xxxx
Nazwa chemiczna i wzór cząsteczki:	Diwodorotlenek wapnia $\text{Ca}(\text{OH})_2$



Synonimy:	Wodorotlenek wapnia $\text{Ca}(\text{OH})_2$, wapno hydratyzowane, wapno gaszone, wapno gaszone powietrzem, wapno budowlane, tłuste wapno, wapno chemiczne, wapno wykończeniowe, wapno Masona, wapń hydratowy, wapno, wodorotlenek wapnia (II), wapno kiszane.
-----------	---

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane:

Do zapraw tynkarskich i murarskich, betonów, farb wapiennych.

Do stosowania w przemyśle chemicznym, papierniczym, w ochronie środowiska, w drogownictwie, w rolnictwie, w przemyśle spożywczym, w przemyśle farmaceutycznym.

Zastosowania odradzane:

Wszystkie inne zastosowania niż wymienione powyżej.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Holcim Polska S.A., ul. Warszawska 110, 28-366 Małogoszcz
Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za KCh:

+48 41 248 70 00
reach_holcim_pl@holcim.com

</

1.4. Numer telefonu alarmowego

Holcim Polska S.A., ul. Warszawska 110, 28-366 Małogoszcz

+48 41 248 70 00

Numer aktywny od poniedziałku do piątku (dni robocze) w godzinach 7:00 – 15:00, obsługa w języku polskim.

Numer alarmowy 112 - czynny 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu - obsługa w języku polskim.

Informacja jest dostarczana w następujących językach: polski.

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

2.1.1 Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008

Klasa zagrożenia	Kategoria zagrożenia i kod kategorii	Zwroty określające zagrożenie
Działanie drażniące na skórę	Skin Irrit. 2	H315 Działa drażniąco na skórę
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące dla oczu	Eye Dam. 1	H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu
Działanie toksyczne na narządy docelowe, narażenie jednorazowe; działanie drażniące na drogi oddechowe	STOT SE 3	H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

Szkodliwe skutki działania na zdrowie człowieka

Może powodować pieczenie, zaczerwienienie oczu, łzawienie spojówek, a w przypadku długotrwałego kontaktu – poważne uszkodzenia oczu. Kontakt ze skórą może wywoływać swędzenie, miejscowe zaczerwienienie, a w przypadku długotrwałego kontaktu – wysuszenie, łuszczenie się skóry, a także inne stany zapalne. U osób uczulonych może wystąpić reakcja alergiczna nawet na bardzo małe ilości substancji. Pyły mogą podrażniać drogi oddechowe i powodować kaszel, drapanie w gardle.

Szkodliwe skutki działania na środowisko

Przy prawidłowym postępowaniu nie stwarza zagrożenia dla środowiska.

Szkodliwe skutki związane z właściwościami fizykochemicznymi

Nie są znane.

Po kontakcie z wodą podczas przygotowywania betonu lub też oddziaływania na produkt wilgoci podczas przechowywania, może wytworzyć się środowisko silnie alkaliczne.

W związku z wysoką alkalicznością, mokry produkt może działać drażniąco na skórę i oczy.

2.2. Elementy oznakowania

2.2.1 Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia

Karta Charakterystyki dla

WAPNO Hydratyzowane budowlane

Zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006 (REACH) wraz z późniejszymi zmianami



Data opracowania: 05-09-2025

Wersja nr 1



Hasło ostrzegawcze: **Niebezpieczeństwo**

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H315 Działa drażniąco na skórę

H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P102 Chronić przed dziećmi

P261 Unikać wdychania pyłu

P280 Stosować rękawice ochronne/odzież roboczą/ochronę oczu/ochronę twarzy

P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody.

P304+P340 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do swobodnego oddychania.

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/opakowanie przekazać do uprawnionego odbiorcy odpadów

2.3. Inne zagrożenia

Substancja nie spełnienia kryteriów PBT i/lub vPvB zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami.

Nie wykazuje działania zaburzającego funkcjonowanie układu hormonalnego.

Nie zidentyfikowano innych zagrożeń.

Karta Charakterystyki dla WAPNO Hydratyzowane budowlane <i>Zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006 (REACH) wraz z późniejszymi zmianami</i>	
Data opracowania: 05-09-2025 Wersja nr 1	

SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1. Substancje

Główny składnik:

Nazwa chemiczna: Diwodorotlenek wapnia
 Numer CAS: 1305-62-0
 Numer WE: 215-137-3

Zakres stężeń: 90-97%

3.2. Mieszaniny

Nie dotyczy.

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Uwagi ogólne

Nie są znane opóźnione efekty oddziaływania na organizm. W przypadku narażenia (z wyjątkiem drobnych przypadków) zasięgnąć porady lekarza, okazać opakowanie i niniejszą Kartę Charakterystyki.
 Dla osób udzielających pierwszej pomocy zaleca się stosowanie indywidualnego wyposażenia ochronnego.

Po kontakcie z oczami (Objawy: zaczerwienienie, ból, zaburzenie widzenia)

Nie trzeć oczu aby zapobiec mechanicznemu uszkodzeniu rogówki.

Wyjąć soczewki kontaktowe jeśli są i można je łatwo usunąć. Pochylić głowę w kierunku zanieczyszczonego oka, otworzyć szeroko powieki i dokładnie wypłukać dużą ilością roztworu wody fizjologicznej (0,9% NaCl) lub wody przez co najmniej 20 minut aby usunąć wszystkie zanieczyszczenia. Unikać silnego strumienia z uwagi na ryzyko uszkodzenia rogówki. Unikać płukania oka nie zanieczyszczonego. Skontaktować się pilnie z lekarzem i/lub okulistą.

Uwaga: osoby narażone na kontakt diwodorotlenku wapnia z oczami powinny być pouczone o konieczności i sposobie ich natychmiastowego płukania.

Wymagane jest wyposażenie stanowiska pracy w sól fizjologiczną.

Po kontakcie ze skórą (Objawy: zaczerwienienie skóry, pieczenie, ból)

Zdjąć zanieczyszczone ubranie, obuwie, zegarki itp. i wyczyścić przed ponownym użyciem. Skazone powierzchnie ciała przetrzeć ostrożnie i delikatnie na sucho, w celu usunięcia produktu, a następnie myć bardzo dużą ilością chłodnej wody.

W przypadku jakichkolwiek podrażnień lub oparzeń skontaktować się z lekarzem.

Po wdychaniu (Objawy: kaszel, uczucie palenia/pieczenia, krótki/płytki oddech)

Usunąć źródło pyłu, wyprowadzić osobę poszkodowaną z miejsca narażenia na świeże powietrze. Gardło oraz kanały nosowe powinny się oczyścić z pyłu samoczynnie. Skontaktować się z pomocą medyczną. Kontakt z lekarzem powinien nastąpić przy stałym podrażnieniu lub późniejszych objawach dyskomfortu takich jak kaszel i inne.

