

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

- **1.1 Identyfikator produktu**
- **Nazwa handlowa:** wodorotlenek sodu
- **Numer artykułu:** A2955
- **Numer według CAS:**
1310-73-2
- **Numer WE:**
215-185-5
- **Numer indeksu:**
011-002-00-6
- **Numer rejestracji** 01-2119457892-27-XXXX
- **1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**
Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **Zastosowanie substancji / preparatu**
Laboratory chemical
Chemical for various applications
- **1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**
- **Producent/Dostawca:**
AppliChem GmbH
Ottoweg 4
D-64291 Darmstadt
Tel.: +49 (0)6151 93570
msds@applichem.com
- **Komórka udzielająca informacji:** Abteilung Qualitätskontrolle / Dep. Quality Control
- **1.4 Numer telefonu alarmowego:**
+49(0)6151 93570 (während der normalen Geschäftszeiten / Inside normal business hours)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

- **2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**
- **Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**
Met. Corr.1 H290 Może powodować korozję metali.
Skin Corr. 1A H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
- **Klasyfikacja zgodnie z dyrektywą Rady 67/548/EWG lub dyrektywą 1999/45/WE**
C; Produkt zrączy
R35: Powoduje poważne oparzenia.
- **2.2 Elementy oznakowania**
- **Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**
Substancja jest klasyfikowana i oznakowana zgodnie z przepisami CLP.
- **Piktogramy wskazujące rodzaj zagrożenia**



GHS05

- **Hasło ostrzegawcze** Niebezpieczeństwo

(ciąg dalszy na stronie 2)

Nazwa handlowa: wodorotlenek sodu

(ciąg dalszy od strony 1)

- **Składniki określające niebezpieczeństwo do etykietowania:**
wodorotlenek sodu
- **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**
H290 Może powodować korozję metali.
H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
- **Zwroty wskazujące środki ostrożności**
P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
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.
P301+P330+P331 W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.
- **2.3 Inne zagrożenia**
- **Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
- **PBT:** Nie nadający się do zastosowania.
- **vPvB:** Nie nadający się do zastosowania.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

- **3.1 Charakterystyka chemiczna: Substancje**
- **Nazwa wg nr CAS**
1310-73-2 wodorotlenek sodu
- **Numer(y) identyfikacyjny(e)**
- **Numer WE:** 215-185-5
- **Numer indeksu:** 011-002-00-6

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

- **4.1 Opis środków pierwszej pomocy**
- **Wskazówki ogólne:** Odzież zanieczyszczoną produktem należy niezwłocznie usunąć.
- **Po wdychaniu:**
Zadbać o świeże powietrze.
Odwieźć do lekarza.
- **Po styczności ze skórą:**
Zmyć dużą ilością wody.
Przyłożyć glikol polietylenowy 400.
Natychmiast zmyć wodą i mydłem i dobrze spłukać.
Odzież zanieczyszczoną produktem należy niezwłocznie usunąć.
- **Po styczności z okiem:**
Płukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą.
Natychmiast wezwać lekarza.
- **Po przełknięciu:**
Przepłukać jamę ustną i obficie popić wodą.
Natychmiast sprowadzić lekarza.
Nie próbować zobjętniania.
- **4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**
Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym**
Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

- **5.1 Środki gaśnicze**
- **Przydatne środki gaśnicze:** Zabiegi gaszenia ognia dostosować do otoczenia.
- **5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**
Substancja niepalna.
Pożar w otoczeniu może wyzwolić niebezpieczne pary.

(ciąg dalszy na stronie 3)

Nazwa handlowa: wodorotlenek sodu

(ciąg dalszy od strony 2)

- **5.3 Informacje dla straży pożarnej**
- **Specjalne wyposażenie ochronne:**
Nosić urządzenie ochrony dróg oddechowych niezależnie od powietrza otoczenia.
In order to avoid contact with skin, keep a safety distance and wear suitable protective clothing.
- **Inne dane** Wodę skażoną należy zbierać oddzielnie, nie może ona dostać się do kanalizacji.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

- **6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**
Unikać kurzu.
Nie wdychać pyłów.
Unikać zanieczyszczenia substancją.
Zadbać o wystarczające wentylowanie.
- **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**
Nie dopuścić do przeniknięcia do kanalizacji /wód powierzchniowych /wód gruntowych.
- **6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:**
Zdjąć mechanicznie.
Materiał zebrany usunąć w sposób zgodny z przepisami.
Oczyścić skażone miejsce.
- **6.4 Odniesienia do innych sekcji**
Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.
Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.
Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

- **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania** Dobre odpylenie.
- **Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej:** Nie są potrzebne szczególne zabiegi.
- **7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności**
- **Składowanie:**
- **Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:**
Nie przechowywać w pojemnikach aluminiowych, cynowych, ani cynkowych.
- **Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:** Nie konieczne.
- **Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:**
Składować w suchym miejscu.
Zbiornik trzymać szczelnie zamknięty.
- **Zalecana temperatura składowania:** 15-25 °C
- **Klasa składowania:** 8 B
- **7.3 Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

- **Dodatkowe wskazówki dla wykonania urządzeń technicznych:** Brak dalszych danych, patrz punkt 7.

