

SEKCJA 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/ MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA**1.1. Identyfikator produktu**

Nazwa produktu: **WAPNO SODOWANE**
 Nazwa: Mieszanina wodorotlenku wapnia i wodorotlenku sodu.
 Numer rejestracji: 01-2119475151-45-0573
 Numer WE: 215-137-3
 Numer CAS: 1305-62-0

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**Zastosowania zidentyfikowane:**

Produkt stosowany do napełniania pochłaniaczy dwutlenku węgla w aparatach tlenowych.

Zastosowania odradzane:

Nie określono.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa firmy: **CHEMIKA Marek Gajewski**
 Adres: **44-200 Rybnik, ul. Zebrzydowska 117c**
 Telefon / fax: **tel: 32 433 14 40 / fax: 32 716 85 95**
 e-mail: **info@chemika.pl**

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za opracowanie karty charakterystyki: e-mail: info@chemika.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

Państwowa Straż Pożarna, tel. **998** lub **112**
 Informacja Toksykologiczna w Polsce, tel. **+48 42 631 47 24**
 Regionalny Ośrodek Ostrego Zatrucia z Oddziałem Toksykologii Klinicznej, ul. Kościelna 13, 41-200 Sosnowiec,
 tel. **+48 32 266 08 85 wew. 230** lub **+48 32 634 12 30**; fax: **+48 32 266 11 45**; tel. kom. **+48 609 071 507**
 Numer ratunkowy Regionalnego Ośrodka Ostrego Zatrucia, tel. **+48 32 266 11 45**

SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ**2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny****2.1.1 Definicja produktu:**

Substancja jednoskładnikowa.

2.1.2 Klasyfikacja:

klasyfikacja	zagrożenia
według Rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]	Skin Corr. 1B; H314

2.1.3 Informacje dodatkowe:

Pełny tekst zwrotów H jak powyżej: patrz sekcja 16.

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące wpływu na stan zdrowia oraz ewentualnych objawów można znaleźć w sekcji 11.

2.2. Elementy oznakowania**Piktogramy zagrożenia:**

GHS 05

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo.

Zawiera: wodorotlenek sodu.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

Zapobieganie:

P260 Nie wdychać mgły/par/rozpylonej cieczy. P264 Dokładnie umyć ręce po użyciu. P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

Reagowanie:

P301 + P330 + P331 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Wypluć usta. NIE wywoływać wymiotów. P303 + P361 + P353 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ NA SKÓRĘ (lub na włosy): Natychmiast usunąć/zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Splukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem. P304 + P340 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. 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. P310 Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUCIA lub lekarzem. P363 Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.

Przechowywanie:

P404 Przechowywać w zamkniętym pojemniku. P405 Przechowywać pod zamknięciem.

Usuwanie:

P501 Zawartość/pojemnik usuwać do firm posiadających odpowiednie uprawnienia.

2.3. Inne zagrożenia

Brak informacji na temat spełnienia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII Rozporządzenia (WE) Nr 1907/2006.

Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji: brak danych.

SEKCJA 3. SKŁAD/ INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1. Substancje**Opis substancji:**

Mieszanina wodorotlenku wapnia i wodorotlenku sodu.

Składniki niebezpieczne:

nazwa substancji / typ	% wag.	Nr CAS	Nr WE	Nr indeksowy	klasyfikacja
wodorotlenek wapnia / [A]*	> 75	1305-62-0	215-137-3	-	Skin Irrit 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335
wodorotlenek sodu / [C]*	< 4	1310-73-2	215-185-5	011-002-00-6	Skin Corr. 1A; H314

*) Typ: [A] Skład, [B] Zanieczyszczenie, [C] Dodatek stabilizujący

Nie ma dodatkowych składników, które według obecnej wiedzy dostawcy są sklasyfikowane i przyczyniają się do klasyfikacji substancji i w związku z tym wymagają ich podania w tej sekcji.

Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są w sekcji 8.

3.2. Mieszaniny

Nie dotyczy.

SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY**4.1. Opis środków pierwszej pomocy****Wdychanie:**

Brak zagrożenia w normalnych warunkach. Wyprowadzić poszkodowanego z miejsca narażenia i zapewnić dopływ świeżego powietrza oraz zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Wezwać pomoc medyczną.