Karta Charakterystyki dla WAPNO Hydratyzowane budowlane <i>Zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006 (REACH) wraz z późniejszymi zmianami</i>	
Data opracowania: 05-09-2025 Wersja nr 1	

Po spożyciu (Objawy: uczucie palenia/pieczenia, ból brzucha, nudności, wymioty)

Nie wywoływać wymiotów. Jeżeli poszkodowany jest przytomny - wypłukać usta wodą oraz podać małymi porcjami dużą ilość zimnej, czystej wody do picia. Nie podawać płynów osobie nieprzytomnej. Niezwłocznie skontaktować się z lekarzem/pomocą medyczną.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Diwodorotlenek wapnia nie jest substancją silnie toksyczną (kontakt przez drogi pokarmowe, przez skórę lub drogi oddechowe).

Produkt jest sklasyfikowany jako drażniący dla skóry i dróg oddechowych, występuje ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.

Nie ma wskazań do objawów niepożądanych – głównym zagrożeniem dla zdrowia jest lokalna zmiana, która wynika ze wzrostu pH.

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

Postępować zgodnie z zaleceniami z sekcji 4.1.

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

Produkt jest niepalny (postać proszku i/lub pyłu). Nie podtrzymuje palenia. Po podgrzaniu powyżej temp. 580°C diwodorotlenek wapnia rozkłada się na tlenek wapnia i wodę.

Tlenek wapnia reaguje z wodą z wydzielaniem dużej ilości ciepła, które może spowodować zapłon materiałów łatwopalnych.

W przypadku pożaru w otoczeniu należy stosować gaśnice proszkowe, pianowe lub CO₂.

Stosować środki gaśnicze odpowiednie do warunków lokalnych i otaczającego środowiska.

Niewłaściwe środki gaśnicze:

Nie stosować wody i środków pochodnych.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W temperaturze powyżej 580°C wodorotlenek wapnia rozkłada się na tlenek wapnia i wodę. Tlenek wapnia reaguje egzotermicznie z wodą z wydzielaniem dużej ilości ciepła, które może być wystarczające do zapalenia materiałów łatwopalnych. Podczas pożaru mogą wydzielać się szkodliwe dymy i gazy zawierające min.: tlenki węgla oraz inne niebezpieczne produkty rozkładu termicznego. Nie wdychać produktów spalania, gdyż mogą one stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

Karta Charakterystyki dla WAPNO Hydratyzowane budowlane <i>Zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006 (REACH) wraz z późniejszymi zmianami</i>	
Data opracowania: 05-09-2025 Wersja nr 1	

5.3. Informacja dla straży pożarnej

W razie pożaru nosić odpowiedni sprzęt do oddychania z niezależnym obiegiem powietrza oraz kombinezony ochronne itp. Zagrożone ogniem pojemniki chłodzić z bezpiecznej odległości rozpylonym strumieniem wody. Nie dopuszczać do przedostawania się zużytych środków gaśniczych do kanalizacji, wód powierzchniowych i gleby. Zużyte środki gaśnicze zebrać i usunąć zgodnie z obowiązującymi przepisami.

SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

6.1.1 Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Zakazać przebywania osobom nie posiadającym środków ochronnych.
Dopilnować, aby usuwanie awarii i jej skutków przeprowadzał tylko i wyłącznie przeszkolony personel. W przypadku znacznych uwolnień odizolować zagrożony obszar.
Zapobiegać kontaktowi substancji ze skórą, oczami i ubraniem przez stosowanie indywidualnych środków ochrony oczu oraz odzieży ochronnej (patrz sekcja 8).

6.1.2 Dla osób udzielających pomocy

Unikać wdychania pyłu; zapewnić odpowiednią wentylację lub indywidualne środki ochrony dróg oddechowych osobom, które przebywają w strefie zagrożenia (patrz sekcja 8). Utrzymywać minimalny poziom pyłu.
Zakazać przebywania osobom nie posiadającym środków ochronnych.
Zapobiegać kontaktowi substancji ze skórą, oczami i ubraniem przez stosowanie indywidualnych środków ochrony oczu oraz odzieży ochronnej (patrz sekcja 8).

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Ograniczyć rozsypywanie/pylenie. Utrzymywać materiał w stanie suchym. Przykryć uwolnioną substancję, aby ograniczyć ryzyko pylenia. Unikać niezamierzonego uwolnienia do wód powierzchniowych i gruntowych (wzrost pH). Przy znacznym zanieczyszczeniu cieków wodnych konieczne powiadomić najbliższy Inspektorat Ochrony Środowiska.

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

Uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym. Rozsypany materiał zebrać mechanicznie unikając pylenia do oznakowanych, pyłoszczelnych pojemników lub worków w celu ponownego wykorzystania lub utylizacji. Stosować suche metody oczyszczania takie jak odkurzanie (sprzęt przemysłowy wyposażony w wysoko efektywne filtrowanie), które nie powodują rozpylania. Nigdy nie stosować sprężonego powietrza. Unikać wdychania pyłu i kontaktu produktu z wodą. Oczyszczyć i dobrze przewietrzyć zanieczyszczone miejsce.

6.4. Odniesienie do innych sekcji

Szczegóły w sekcji 8 i 13.

SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

7.1.1 Środki ochronne

</
--

Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Nosić sprzęt ochronny. Podczas pracy z produktem nie stosować soczewek kontaktowych. Zaleca się posiadanie indywidualnej kieszonkowej myjki do przemywania oczu. Poziom zapylenia utrzymywać na minimalnym poziomie. Zminimalizować powstawanie pyłu poprzez: uszczelnienie dróg transportowych, stosowanie wentylacji ogólnej i miejscowych odpylaczy (szczególnie w punktach załadunkowych). W trakcie przenoszenia opakowań stosować należy środki ostrożności zgodnie z Dz.U.18.1139.

7.1.2 Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

Podczas stosowania/pracy z produktem nie pić, nie jeść, unikać bezpośredniego kontaktu substancji z oczami i skórą, nie stosować soczewek kontaktowych, unikać wdychania pyłu. Wymagane jest utrzymywanie czystości: regularne czyszczenie odzieży, sprzątanie miejsca pracy. Po zakończeniu pracy należy zdjąć odzież roboczą i usunąć z niej pozostałości produktu, wziąć prysznic i założyć czyste ubranie. Nie nosić zanieczyszczonego ubrania w domu.