8.1 Parametry dotyczące kontroli

- **Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:**

1310-73-2 wodorotlenek sodu

NDS	NDSCh: 1 mg/m ³
	NDS: 0,5 mg/m ³

- **Wskazówki dodatkowe:** Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.

8.2 Kontrola narażenia

- **Osobiste wyposażenie ochronne:**
- **Ogólne środki ochrony i higieny:**
Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast zdjąć.

(ciąg dalszy na stronie 4)

Nazwa handlowa: wodorotlenek sodu

(ciąg dalszy od strony 3)

Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.
Unikać styczności z oczami i skórą.

- **Ochrona dróg oddechowych:**
Required when dusts are generated.
Filtr B

- **Ochrona rąk:**



Rękawice ochronne

Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu / substancji / preparatu.

Z powodu braku badań nie można podać żadnego zalecenia dotyczącego materiału dla rękawic do ochrony przed produktem / preparatem / mieszaniną substancji chemicznych.

Wybór materiału na rękawice ochronne przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji.

- **Materiał, z którego wykonane są rękawice**
Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się od producenta do producenta.
- **Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice**
Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.
- **Do długotrwałego kontaktu nadają się rękawice z następującego materiału:**

Kauczuk nitrylowy

Zalecana grubość materiału: $\geq 0,11$ mm

Wartość przenikania: poziom ≥ 480 min

- **Jako ochrona przed spryskaniem nadają się rękawice z następujących materiałów:**

Kauczuk nitrylowy

Zalecana grubość materiału: $\geq 0,11$ mm

Wartość przenikania: poziom ≥ 480 min

- **Ochrona oczu:**



Okulary ochronne szczelnie zamknięte

- **Ochrona ciała:**

Robocza odzież ochronna

Protective clothing should be selected specifically for the working place, depending on concentration and quantity of the hazardous substances handled.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

- **9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

- **Ogólne dane**

- **Wygląd:**

Forma: Stały

Kolor: Biały

- **Zapach:** Bez zapachu

- **Wartość pH w 20 °C:** >12

- **Zmiana stanu**

Punkt topnienia/ Zakres topnienia: 319 °C

Punkt wrzenia/ Zakres wrzenia: $> 999\text{ °C}$

- **Punkt zapłonu:** Nie nadający się do zastosowania.

- **Łatwopalność (stała gazowa):** Materiał nie jest zapalny.

(ciąg dalszy na stronie 5)

Nazwa handlowa: wodorotlenek sodu

(ciąg dalszy od strony 4)

- | | |
|---|---|
| · Niebezpieczeństwo wybuchu: | Produkt nie jest grozi wybuchem. |
| · Granice niebezpieczeństwa wybuchu: | |
| Dolna: | Nieokreślone. |
| Górna: | Nieokreślone. |
| · Ciśnienie pary w 800 °C: | 3,5 hPa |
| · Gęstość w 20 °C: | 2,13 g/cm ³ |
| · Rozpuszczalność w/ mieszalność z | |
| Woda w 20 °C: | 1090 g/l |
| · Lepkość: | |
| Dynamiczna: | Nie nadający się do zastosowania. |
| Kinetyczna: | Nie nadający się do zastosowania. |
| · Zawartość rozpuszczalników: | |
| rozpuszczalniki organiczne: | 0,0 % |
| VOC (EC) | 0,00 % |
| · 9.2 Inne informacje | Brak dostępnych dalszych istotnych danych |

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- **10.1 Reaktywność**
- **10.2 Stabilność chemiczna**
- **Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać:** Brak rozkładu przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem.
- **10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**
Ryzyko wybuchu z następującymi substancjami:
metale
Metale lekkie
Hydrogen may form upon contact with metals (danger of explosion!).

Violent reactions possible with:
kwasy, Nitryle, Metale ziem alkalicznych, w postaci proszku, związki amonowe, Cyjanki, magnez, nitrozwiązki organiczne, organiczne substancje plane, fenole, substancje utlenialne
- **10.4 Warunki, których należy unikać** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.5 Materiały niezgodne:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:** Niebezpieczne produkty rozkładu nie są znane.
- **Dalsze dane:**
hygroscopic
Incompatible with:
metals
metal alloys
mosiądz, Aluminium, Cynk, Cyna, rozmaite tworzywa sztuczne
varous plastics

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

- **11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**
 - **Ostra toksyczność:**
 - **Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:**
- | · Składniki | Rodzaj | Wartość | Gatunek |
|-----------------------------|--------|------------|---------|
| 1310-73-2 wodorotlenek sodu | | | |
| Ustne | LD50 | 1350 mg/kg | (rat) |
- **Pierwotne działanie drażniące:** Działanie Gatunek Metoda:
 - **na skórze:** Silne działanie żrące na skórę i śluzówkę.
 - **w oku:** Silne działanie żrące.