Kontakt ze skórą:

Zdjąć skażoną odzież i buty. Należy umyć natychmiast po kontakcie ze skórą dużą ilością wody. W przypadku wystąpienia i utrzymywania się objawów podrażnienia skonsultować się z lekarzem.

Kontakt z oczami:Otwarte oczy płukać pod bieżącą chłodną wodą unikając silnych strumieni wody przez co najmniej 15 min. Zapewnić pomoc okulistyczną. **Uwaga:** Osoby narażone na skażenie oczu powinny być pouczone o sposobie i konieczności ich natychmiastowego płukania.**Spożycie:**

Natychmiast zapewnić pomoc medyczną. NIE prowokować wymiotów. Wypłukać usta wodą. Nie podawać nic do picia.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażeniaInformacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia.**Wdychanie:**

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Kontakt ze skórą:

Działa drażniąco na skórę.

Kontakt z oczami:

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Spożycie:

Może spowodować oparzenia ust, gardła lub żołądka.

Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji.**Wdychanie:**

Do poważnych objawów można zaliczyć: podrażnienie układu oddechowego, kaszel.

Kontakt ze skórą:

Do poważnych objawów można zaliczyć: ból, podrażnienie, zaczerwienienie, mogą występować pęcherze.

Kontakt z oczami:

Do poważnych objawów można zaliczyć: ból, łzawienie, zaczerwienienie.

Spożycie:

Bóle żołądka.

4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym**Informacje dla lekarza:**

Sposób postępowania ratunkowego podejmuje lekarz po dokładnej ocenie stanu poszkodowanego. Pokazać kartę charakterystyki lub etykietę/opakowanie personelowi medycznemu udzielającemu pomocy.

Szczególne sposoby leczenia:

Bez specjalnego leczenia.

SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU**5.1. Środki gaśnicze****Odpowiednie środki gaśnicze:**Produkt w postaci handlowej jest niepalny. Pożary w obecności produktu gasić środkami odpowiednimi dla palących materiałów: gaśnice śniegowe (CO₂), środki pianotwórcze, proszki gaśnicze, woda-prądy rozproszone lub mgła.**Niewłaściwe środki gaśnicze:**

Odpowiednia dla palących się materiałów. Nie stosować wody w pełnym strumieniu.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny:**

Brak zagrożenia pożarowego lub wybuchowego.

Niebezpieczne produkty spalania:

Produkty rozkładu termicznego mogą zawierać tlenek lub tlenki metalu.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Szczególne środki zabezpieczające dla straży pożarnej:

Produkt w postaci handlowej jest niepalny. Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy wypadku, jeżeli wybuchł pożar. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Usunąć pojemniki z miejsca pożaru, jeżeli można to zrobić bez zagrożenia. Do chłodzenia pojemników narażonych na pożar używać rozpylonej wody.

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków:

Środki ochrony ogólnej typowe w przypadku pożaru. Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz stosować aparaty oddechowe.

SEKCJA 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA**6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych****Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:**

Zawiadomić otoczenie o awarii; usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidowaniu awarii, w razie potrzeby zarządzić ewakuację, wezwać służby ratownicze, Straż Pożarną. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Ewakuować ludzi z okolicznych terenów. Nie udzielać zezwolenia na wejście - niepotrzebnemu i nie zabezpieczonemu personelowi. Zapewnić właściwą wentylację. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej. Unikać wdychania pyłu. UWAGA! Rozsypany produkt może stwarzać niebezpieczeństwo poślizgu.

Dla osób udzielających pomocy:

Jeśli dla usuwania rozlewu potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w sekcji 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. Patrz także informacje w sekcji "Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy".

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać rozsypaniu. Zabezpieczyć przed przedostaniem się substancji do kanalizacji, gleby, wód gruntowych i powierzchniowych. Należy poinformować odpowiednie władze, w przypadku kiedy produkt spowodował zanieczyszczenie środowiska (ścieków, cieków wodnych, gleby lub powietrza).

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

Zabezpieczyć studzienki ściekowe. W przypadku uszkodzenia opakowania umieścić w opakowaniu zastępczym. Substancję zebrać mechanicznie unikając tworzenia się pyłu, przenieść do szczelnie zamykanych pojemników i przekazać do utylizacji lub odzysku (zgodnie z punktem 13). Skażoną powierzchnię dokładnie oczyścić, a następnie spłukać dużą ilością wody.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w sekcji 1. Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w sekcji 8. Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w sekcji 13.