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

Produkt przechowywać poza zasięgiem dzieci i zwierząt. Przechowywać w pomieszczeniach lub zbiornikach zabezpieczających przez wilgocią, oznakowanych zgodnie z Dz.U.15.1368. Trzymać z dala od kwasów, znacznych ilości papieru, słomy i związków nitrowych.

Nie transportować ani przechowywać w zbiornikach z aluminium, szczególnie w przypadku ryzyka kontaktu substancji z wodą. Każdy zbiornik, w którym przechowywana jest substancja powinien być wyposażony w odpylacz o odpowiedniej skuteczności, a pomieszczenie w wentylację ogólną lub miejscową.

W uzasadnionych przypadkach zarządzać ryzykiem w zakresie:

- 1) atmosfery wybuchowej,
- 2) warunków sprzyjających korozji (np. przechowywanie w zbiornikach aluminiowych),
- 3) zagrożeń związanych z palnością,
- 4) wzajemnie niezgodnych substancji lub mieszanin (np. kwasów),

a także kontrolować wpływ:

- a) warunków pogodowych,
- b) wilgotności.

Ponadto określić zalecenia dotyczące:

- A) wymagań dotyczących wentylacji,
- B) dopuszczalnych ilości magazynowanych w danych warunkach,
- C) zgodności z opakowaniem.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak zastosowań innych niż podane w sekcji 2.1.

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli

8.1.1. Najwyższe dopuszczalne stężenia dla diwodorotlenku wapnia

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, Dz.U. 2020 poz. 61, Dz.U. 2021 poz. 325) Dyrektywa (UE) 2017/164

Dla frakcji wdychalnej	NDS	- 2 mg/m³
	NDSch	- 6 mg/m³

Karta Charakterystyki dla

WAPNO Hydratyzowane budowlane

Zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006 (REACH) wraz z późniejszymi zmianami



Data opracowania: 05-09-2025

Wersja nr 1

Dla frakcji repirabilnej **NDS - 1 mg/m³**
NDSch - 4 mg/m³

EU: frakcja respirabilna 8h: 1 mg/m³, 15 min.: 4 mg/m³

Wartości biologiczne DSB:

Nie stwierdzono.

8.1.2. Zalecany monitoring

Zalecane jest oznaczanie najwyższego dopuszczalnego stężenia substancji w powietrzu na stanowiskach pracy.

Zalecane procedury:

- Dz.U.nr33 z 2011r. poz.166,
- Badania i pomiary czynników szkodliwych dla zdrowia wykonywane są metodami określonymi w Polskich Normach. W razie ich braku – metodami zalecanymi przez jednostki badawczo-rozwojowe w dziedzinie medycyny pracy.

8.1.3. Wytwarzanie substancji zanieczyszczających powietrze

Nie stwierdzono przy prawidłowym stosowaniu.

8.1.4. Wartości DNEL i PNEC

DNEL:

Pracownicy:

Nazwa Chemiczna	Droga narażenia	Ostre - skutki miejscowe	Ostre - skutki układowe	Długotrwałe - skutki miejscowe	Długotrwałe - skutki układowe
Wodorotlenek wapnia	Doustnie	Nie wymagane	Nie wymagane	Nie wymagane	Nie wymagane
	Wdychanie	4 mg/m3 Frakcja respirabilna	nie zidentyfikowano zagrożenia	1 mg/m3 Frakcja respirabilna	nie zidentyfikowano zagrożenia
	Skórnice	nie spodziewa się narażenia	nie zidentyfikowano zagrożenia	nie spodziewa się narażenia	nie zidentyfikowano zagrożenia

Konsumenci

Nazwa Chemiczna	Droga narażenia	Ostre - skutki miejscowe	Ostre - skutki układowe	Długotrwałe - skutki miejscowe	Długotrwałe - skutki układowe
Wodorotlenek wapnia	Doustnie	nie spodziewa się narażenia	nie spodziewa się narażenia	nie spodziewa się narażenia	nie spodziewa się narażenia
	Wdychanie	4 mg/m3 Frakcja respirabilna	nie zidentyfikowano zagrożenia	1 mg/m3 Frakcja respirabilna	nie zidentyfikowano zagrożenia
	Skórnice	nie spodziewa się narażenia	nie spodziewa się narażenia	nie spodziewa się narażenia	nie zidentyfikowano zagrożenia

PNEC:

Nazwa Chemiczna	Cel ochrony środowiska							
	Woda słodka	Osad wody słodkiej	Woda morska	Osad morski	Łańcuch pokarmowy	Mikroorganizmy w oczyszczalni ścieków	Gleba	Powietrze
Wodorotlenek wapnia	0,49 mg/l	Brak dostępnych danych	0,32 mg/l	Brak dostępnych danych	Nie ulega bioakumulacji.	3 mg/l	1,080 mg/kg gleby s.m.	nie zidentyfikowano zagrożenia

8.1.5. W przypadku prawidłowego stosowania nie wymaga się zarządzania elementami ryzyka.

Karta Charakterystyki dla WAPNO Hydratyzowane budowlane <i>Zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006 (REACH) wraz z późniejszymi zmianami</i>	
Data opracowania: 05-09-2025 Wersja nr 1	

8.2. Kontrola narażenia

Unikać emisji pyłów. Niezbędna jest wentylacja miejscowa lub ogólna pomieszczenia bądź stosowanie odpylanych urządzeń zamkniętych. W pozostałych przypadkach należy stosować odpowiednie środki ochrony osobistej

8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Jeśli w wyniku użytkowania (do zapraw murarskich i tynkarskich, betonów, farb wapiennych, w przemyśle chemicznym, ochronie środowiska i drogownictwie, do uzdatniania wody) powstaje pył, należy stosować bariery procesowe, miejscowe wyciągi lub inne zabezpieczenia techniczne, pozwalające na utrzymanie poziomu pyłu w powietrzu w zalecanych wartościach granicznych.

8.2.2 Środki ochrony osobistej

Ogólne:

Podczas pracy z substancją utrzymywać należy poziom pyłu w stanie minimalnym. Pracować w pomieszczeniach wyposażonych w wentylację ogólną lub miejscową. Podczas stosowania substancji nie jeść, nie pić, unikać bezpośredniego kontaktu substancji z oczami i skórą. Stosować okulary ochronne, rękawice odporne chemicznie oraz ochronne ubranie robocze.

W uzasadnionych przypadkach po szczególne wskazówki dotyczące indywidualnego wyposażenia ochrony przeciwpożarowej lub chemicznej, patrz sekcja 5.

Ochrona oczu/twarzy



Nie należy nosić soczewek kontaktowych. W przypadku proszków stosować okulary ochronne typu gogle, przy dużym zapyleniu mocno przylegające gogle z osłonami bocznymi lub pełne gogle z szerokim polem widzenia. Przy dużym narażeniu dziennym zapewnić stanowisko do płukania oczu lub wyposażać pracowników w aparaty do płukania oczu lub pojemniki z solą fizjologiczną.