(ciąg dalszy na stronie 6)

Nazwa handlowa: wodorotlenek sodu

(ciąg dalszy od strony 5)

- **Uczulanie:** Żadne działanie uczulające nie jest znane.
- **Dodatkowe wskazówki toksykologiczne:**
Po połknięciu silne skutki żrące w rejonie jamy ustnej i gardła oraz niebezpieczeństwo przedziurawienia przełyku i żołądka.
The product should be handled with the care usual when dealing with chemicals.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

- **12.1 Toksyczność**
- **Toksyczność wodna:**
Działanie szkodliwe na organizmy wodne.
Toxic effect on fish and plankton.
- **12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**
Methods for the determination of biodegradability are not applicable on inorganic substances.
- **12.3 Zdolność do bioakumulacji**
Na podstawie współczynnika podziału n-oktanol/woda nie należy oczekiwać akumulacji w organizmach żywych.
- **12.4 Mobilność w glebie** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **Skutki ekotoksyczne:**
- **Uwaga:**
Harmful effect due to pH shift.
Harmful effect on aquatic organism.
Caustic even in diluted form.
Does not cause biological oxygen deficit.
Neutralization possible in waste water treatment plants.
- **Dalsze wskazówki ekologiczne:**
- **Wskazówki ogólne:**
Nie może przedostać się w stanie nierozcieńczonym lub niezneutralizowanym do ścieków lub do kolektora kanalizacyjnego.
Klasa szkodliwości dla wody 1 (określenie wg. listy): w ograniczonym stopniu szkodliwy dla wody
Nie dopuszczać do przedostania się do wód, ścieków, lub gleby.
- **12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
- **PBT:** Nie nadający się do zastosowania.
- **vPvB:** Nie nadający się do zastosowania.
- **12.6 Inne szkodliwe skutki działania** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

- **13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**
- **Zalecenie:** Chemikalia muszą być usunięte zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi.
- **Opakowania nieoczyszczone:**
- **Zalecenie:**
Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.
Opakowania, których oczyszczenie nie jest możliwe należy usuwać tak jak materiał.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

- | | |
|--|----------------------------|
| · 14.1 Numer UN | UN1823 |
| · ADR, IMDG, IATA | |
| · 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN | WODOROTLENEK SODOWY, STAŁY |
| · ADR | SODIUM HYDROXIDE, SOLID |
| · IMDG, IATA | |

(ciąg dalszy na stronie 7)

Nazwa handlowa: wodorotlenek sodu

(ciąg dalszy od strony 6)

· **14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**

· **ADR**



- **Klasa** 8 (C6) materiały żrące
· **Nalepka** 8

· **IMDG, IATA**



- **Class** 8 materiały żrące
· **Label** 8

· **14.4 Grupa opakowań**

- **ADR, IMDG, IATA** II

· **14.5 Zagrożenia dla środowiska:**

- **Zanieczyszczenia morskie:** Nie

· **14.6 Szczegółne środki ostrożności dla użytkowników** Uwaga: materiały żrące

- **Liczba Kemlera:** 80
· **Numer EMS:** F-A,S-B
· **Segregation groups** Alkalis

· **14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC**

Nie nadający się do zastosowania.

· **Transport/ dalsze informacje:**

· **ADR**

- **Ilości ograniczone (LQ)** 1 kg
· **Ilości wyłączone (EQ)** Kod: E2
Maksymalna ilość netto na opakowanie wewnętrzne:
30 g
Maksymalna ilość netto na opakowanie zewnętrzne:
500 g
· **Kategoria transportowa** 2
· **Kodów zakazu przewozu przez tunele** E

· **IMDG**

- **Limited quantities (LQ)** 1 kg
· **Excepted quantities (EQ)** Code: E2
Maximum net quantity per inner packaging: 30 g
Maximum net quantity per outer packaging: 500 g

· **UN "Model Regulation":**

UN1823, WODOROTLENEK SODOWY, STAŁY, 8, II

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

· **15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:** Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

PL
(ciąg dalszy na stronie 8)

Nazwa handlowa: wodorotlenek sodu

(ciąg dalszy od strony 7)

SEKCJA 16: Inne informacje

Dane opierają się na dzisiejszym stanie naszej wiedzy, nie określają jednak w sposób ostateczny właściwości produkcyjnych i nie mogą być uzasadnieniem prawomocnych umów.

- **Wydział sporządzający wykaz danych:** Abteilung Qualitätskontrolle / Dept. Quality Control
- **Partner dla kontaktów:** Hr. / Mr. Th. Stöckle
- **Skróty i akronimy:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

Met. Corr.1: Corrosive to metals, Hazard Category 1

Skin Corr. 1A: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1A

PL