SEKCJA 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE**7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Pracować zgodnie z zasadami dobrej praktyki przemysłowej oraz ogólnymi zasadami bezpieczeństwa i higieny. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Podczas stosowania nie jeść i nie pić, unikać kontaktu z cieczą, przestrzegać zasad higieny osobistej, unikać wdychania pyłu, pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Przechowywać w oryginalnym pojemniku lub zatwierdzonym pojemniku alternatywnym, wykonanym z kompatybilnego materiału, dokładnie zamkniętym, jeśli nie jest użytkowany. Nie opróżniać do kanalizacji. Wyeliminować źródła zapłonu. Podczas manipulacji unikać bezpośredniego kontaktu z oczami. Nie wdychać oparów.

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

Przechowywać w oryginalnych, właściwie oznakowanych, dobrze zamkniętych opakowaniach, w miejscu suchym i dobrze wentylowanym, na twardym podłożu. Temperatura otoczenia 0-30 °C. Chronić przed opadami i bezpośrednim oddziaływaniem światła słonecznego lub innych źródeł ciepła. Trzymać z dala od artykułów spożywczych i pasz dla zwierząt. Na terenie magazynu przestrzegać zakazu palenia, spożywania posiłków, używania otwartego ognia i narzędzi iskrzących. Pojemnik powinien pozostać zamknięty i szczelny aż do czasu użycia. Nie przechowywać w nieoznakowanych pojemnikach. Chronić przed wilgocią.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zalecenia: Niedostępne.

Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego: Niedostępne.

SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA/ ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**8.1. Parametry dotyczące kontroli**

nazwa składnika	% wag.	Nr CAS	NDS [mg/m ³]	NDSch [mg/m ³]	NDSP [mg/m ³]
wodorotlenek wapnia: - frakcja wdychalna - frakcja respirabilna	> 75	1305-62-0	2,0 1,0	6,0 4,0	nie oznaczono
wodorotlenek sodu	< 4	1310-73-2	0,5	1,0	nie oznaczono
pyły niesklasyfikowane ze względu na toksyczność: - frakcja wdychalna z jednoczesnym oznaczeniem stężeń frakcji respirabilnej krzemionki krystalicznej	-	-	10,0	nie oznaczono	nie oznaczono

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 póź. zm.).

Zalecane procedury monitoringu – metodyka pomiarów:

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 33, poz. 166 z póź. zm.). **PN-ISO 4225:1999** Jakość powietrza – Zagadnienia ogólne – Terminologia. **PN Z-04008-7:2002**

Ochrona czystości powietrza – Pobieranie próbek – Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacja wyników. **PN-EN 689+AC:2019-06** Narażenie na stanowiskach pracy – Pomiar narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne – Strategia badania zgodności z wartościami dopuszczalnymi.

Zalecane procedury monitoringu:

Monitoring środowiska pracy w celu określenia skuteczności wentylacji lub inny sposób kontroli konieczności używania środków ochrony dróg oddechowych zgodny z Normą Europejską EN 689.

Poziomy oddziaływania wtórnego: Brak dostępnych poziomów DNEL.

Stężenia, przy których spodziewane są oddziaływania: Brak dostępnych stężeń PNEC.

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli:

Wentylacja na stanowiskach pracy i w magazynach. Używać tylko z odpowiednią wentylacją w celu utrzymania pyłu w powietrzu atmosferycznym poniżej NDS.

8.2.2 Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne:

Środki zachowania higieny:

Umyć dokładnie ręce, przedramiona oraz twarz po pracy z produktem chemicznym, przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz używaniem toalety, a także po zakończeniu pracy. Do usunięcia potencjalnie skażonej odzieży, powinny być zastosowane właściwe techniki. Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wносить poza miejsce pracy. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przemywania oczu i prysznice bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.

Ochrona oczu/ twarzy:

Okulary ochronne ściśle przylegające i maska ochronna na twarz.

Ochrona skóry (rąk):

Zalecane są rękawice odporne na działanie wodorotlenków np. wykonane z nitrilu.