Ochrona skóry



ochrona rąk

Stosować rękawice ochronne (w przypadku długotrwałego narażenia – odporne chemicznie zgodnie z EN ISO 374: nitylowe, nylonowe, winylowe, z neoprenu, gumy naturalnej, a w przypadku krótkotrwałego narażenia - z bawełny).

inne

Stosować ochronne ubranie robocze (z dodatkiem bawełny) w pełni zakrywające skórę (długie spodnie, długie rękawy z ciasnymi zapięciami), obuwie odporne na materiały żrące i zapobiegające dostaniu się pyłu. W przypadku dużego narażenia dziennego, pracownicy powinni mieć możliwość brania prysznicy, a jeśli to konieczne, stosować krem ochronny dla ochrony narażonej skóry, szczególnie szyi, twarzy i nadgarstków.

Ochrona układu oddechowego



Zaleca się wentylację miejscową lub ogólną pomieszczenia lub stosowanie odpylanych urządzeń zamkniętych. W zależności od oczekiwanego poziomu narażenia nosić półmaskę filtrującą z wbudowanym zaworem wdechowym a przy krótkotrwałym kontakcie maskę jednorazową.

Karta Charakterystyki dla WAPNO Hydratyzowane budowlane <i>Zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006 (REACH) wraz z późniejszymi zmianami</i>	
Data opracowania: 05-09-2025 Wersja nr 1	

Zagrożenia termiczne

Nie dotyczy.

8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Należy dobrać i zainstalować urządzenia filtrujące o odpowiedniej skuteczności, aby zapobiec narażeniu środowiska na substancję. Minimalizować rozsypywanie.

Przy dużym zanieczyszczeniu cieków wodnych, należy poinformować o tym odpowiedni Inspektorat Ochrony Środowiska.

W celu bardziej szczegółowych informacji należy zapoznać się z odpowiednim scenariuszem narażenia.

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

- a) Stan skupienia: ciało stałe (drobny proszek)
- b) Kolor: biały lub białawo-beżowy
- c) Zapach: bez zapachu
Próg zapachu: nie dotyczy
- d) Temperatura topnienia: $> 450\text{ }^{\circ}\text{C}$ (wynik badań metodą EU A.1)
- e) Temperatura wrzenia : nie dotyczy (ciało stałe o temperaturze topnienia $> 450\text{ }^{\circ}\text{C}$)
- f) Palność: niepalny (wynik badania metodą EU A.10)
- g) Granice wybuchowości: nie dotyczy (ciało stałe)
- h) Temperatura zapłonu: nie dotyczy (ciało stałe)
- i) Temperatura samozapłonu: nie dotyczy (ciało stałe)
- j) Temperatura rozkładu: $> 580\text{ }^{\circ}\text{C}$ rozkład na tlenek wapnia (CaO) i wodę (H_2O)
- k) pH: 12,4 (roztwór nasycony w temperaturze $20\text{ }^{\circ}\text{C}$)
- l) Lepkość kinetyczna: nie dotyczy (ciało stałe)
- m) Rozpuszczalność: rozpuszczalny w wodzie - $1844,9\text{ mg/dm}^3$ w temperaturze $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ (wyniki badań metodą EU A.6), rozpuszczalny w solach amonu, kwasach i glicerynie
- n) Współczynnik podziału n-oktanol/ woda (wartość współczynnika log): nie dotyczy (substancja nieorganiczna)
- o) Prężność pary: nie dotyczy (ciało stałe)
- p) Gęstość względna: $2,24\text{ g/cm}^3$ w temp. $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ (wynik badań metodą EU A.3), gęstość nasypowa: $200\text{--}800\text{ kg/m}^3$
- q) Względna gęstość pary: nie dotyczy (ciało stałe)
- r) Charakterystyka cząstek: drobny proszek

9.2. Inne informacje

9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

- a) Materiały wybuchowe: nie dotyczy
- b) Gazy łatwopalne: nie dotyczy
- c) Aerozole: nie dotyczy
- d) Gazy utleniające: nie dotyczy
- e) Gazy pod ciśnieniem: nie dotyczy

Karta Charakterystyki dla WAPNO Hydratyzowane budowlane <i>Zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006 (REACH) wraz z późniejszymi zmianami</i>	
Data opracowania: 05-09-2025 <i>Wersja nr 1</i>	

- f) Płyny łatwopalne: nie dotyczy
- g) Łatwopalne ciała stałe: nie dotyczy
- h) Substancje i mieszaniny samoreaktywne: nie dotyczy
- i) Substancje ciekłe piroforyczne: nie dotyczy
- j) Substancje stałe piroforyczne: nie dotyczy
- k) Substancje i mieszaniny samonagrzewające się: nie dotyczy
- l) Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą emitują gazy łatwopalne: nie dotyczy
- m) Substancje ciekłe utleniające: nie dotyczy
- n) Substancje stałe utleniające: nie dotyczy
- o) Nadtlenki organiczne: nie dotyczy
- p) Substancje powodujące korozję metali: Diwodorotlenek wapnia powoduje korozję aluminium
- q) Odczulone materiały wybuchowe: nie dotyczy

9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa

- a) Wrażliwość mechaniczna: nie dotyczy
- b) Temperatura samoprzyspieszającej polimeryzacji: nie dotyczy
- c) Tworzenie wybuchowej mieszaniny pyłu z powietrzem: nie dotyczy
- d) Rezerwa kwasowo/zasadowa: nie dotyczy
- e) Szybkość parowania: nie dotyczy
- f) Zdolność mieszania się: nie dotyczy
- g) Przewodność: nie dotyczy
- h) Działanie korozyjne: Diwodorotlenek wapnia powoduje korozję aluminium
- i) Potencjał redoks: nie dotyczy
- j) Potencjał postawiania rodników: nie dotyczy
- k) Właściwości fotokatalityczne: nie dotyczy

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność

10.1.1. W środowisku wodnym $\text{Ca}(\text{OH})_2$ dysocjuje, czego wynikiem jest powstanie kationu wapnia i anionów hydroksylowych (poniżej granicy rozpuszczalności w wodzie).

10.1.2. Mieszanina podczas transport, składowania i stosowania nie może znajdować się w pojemnikach wykonanych z aluminium lub mosiądzu. Unikać wszelkich zanieczyszczeń materiału, które mogą wpłynąć na reaktywność.

10.2. Stabilność chemiczna

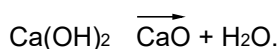
W normalnych warunkach użytkowania i przechowywania, diwodorotlenek wapnia jest stabilny.

Karta Charakterystyki dla WAPNO Hydratyzowane budowlane <i>Zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006 (REACH) wraz z późniejszymi zmianami</i>	
Data opracowania: 05-09-2025 Wersja nr 1	

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Diwodorotlenek wapnia reaguje egzotermicznie z kwasami.

Po podgrzaniu powyżej 580 °C diwodorotlenek rozkłada się na tlenek wapnia (CaO) i wodę (H₂O):



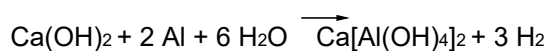
Tlenek wapnia reaguje z wodą i wytwarza ciepło. Może to stanowić zagrożenie dla materiałów łatwopalnych.

10.4. Warunki, których należy unikać

Ograniczyć ekspozycję na działanie powietrza i wilgoci, w celu uniknięcia rozkładu.

10.5. Materiały niezgodne

Diwodorotlenek reaguje z kwasami egzotermicznie tworząc sole. Diwodorotlenek reaguje z aluminium lub mosiądem w obecności wilgoci, z wydzieleniem wodoru



10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie ma

Dalsze informacje:

diwodorotlenek wapnia reaguje z dwutlenkiem węgla tworząc węglan wapnia, który jest powszechnym produktem w przyrodzie.

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

Substancja nieujęta w wykazach MZ substancji toksycznych i rakotwórczych.

Diwodorotlenek wapnia jest sklasyfikowany jako drażniący na skórę i drogi układu oddechowego i może powodować poważne uszkodzenie oczu.

Najwyższe dopuszczalne stężenie, zapobiegające lokalnym sensorycznym podrażnieniom i spadku parametrów czynności płuc, wyrażone jako efekt krytyczny to OEL (8 h) = 1 mg / m³ pyłu respirabilnego.

a. Toksyczność ostra

Ustne LD₅₀ > 2000 mg / kg masy ciała (OECD 425, szczur) Skórne LD₅₀ > 2500 mg / kg masy ciała (OECD 402, królik) Wdychanie - brak danych

Diwodorotlenek wapnia nie wywołuje toksyczności ostrej. Nie jest uzasadniona klasyfikacja ostrej toksyczności.

b. Działanie żrące/drażniące na skórę

Diwodorotlenek wapnia działa drażniąco na skórę (in vivo, królik). Na podstawie wyników eksperymentalnych stwierdzono, że diwodorotlenek wapnia wymaga klasyfikacji jako drażniący dla skóry (Skin Irrit. 2: H315 - działa drażniąco na skórę).

c. Poważne uszkodzenie oczu/ działanie drażniące na oczy

Karta Charakterystyki dla WAPNO Hydratyzowane budowlane <i>Zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006 (REACH) wraz z późniejszymi zmianami</i>	
Data opracowania: 05-09-2025	<i>Wersja nr 1</i>

Diwodorotlenek wapnia może powodować poważne uszkodzenia oczu (badania oczu (in vivo, królik). Na podstawie wyników eksperymentalnych stwierdzono, że diwodorotlenek wapnia wymaga klasyfikacji jako mocno drażniący dla oczu (Eye Dam. 1: H318 - powoduje poważne uszkodzenie oczu).

d. Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Brak dostępnych danych. Diwodorotlenek wapnia nie jest uważany za czynnik uczulający skórę, zwłaszcza biorąc pod uwagę rodzaj efektu (zmiana pH) i zasadniczą potrzebę wapnia w żywieniu człowieka. Nie jest uzasadniona klasyfikacja uczulenia.

e. Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Test mutacji powrotnych w komórkach bakteryjnych (test Ames, OECD 471): negatywny. Test aberracji chromosomowej ssaków: negatywny. Ze względu na wszechobecność i niezbędność Ca dla życia diwodorotlenek wapnia jest pozbawiony wszelkich genotoksyczności. Klasyfikacja pod względem działania mutagennego nie jest uzasadniona.

f. Działanie rakotwórcze

Wapń (podawany jako Ca-mleczan) nie jest rakotwórczy (wyniki doświadczalne, szczur). Przy zmianach pH diwodorotlenku wapnia nie ma zagrożenia rakotwórczego. Dane epidemiologiczne wskazują na brak zagrożenia rakotwórczego.

Klasyfikacja pod względem działania rakotwórczego nie jest uzasadniona.

g. Szkodliwe działanie na rozrodczość

Wapń (Ca-podawany jako węglan), nie jest toksyczny dla rozrodczości (wyniki doświadczalne, mysz). Zmiany pH nie dają podstaw do reprodukcyjnego ryzyka. Dane epidemiologiczne wskazują na brak zagrożenia toksyczności reprodukcyjnej. Zarówno w badaniach na zwierzętach i badaniach klinicznych na ludziach stosując różne sole wapniowe nie zostały wykryte żadne reprodukcyjne lub rozwojowe defekty. Zobacz także Scientific Committee on Food (art. 16.6). Tak więc diwodorotlenek wapnia nie jest toksyczny dla rozrodczości i / lub rozwoju. Klasyfikacja pod względem szkodliwego działania na rozrodczość zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 nie jest wymagana.

h. Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Na podstawie medycznych danych stwierdzono, że diwodorotlenek wapnia działa drażniąco na drogi oddechowe. Jak podsumowano i oceniono w zaleceniu SCOEL (Anonymous, 2008), w oparciu o medyczne dane diwodorotlenek wapnia jest sklasyfikowany jako drażniący dla układu oddechowego (STOT SE 3: H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych).

i. Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Toksyczność wapnia podawanego doustnie (górny poziom spożycia (UL) dla dorosłych) ustalona przez Scientific Committee on Food (SCF), jest UL = 2500 mg / d, co odpowiada 36 mg / kg mc / d (70 kg osobę) wapnia. Toksyczność Ca(OH)₂ przez skórę nie jest uważana za istotną w świetle przewidywanego nieistotnego wchłaniania przez skórę i ze względu na miejscowe podrażnienie jako podstawowy wpływ na zdrowie (zmiany pH). Toksyczność Ca(OH)₂ przez drogi oddechowe (efekt lokalny - podrażnienie błon śluzowych) ustalona jest przez Scientific Committee on Occupational Exposure Limits (SCOEL) 8 h TWA jako 1 mg / m³ pyłu respirabilnego (patrz sekcja 8.1). Dlatego klasyfikacja Ca(OH)₂ pod względem toksyczności przy długoterminowym narażeniu nie jest wymagana.

j. Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nie są znane dane, które potwierdzałyby możliwość zagrożenia. Nie jest uzasadniona klasyfikacja tego zagrożenia.

11.1.1.