UWAGA: Wybór odpowiednich rękawic zależy nie tylko od materiału lecz również od innych czynników. Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu. Ponieważ materiał ten jest wyprodukowany z wielu składników, dokładne określenie jego trwałości jest niemożliwe i musi być przed użyciem praktycznie sprawdzone. Należy przestrzegać czasu przebiccia materiału, szybkości przenikania i degradacji.

Ochrona ciała:

Ubrania ochronne ze zwartej tkaniny.

Inne środki ochrony skóry:

Przed rozpoczęciem pracy z tym produktem, należy wybrać odpowiednie obuwie i dodatkowe środki ochrony skóry, bazując na wykonywanych zadaniach i związanych z nimi zagrożeniem.

Ochrona dróg oddechowych:

W przypadku odpowiedniej wentylacji nie jest wymagana. W przypadku dużego stężenia pyłu, stosować właściwie dopasowany aparat oddechowy, wyposażony w filtr powietrza lub zasilany powietrzem, zgodny z zatwierdzoną normą powinien być noszony, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne.

UWAGA: Wybór maski oddechowej powinien być dokonany na podstawie znanego lub oczekiwanego poziomu ekspozycji, niebezpieczeństwa produktu i limitów bezpieczeństwa pracy wybranej maski.

8.2.3 Kontrola narażenia środowiska:

Zapobiegać rozsypaniu. Nie należy dopuścić do przedostania się dużych ilości produktu do wód gruntowych, kanalizacji, ścieków lub gleby.

SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwościach fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	ciało stałe w postaci cylindrycznych wyłoczek	
Kolor	biały lub białoszary	
Zapach	bez zapachu	
Temperatura topnienia/temperatura krzepnięcia	318 °C*, 580 °C** (ulega rozkładowi)	
Temperatura wrzenia lub początkowa temp. wrzenia i zakres temperatur wrzenia	1390 °C*	
Palność materiałów	niepalny	
Dolna i górna granica wybuchowości	nie dotyczy	
Temperatura zapłonu	niepalny	
Temperatura samozapłonu	nie dotyczy	
Temperatura rozkładu	nie dotyczy	
pH w temp. 20 °C	12,4**	
Lepkość kinematyczna w temp. 20 °C	nie dotyczy	
Rozpuszczalność	w wodzie w temp. 20 °C	1,5 g/dm ³
	w innych rozpuszczalnikach	brak danych
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	nie dotyczy	
Prężność pary w temp. 20 °C	nie dotyczy	
Gęstość (nasypowa) w temp. 20 °C	0,8÷0,9 kg/m ³	
Względna gęstość pary	nie dotyczy	
Charakterystyka cząstek	cylindryczne wyłoczki - długość 6÷15 mm i średnica około 3 mm	

*wartość dla wodorotlenku sodu, **wartość dla wodorotlenku wapnia.

9.2. Inne informacje

Brak dodatkowych informacji.

SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność

Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.

10.2. Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach przechowywania i użytkowania produkt jest stabilny.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje. Produkt reaguje egzotermicznie z kwasami. Po podgrzaniu do temperatury powyżej 580°C, wodorotlenek wapnia ulega rozpadowi.

10.4. Warunki, których należy unikać

Wilgoć. Podczas przechowywania unikać temperatur wykraczających poza zakres podany w punkcie 7.2. Unikać przegrzewania i przemrożenia.

10.5. Materiały niezgodne

Mocne kwasy, metale. Reaguje z aluminium i mosiądzem w środowisku wilgotnym, w wyniku czego powstaje wodór.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Reaguje gwałtownie z kwasami. W obecności wilgoci/ wody działa korodująco na metale z wydzielaniem wybuchowego wodoru.

SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

Toksyczność ostra:

Substancja charakteryzująca się nie dużą toksycznością.

Działanie żrące/ drażniące na skórę:

Działa drażniąco na skórę.

Poważne uszkodzenie oczu/ działanie drażniące na oczy:

Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

Brak danych.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

Brak danych.

Rakotwórczość:

Brak danych.

Szkodliwe działanie na rozrodczość:

Brak danych.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe:

nazwa produktu/ składnika	kategoria	droga narażenia	organy narażone na działanie
wodorotlenek wapnia	kategoria 3	nieokreślony	działanie drażniące na drogi oddechowe

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzalne:

Niedostępne.

Zagrożenie spowodowane aspiracją:

Niedostępne.