Substancja jest sklasyfikowana jako drażniąca na skórę i drogi układu oddechowego i może powodować poważne uszkodzenie oczu.

H315: działa drażniąco na skórę

H318: powoduje poważne uszkodzenie oczu

H335: może powodować podrażnienie dróg oddechowych

<

11.1.2.

Nie wywołuje toksyczności ostrej.

Ustne LD₅₀ > 2000 mg / kg masy ciała (OECD 425, szczur)

Skórne LD₅₀ > 2500 mg / kg masy ciała (OECD 402, królik)

Wdychanie - brak danych

11.1.3.

Na podstawie wyników eksperymentalnych stwierdzono, że wymaga klasyfikacji jako drażniący dla skóry oraz jako mocno drażniący dla oczu. Na podstawie medycznych danych stwierdzono, że działa drażniąco na drogi oddechowe.

11.1.4.

Nie jest uzasadniona klasyfikacja ostrej toksyczności. Nie jest uważany za czynnik uczulający skórę. Klasyfikacja pod względem działania mutagennego nie jest uzasadniona. Klasyfikacja pod względem działania rakotwórczego nie jest uzasadniona. Substancja nie jest toksyczna dla rozrodczości i / lub rozwoju. Klasyfikacja pod względem toksyczności przy długoterminowym narażeniu nie jest wymagana. Nie jest uzasadniona klasyfikacja zagrożenia spowodowanego aspiracją.

11.1.5. Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Substancja nie jest silnie toksyczna w kontakcie przez drogi pokarmowe, przez skórę lub drogi oddechowe. Jest zaklasyfikowana jako drażniąca dla skóry i dróg oddechowych, niesie ze sobą ryzyko poważnego uszkodzenia oka.

11.1.6. Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

Małe dawki mogą powodować podrażnienia, przechodzące w oparzenia; duże dawki mogą doprowadzić do śmierci.

11.1.7. Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

W oparciu o dostępne dane, nie są znane opóźnione efekty oddziaływania na organizm.

11.1.8. Skutki wzajemnego oddziaływania

Nie dotyczy

11.1.9. Brak szczegółowych danych

W oparciu o dostępne dane, brak podstaw do klasyfikacji toksyczności ostrej poprzez wdychanie.

W oparciu o dostępne dane, brak podstaw do określenia działania uczulającego na drogi oddechowe.

11.1.10. Mieszaniny

Nie dotyczy

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

W oparciu o dostępne dane, nie stwierdzono właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

11.2.2 Inne informacje

Karta Charakterystyki dla WAPNO Hydratyzowane budowlane <i>Zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006 (REACH) wraz z późniejszymi zmianami</i>	
Data opracowania: 05-09-2025 <i>Wersja nr 1</i>	

W oparciu o dostępne dane, nie stwierdzono żadnych innych istotnych informacji dotyczących negatywnego wpływu na zdrowie.

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność

12.1.1 Ostra/Przewlekła toksyczność dla ryb:

LC₅₀ (96h) dla ryb słodkowodnych: 50,6 mg / l

LC₅₀ (96h) dla ryb morskich wody: 457 mg / l

12.1.2 Ostra/Przewlekła toksyczność dla bezkręgowców wodnych:

EC₅₀ (48h) dla bezkręgowców słodkowodnych: 49,1 mg / l

LC₅₀ (96h) dla morskich bezkręgowców wodnych: 158 mg / l

12.1.3 Ostra/Przewlekła toksyczność dla roślin wodnych:

EC₅₀ (72h) dla glonów słodkowodnych: 184,57 mg / l

NOEC (72h) dla glonów słodkowodnych: 48 mg / l

12.1.4 Toksyczność dla mikroorganizmów np bakterii:

Przy wysokim stężeniu, poprzez wzrost temperatury i pH, diwodorotlenek wapnia jest wykorzystywany do higienizacji osadów pościekowych.

12.1.5 Chroniczna toksyczność dla organizmów wodnych:

NOEC (14d) dla morskich bezkręgowców wodnych: 32 mg / l

12.1.6 Toksyczność dla organizmów mieszkających w ziemi:

EC₁₀/LC₁₀ lub NOEC dla makroorganizmów gleby: 2000 mg / kg suchej masy gleby

EC₁₀/LC₁₀ lub NOEC dla mikroorganizmów glebowych: 12000 mg / kg suchej masy gleby

12.1.7 Toksyczność dla roślin lądowych:

NOEC (21d) dla roślin lądowych: 1080 mg/kg

12.1.8 Ogólny wpływ

Ostra zmiana pH.

Mimo, że produkt jest użyteczny do poprawy kwasowości wody, udział większy niż 1 g/l może być szkodliwy dla życia wodnego.

Wartość pH >12 szybko spadnie, jako efekt rozcieńczenia i karbonizacji.

Karta Charakterystyki dla WAPNO Hydratyzowane budowlane <i>Zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006 (REACH) wraz z późniejszymi zmianami</i>	
Data opracowania: 05-09-2025 <i>Wersja nr 1</i>	

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nie dotyczy substancji nieorganicznych.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nie dotyczy substancji nieorganicznych.

12.4. Mobilność w glebie

Diwodorotlenek wapnia reaguje z ditlenkiem węgla tworząc węglan wapnia, który jest trudno rozpuszczalny i dlatego wykazuje niską mobilność w większości gleb.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Zgodnie z wynikami oceny substancja nie jest PBT ani vPvB.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

W oparciu o dostępne dane, nie stwierdzono właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego dla środowiska.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Substancja powoduje zwiększenie odczynu zasadowego środowiska wodnego. Zawartość większa niż 1 g/L może być szkodliwa dla organizmów wodnych. W następstwie rozcieńczenia i reakcji z dwutlenkiem węgla, odczyn pH powyżej 12 ulega szybkiemu obniżeniu. Substancja nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla warstwy ozonowej. Należy rozważyć możliwość innych szkodliwych skutków oddziaływania substancji na środowisko.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

Bezpośredni kontakt z suchym produktem może powodować mechaniczne uszkodzenie rogówki, zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie, natychmiastowe lub opóźnione podrażnienie, zapalenie, ból, ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.

Narażenie na pyły produktu powoduje podrażnienie nosa, gardła, oczu i płuc oraz może powodować uczucie duszenia się. Przewlekłe narażenie na pyły może być przyczyną wielu schorzeń, wśród których najczęściej występują: przewlekłe zapalenie nosa, gardła, krtani, astma oskrzelowa, pylica, rozedma płuc.

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Odpady diwodorotlenku wapnia zostały zaklasyfikowane na podstawie Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.20.10) do grupy: „Odpady z produkcji spoiw mineralnych (w tym cementu, wapna i tynku) oraz z wytworzonych z nich wyrobów” (kod 10 13) oraz podgrupy: „Odpady z produkcji wapna palonego i hydratyzowanego” (kod 10 13 04).

Karta Charakterystyki dla WAPNO Hydratyzowane budowlane <i>Zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006 (REACH) wraz z późniejszymi zmianami</i>	
Data opracowania: 05-09-2025 <i>Wersja nr 1</i>	

Szczegółowe przepisy postępowania z odpadami podaje Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 3 marca 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach (Dz.U.22.699). Odpady, których nie udało się poddać odzyskowi, powinny być unieszkodliwione w miejscu ich powstawania. Małe ilości wapna hydratyzowanego można ostrożnie zebrać do pojemników w stanie suchym. Duże ilości można stosować w rolnictwie jako wapno nawozowe. Używany do pakowania pojemnik służy jedynie do pakowania tego produktu, nie może być ponownie wykorzystywany do innych celów. Zanieczyszczone opakowanie oddać do recyklingu. Przetwarzanie, wykorzystywanie lub zanieczyszczenie tego produktu może zmienić możliwości gospodarowania odpadami.

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Nie jest zakwalifikowany jako niebezpieczny podczas transportu [ADR (transport drogowy), RID (transport kolejowy), ICAO/IATA (transport powietrzny), ADN (transport wodny śródlądowy), IMDG (transport morski)].

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

Niesklasyfikowany

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Niesklasyfikowany

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Niesklasyfikowany

14.4. Grupa pakowania

Niesklasyfikowany

14.5. Zagrożenia dla środowiska

Substancja nie stanowi zagrożenia dla środowiska zgodnie z kryteriami zawartymi w przepisach modelowych ONZ (zgodnie z ADR, RID, i ADN) oraz nie powoduje zanieczyszczenia morza zgodnie z kodeksem IMDG i procedurami reagowania w sytuacjach kryzysowych dotyczącymi statków przewożących towary niebezpieczne.

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Należy unikać emisji pyłów podczas transportu poprzez użycie szczelnych zbiorników na produkt oraz opakowań producenta.

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Substancja nie jest uważana za szkodliwą dla środowiska morskiego zgodnie z załącznikiem V do konwencji MARPOL.

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

Unijne przepisy prawne:

- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (wersja skonsolidowana 2020.08.24, z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (wersja skonsolidowana 2020.11.14, z późniejszymi zmianami)

Karta Charakterystyki dla WAPNO Hydratyzowane budowlane <i>Zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006 (REACH) wraz z późniejszymi zmianami</i>	
Data opracowania: 05-09-2025 <i>Wersja nr 1</i>	

- 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)
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1009 ustanawiające przepisy dotyczące udostępniania na rynku produktów nawozowych UE, zmieniające rozporządzenia (WE) nr 1069/2009 i (WE) nr 1107/2009 oraz uchylające rozporządzenie (WE) nr 2003/2003 (wersja skonsolidowana 2023.03.16)
- Dyrektywa Rady nr 90/269/EWG w sprawie minimalnych wymagań dotyczących ochrony zdrowia i bezpieczeństwa podczas ręcznego przemieszczania ciężarów w przypadku możliwości wystąpienia zagrożenia, zwłaszcza urazów kręgosłupa pracowników (wersja skonsolidowana 2019.07.26)
- Krajowe przepisy prawne:
 - Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 3 marca 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach (Dz.U.22.699) - patrz sekcja 13
 - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 25 sierpnia 2015 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje stwarzające zagrożenie lub mieszaniny stwarzające zagrożenie (Dz.U.15.1368) - patrz sekcja 7
 - 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.18.1286) - patrz sekcja 8
 - Rozporządzenie MZ z dn. 2.02.2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U.11.33.166) - patrz sekcja 8
 - Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.20.10) - patrz sekcja 13
 - Obwieszczenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 11 maja 2018 r. w sprawie jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych oraz innych pracach związanych z wysiłkiem fizycznym (Dz.U.18.1139) – patrz sekcja 7

Inne związane z tym przepisy : Niewymagane
Ograniczenia w użytkowaniu: Brak

Inne przepisy UE związane z zezwoleniami i ograniczeniami:
Składniki mieszaniny nie są substancjami SEVESO, nie są substancjami zubożającymi warstwę ozonową ani trwałymi zanieczyszczeniami organicznymi.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla diwodorotlenku wapnia w związku z wielkością tonażu produkcji została dokonana ocena bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Historia zmian

Skróty i akronimy

Klasy i kategorie zagrożenia dla substancji wchodzących w skład mieszaniny zgodnie z punktem 3.2

--

Skin Irrit. 2	- Działanie żrące/drażniące na skórę kat. 2
Skin Sens. 1	- Działanie uczulające na skórę kat. 1
Eye Dam. 1	- Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy kat. 1
STOT SE 3	- Toksyczne działanie na narządy docelowe przy narażeniu jednorazowym kat. 3
STOT RE 2	- Toksyczne działanie na narządy docelowe przy narażeniu przewlekłym kat. 2

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia dla substancji wchodzących w skład mieszaniny zgodnie z punktem 3.2:

H315: Działa drażniąco na skórę
H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry
H318: Powoduje poważne uszkodzenie oczu
H335: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

Skróty:

ACGIH	American Conference of Industrial Hygienists (Amerykańska konferencja zdrowia i bezpieczeństwa w przemyśle)
ADR/RID	European Agreements on the transport of Dangerous goods by Road/Railway (Umowa Europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego/kolejowego towarów niebezpiecznych)
APF	Assigned protection factor (wydajność/efektywność ochrony)
CAS	Chemical Abstracts Service (numer CAS)
CLP	Classification, labelling and packaging (Regulation (EC) No 1272/2008)
COPD	Chronic Obstructive Pulmonary Disease (Przewlekła Obturacyjna Choroba Płuc)
DNEL	poziomy, na których nie obserwuje się skutków
EC50	Half maximal effective concentration (stężenie wywołujące 50% przyżyciową reakcję)
ECHA	European Chemicals Agency (Europejska Agencja Chemikaliów)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial chemical Substances
EPA	Type of high efficiency air filter (Rodzaj wysokowydajnego filtra powietrza)
ES	Exposure scenario (Scenariusze narażenia SN)
EWG	European Waste catalogue (Europejska lista odpadów)
FF P	Filtering facepiece against particles (disposable)
FM P	Filtering mask against particles with filter cartridge
GefStoffV	Gefahrstoffverordnung
HEPA	Type of high efficiency air filter (Rodzaj wysokowydajnego filtra powietrza)
H&S	Health and Safety (Zdrowie i Bezpieczeństwo)
IATA	International Air Transport Association (Międzynarodowe Stowarzyszenie Transport Lotniczego)
IMDG	International agreement on the Maritime transport of Dangerous Goods
LC50	Median lethal dose (Stężenie śmiertelne medialne)
MEASE	Metals estimation and assessment of substance exposure, EBRC Consulting GmbH for Eurometaux, http://www.ebrc.de/ebrc/ebrc-mease.php
MS	Member State (Kraj Członkowski)
OELV	Occupational exposure limit value (Wartość Graniczna Narażenia w Miejscu Pracy)
PBT	Wykazujące zdolność do bioakumulacji, toksyczne
PNEC	przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
PROC	Process category (Kategoria Procesu)
REACH	Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals (Rozporządzenie REACH)
RPE	Respiratory protective equipment (Środki ochrony układu Oddechowego)
SCOEL	Scientific Committee on Occupational Exposure Limit Values