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia:

Wdychanie:

Ból gardła, kaszel, uczucie poparzenia. Wodorotlenek sodu może spowodować trudności w oddychaniu - objawy narażenia na wodorotlenek mogą wystąpić z opóźnieniem.

Spożycie:

Uczucie poparzenia, ból i skurcze brzucha, wymioty. Oparzenia jamy ustnej, przełyku, żołądka i układu pokarmowego.

Kontakt ze skórą:

Zaczerwienie, szorstkość, suchość skóry, ból, oparzenia chemiczne, pęcherze.

Kontakt z oczami:

Zaczerwienie, ból, poważne głębokie oparzenia – ryzyko poważnego uszkodzenia oczu, martwica rozplywowa tkanek.

Skutki zdrowotne narażenia ostrego:

Działa żrąco na oczy, skórę, układ oddechowy i pokarmowy. Wdychanie aerozolu zawierającego wodorotlenek sodu może być przyczyną obrzęku płuc. Skutki mogą wystąpić dopiero po kilku godzinach i nasilają się podczas wysiłku fizycznego - niezbędny jest odpoczynek oraz obserwacja lekarska.

Skutki zdrowotne narażenia przewlekłego:

Powtarzający się lub długotrwały kontakt ze skórą może spowodować jej stan zapalny. Wdychanie pyłu może być powodem chorób płuc i nieżyty oskrzeli.

Dane toksykologiczne:

	wodorotlenek wapnia	wodorotlenek sodu
LD50 (doustnie, szczur) [mg/kg]	> 2000	-
LD50 (skóra, królik) [mg/kg]	> 2500	-
LDL ₀ (doustnie, królik) [mg/kg]	-	500

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Brak dodatkowych informacji.

SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność

Produkt nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska wodnego.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nie dotyczy substancji nieorganicznych.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nie dotyczy.

12.4. Mobilność w glebie

Wodorotlenek wapnia, który jest trudno rozpuszczalny w wodzie nie rozprzestrzenia się dobrze w większości gleb.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie dotyczy substancji nieorganicznych.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak dodatkowych informacji.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Metody unieszkodliwiania:

Odpady produktu powinny być poddane odzyskowi. Odpady, których nie udało się poddać odzyskowi, powinny być unieszkodliwiane. Składować należy wyłącznie te odpady, których unieszkodliwienie w inny sposób jest niemożliwe z przyczyn technologicznych lub nieuzasadnione z przyczyn ekologicznych lub ekonomicznych. Odzysk i unieszkodliwianie odpadów może odbywać się tylko w miejscu wyznaczonym w instalacjach lub urządzeniach spełniających odpowiednie wymagania, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Zgodnie z Ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach* (tekst jednolity Dz. U. 2022, poz. 2336 z dnia 6 października 2022 r.) oraz Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. *w sprawie katalogu odpadów* (Dz. U. 2020, poz. 10).

Kod odpadu:

Niszczyc zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie utylizacji odpadów. Uwaga: Ponieważ kod odpadów jest przypisywany w zależności od źródła ich powstania, końcowy użytkownik powinien, uwzględniając specyficzne warunki stosowania produktu, zdefiniować odpad i przypisać właściwy kod, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. *w sprawie katalogu odpadów* (Dz. U. 2020, poz. 10).

Opakowania:

Opakowania wielokrotnego użytku po oczyszczeniu stosować powtórnie. Opakowania jednorazowe odzyskać lub unieszkodliwić zgodnie z ustawą o opakowaniach i odpadach opakowaniowych.

Kod odpadu: zużyte opakowania dokładnie oczyszczone z suchych pozostałości wyjściowego produktu.

15 01 01 – opakowania z papieru i tektury, **15 01 02** – opakowania z tworzyw sztucznych, **15 01 03** – opakowania z drewna, **15 01 04** – opakowania z metalu.

13.2. Informacje dodatkowe

Brak danych.

SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

Nie dotyczy.

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Nie dotyczy.

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Nie podlega.

14.4. Grupa pakowania

Nie dotyczy.

14.5. Zagrożenia dla środowiska

Nie dotyczy.

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Przewozić zawsze w zamkniętych pojemnikach, które są ustawione pionowo i zabezpieczone. Produkt należy transportować w sposób uniemożliwiający uszkodzenie opakowań. Produkt zawiera poniżej 4% wag. wodorotlenku sodu – mieszanina wodorotlenku wapnia i sodu zawierająca do 4% wag. NaOH nie podlega przepisom dotyczącym przewozu towarów niebezpiecznych.