Karta Charakterystyki dla

WAPNO Hydratyzowane budowlane

Zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006 (REACH) wraz z późniejszymi zmianami



Data opracowania: 05-09-2025

Wersja nr 1

SDS	Safety Data sheet (KCh)
STOT	Działanie toksyczne na narządy docelowe
TLV-TWA	Threshold Limit Value-Time-Weighted Average
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UFI	Unique Formula Identifier (niepowtarzalny identyfikator postaci czynnej)
VLE-MP	Exposure limit value-weighted average in mg by cubic meter of air
vPvB	Wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
w/w	Weight by weight
WWTP	Waste water treatment plant

Karta Charakterystyki dla WAPNO Hydratyzowane budowlane <i>Zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006 (REACH) wraz z późniejszymi zmianami</i>	
Data opracowania: 05-09-2025 Wersja nr 1	

Odnośniki do literatury i źródła informacji

- 1) Portland Cement Dust - Hazard assessment document EH75/7, UK Health and Safety Executive, 2006:
<http://www.hse.gov.uk/pubns/web/portlandcement.pdf>,
- 2) Observations on the effects of skin irritation caused by cement, Kietzman et al, *Dermatosen*, 47, 5, 184-189 (1999)
- 3) European Commission's Scientific Committee on Toxicology, Ecotoxicology and the Environment (SCTEE) opinion of the risks to health from Cr (VI) in cement (Komisja Europejska, 2002).
http://ec.europa.eu/health/archive/ph_risk/committees/sct/documents/out158_en.pdf.
- 4) Epidemiological assessment of the occurrence of allergic dermatitis in workers in the construction industry related to the content of Cr (VI) in cement, NIOH, strona 11, 2003.
- 5) U.S. EPA, Short-term Methods for Estimating the Chronic Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater Organisms, 3rd ed. EPA/600/7-91/002, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (1994a) and 4th ed. EPA-821-R-02-013, US EPA, office of water, Washington D.C. (2002).
- 6) U.S. EPA, Methods for Measuring the Acute Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater and Marine Organisms, 4th ed. EPA/600/4-90/027F, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (1993) and 5th ed. EPA-821-R-02-012, US EPA, office of water, Washington D.C. (2002).
- 7) Environmental Impact of Construction and Repair Materials on Surface and Ground Waters. Summary of Methodology, Laboratory Results, and Model Development. NCHRP report 448, National Academy Press, Washington, D.C., 2001.
- 8) Final report Sediment Phase Toxicity Test Results with *Corophium volutator* for Portland clinker prepared for Norcem A.S. by AnalyCen Ecotox AS, 2007.
- 9) TNO report V8801/02, An acute (4-hour) inhalation toxicity study with Portland Cement Clinker CLP/GHS 03-2010-fine in rats, sierpień 2010.
- 10) TNO report V8815/09, Evaluation of eye irritation potential of cement clinker G in vitro using the isolated chicken eye test, kwiecień 2010.
- 11) European Commission's Scientific Committee on Toxicology, Ecotoxicology and the Environment (SCTEE) opinion of the risks to health from Cr (VI) in cement (Komisja Europejska, 2002).
http://ec.europa.eu/health/archive/ph_risk/committees/sct/documents/out158_en.pdf.
- 12) Investigation of the cytotoxic and proinflammatory effects of cement dusts in rat alveolar macrophages, Van Berlo et al, *Chem. Res. Toxicol.*, 2009 wrzesień; 22(9): 1548-58.
- 13) Cytotoxicity and genotoxicity of cement dusts in A549 human epithelial lung cells in vitro; Gminski et al, Abstract DGPT conference Mainz, 2008.
- 14) Comments on a recommendation from the American Conference of governmental industrial Hygienists to change the threshold limit value for Portland cement, Patrick A. Hessel and John F. Gamble, *EpiLung Consulting*, czerwiec 2008
- 15) Prospective monitoring of exposure and lung function among cement workers, Interim report of the study after the data collection of Phase I-II 2006-2010, Hilde Notø, Helge Kjuus, Marit Skogstad and Karl-Christian Nordby, National Institute of Occupational Health, Oslo, Norway, March 2010,
- 16) MEASE, Metals estimation and assessment of substance exposure, EBRC Consulting GmbH for Eurometaux,
<http://www.ebrc.de/ebrc/ebrc-mease.php>.
- 17) Occurrence of allergic contact dermatitis caused by chromium in cement. A review of epidemiological investigations, Kåre Lenvik, Helge Kjuus, NIOH, Oslo, December 2011.

Informacje dotyczące szkolenia

Pracodawca musi dopilnować, aby pracownicy przeczytali, zrozumieli i stosowali się do wymagań określonych w Karcie Charakterystyki.

Informacje dodatkowe

Dane oraz metody testowe stosowane do określenia klas zagrożenia przedstawione są w punkcie 11.1.

--

Klasyfikacja oraz procedury zastosowane przy opracowaniu klasyfikacji zgodnej z Rozporządzeniem 1272/2008 (CLP)

Klasyfikacja zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008	Procedura klasyfikacji
Działanie drażniące na skórę 2, H315	na podstawie badań
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące dla oczu 1, H318	na podstawie badań
Działanie uczulające na skórę, 1, H317	doświadczenia ze stosowania
STOT SE. 3, H335	doświadczenia ze stosowania

Informacje w tym dokumencie opierają się na aktualnie dostępnych danych i dotyczą produktu stosowanego zgodnie z przedstawionymi zaleceniami oraz informacjami przedstawionymi na opakowaniu i/lub przewodnikach technicznych. Jakiegokolwiek inne użycie produktu włącznie ze stosowaniem w połączeniu z innymi produktami jest prowadzone na odpowiedzialność użytkownika. Użytkownik jest zobowiązany do stosowania właściwych procedur bezpieczeństwa oraz właściwych przepisów prawa dla prowadzonej przez niego działalności.