14.7. Transport luzem zgodnie z instrumentami IMO

Brak dostępnych informacji.

SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

1. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr **1907/2006** z dnia 18 grudnia 2006 r. *w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów* (REACH), 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 dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE.
2. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. *o substancjach chemicznych i ich mieszaninach* (tekst jednolity Dz. U. 2022, poz. 1816 z dnia 22 lipca 2022 r.).

3. 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. 2015, poz. 1368).
4. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. 2022, poz. 2336 z dnia 6 października 2022 r.)
5. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (tekst jednolity Dz. U. 2023, poz. 160 z dnia 1 grudnia 2022 r.).
6. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020, poz. 10).
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. 2018, poz. 1286 z późniejszymi zmianami).
8. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 33, poz. 166 z późniejszymi zmianami).
9. Ustawa z dnia 1 lipca 2005 r. o zmianie ustawy o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 141, poz. 1184).
10. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. 2019, poz. 1311 z dnia 16 lipca 2019 r.).
11. Ustawa z dnia 9 października 2015 r. o produktach biobójczych (tekst jednolity Dz. U. 2021, poz. 24 z dnia 5 stycznia 2021 r.).
12. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. 2019, poz. 1311).

Załącznik XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń

Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy (SVHC): Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

Załącznik XVII - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów: Nie dotyczy.

Inne przepisy UE

Wykaz europejski: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Przeprowadzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego.

SEKCJA 16. INNE INFORMACJE**Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej:**

Zaktualizowano wszystkie sekcje zgodnie z Rozporządzeniem (UE) 2020/878. Zastępuje wersję 4.1 z datą aktualizacji 01.12.2020 r..

Skróty i akronimy:

NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSch	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pulpowe
vPvB	(Substancje) bardzo trwale i wykazujące dużą zdolność do bioakumulacji
PBT	Substancja trwała i wykazująca dużą zdolność do bioakumulacji i toksyczna
LD ₅₀	Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt
LC ₅₀	Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt
LOEC	Najniższe stężenie wywołujące dający się zaobserwować efekt
NOEL	Najwyższe stężenie substancji, przy którym nie obserwuje się efektów
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
DNEL	Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian
PEC	Przewidywane stężenie środowiskowe
UVCB	Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne
CLP	Rozporządzenie dotyczące klasyfikacji, oznakowania i pakowania (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)
GHS	Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów
RID	Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
IMDG	Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych

Dane źródłowe:

Obowiązujące przepisy prawne przytoczone w sekcji 15 karty charakterystyki. Dane zawarte w kartach charakterystyk substancji niebezpiecznych wchodzących w skład karty.

Pełny tekst zwrotów H i klasyfikacji CLP/GHS:

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. H315 Działa drażniąco na skórę. H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu. H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Skin Irrit 2 – Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 2. Eye Dam. 1 – Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1. STOT SE 3 – Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, STOT naraż. jednor., kategoria 3; droga narażenia: wdychanie. Skin Corr. 1A, 1B – Poważne uszkodzenie oczu, kategoria 1.

Szkolenia:

Osoby uczestniczące w obrocie mieszaniną powinny być przeszkolone w zakresie przepisów BHP.

Informacje dodatkowe:

Powyższe informacje opracowano na podstawie aktualnej wiedzy i opisują wyrób z punktu widzenia wymogów ochrony zdrowia i środowiska naturalnego oraz bezpiecznych zasad postępowania. Informacje zawarte w niniejszej karcie odnoszą się wyłącznie do produktu technicznego i nie mogą być stosowane po jego przetworzeniu. Za ostateczne określenie przydatności każdego wyrobu jest odpowiedzialny wyłącznie użytkownik.

Inne:

Produkt handlowy dostarczany jest w postaci cylindrycznych wylotek o długości 6÷15 mm i średnicy około 3 mm.



ZAŁĄCZNIKI DO KARTY CHARAKTERYSTYKI

Scenariusz narażenia – Wapno sodowane:

Zastosowanie pochłaniacza CO₂ w aparatach oddechowych (str. 1-4). Data wydania i aktualizacji 10.06.2019 r..
