

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Karta zgodna z załącznikiem II do ROZPORZĄDZENIA KOMISJI (UE) NR 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

Sporządzono: 27.01.2022r.

Aktualizacja:-

Wersja: I

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

### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: **BETESCA sama GR**  
**Granulat do rur**

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

Zastosowania zalecane: Środek do chemicznego udrożniania rur i syfonów w instalacjach kanalizacyjnych.

Zastosowania odradzone: Każdy rodzaj zastosowania nie wymieniony powyżej oraz w punkcie 7.3.

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

BETESCA SPÓŁKA Z O.O.

15-471 Białystok

ul. Chmielna 21

tel. +48 508 359 061

e-mail: [biuro@betesca.com.pl](mailto:biuro@betesca.com.pl)

[www.betesca.com.pl](http://www.betesca.com.pl)

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: [biuro@betesca.com.pl](mailto:biuro@betesca.com.pl)

### 1.4. Numer telefonu alarmowego

tel. +48 508 359 061 (w dni robocze w godz. pracy 8-16)

lub całodobowo 112 – telefon alarmowy ogólny, 998 – straż pożarna, 999 – pogotowie ratunkowe

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Klasa zagrożenia	Kategoria zagrożenia	Zwrot określający zagrożenie
Skin Corr. .	1A	H314 - Działanie żrące na skórę
Metal Corr.	1	H290 - Działanie korozyjne na metale

### 2.2. Elementy oznakowania



Piktogramy zagrożeń:

GHS05

Hasło ostrzegawcze :

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zawiera:

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

H290 - Może powodować korozję metali.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

Zawiera: Wodorotlenek sodu Nr WE: 215-185-5

Ogólne	:	<b>P101</b> W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza, należy pokazać pojemnik lub etykietę. <b>P102</b> Chronić przed dziećmi
Zapobieganie	:	<b>P234</b> Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu. <b>P260</b> Nie wdychać pyłu. <b>P280</b> Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ ochronę oczu/ochronę twarzy
Reagowanie	:	<b>P301+P330+P331</b> W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów. <b>P310</b> Natychmiast skontaktować się z lekarzem <b>P303+P361+P353</b> W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem. <b>P310</b> Natychmiast skontaktować się z lekarzem <b>P304+P340</b> W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania <b>P310</b> Natychmiast skontaktować się z lekarzem <b>P305+P351+P338</b> W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. <b>P310</b> Natychmiast skontaktować się z lekarzem
Magazynowanie	:	<b>P405</b> Przechowywać pod zamknięciem <b>P411</b> Przechowywać w temperaturze nieprzekraczającej 30°C
Usuwanie	:	<b>P501</b> Zawartość usuwać do odpowiedniego zakładu utylizacji odpadów a pojemnik (po całkowitym opróżnieniu) usuwać do segregowanych odpadów komunalnych

### 2.3. Inne zagrożenia

Substancje wchodzące w skład mieszaniny spełniają kryteria dla jej zaklasyfikowania jako PBT zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, Aneks XIII : Nie

Substancje wchodzące w skład mieszaniny spełniają kryteria dla jej zaklasyfikowania jako vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, Aneks XIII : Nie

Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji : Niedostępne

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1. Substancje

Nie dotyczy

### 3.2. Mieszaniny

Identyfikacja	Nazwa chemiczna/klasyfikacja	Stężenie
CAS: 1310-73-2 Nr WE: 215-185-5 Nr indeksowy: 011-002-00-6 Nr rejestracji właściwej: 01-2119457892-27-XXXX	<b>WODOROTLENEK SODU</b>	< 50 %
	<b>Rozporządzenie 1272/2008</b>	

Typ

- (1) : Substancja zaklasyfikowana jako niebezpieczna dla zdrowia i/lub środowiska
- (2) : Substancja z ograniczeniem ekspozycji na stanowisku pracy
- (3) : Substancja uznawana za PBT (trwała, wykazuje zdolność do bioakumulacji i toksyczna)
- (4) : Substancja uznawana za rakotwórczą kategoria 1A / 1B
- (5) : Substancja uznawana za mutagenną, kategoria 1A / 1B
- (6) : Substancja uznawana na reprotoksyczną, kategoria 1A / 1B
- (7) Substancja uznawana za powodująca zaburzenia endokrynologiczne

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Droga inhalacyjna:	Wyprowadzić z miejsca narażenia. Zapewnić spokój w dowolnej pozycji. Skonsultować się z lekarzem.
Kontakt z oczami:	Natychmiastowe płukanie oczu, przez co najmniej 15 minut przy szeroko rozwartych powiekach. Bezwzględnie konieczna konsultacja okulisty. UWAGA! Osoby narażone na skażenie oczu powinny być pouczane o konieczności i sposobie natychmiastowego płukania oczu.
Kontakt ze skórą:	Zdjąć odzież, skażoną część ciała natychmiast umyć dużą ilością wody. Nie stosować środków zobojętniających (kwaśnych). Założyć na oparzenie jałowy opatrunek. Zapewnić pomoc lekarską.
Droga pokarmowa:	Niezwłocznie wypłukać jamę ustną, a następnie wypić dużą ilość wody. Nie podawać środków zobojętniających (kwaśnych). Nie prowokować wymiotów (możliwość perforacji przełyku, żołądka). Natychmiast skontaktować się z lekarzem.

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

Droga inhalacyjna:	Może spowodować podrażnienie dróg oddechowych, błon śluzowych gardła i nosa
Kontakt z oczami:	Pieczenie, łzawienie, zaczerwienienie, podrażnienie, poparzenie
Kontakt ze skórą:	Częsty lub długotrwały kontakt może powodować wysuszenie, zaczerwienienie skóry, poparzenie
Droga pokarmowa:	Ból brzucha, mdłości, wymioty, ból głowy, senność, biegunka

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

Jeśli poszkodowany jest nieprzytomny, upewnić się czy drogi oddechowe są drożne i ułożyć go w pozycji bocznej ustalonej. Decyzję o sposobie postępowania ratunkowego podejmuje lekarz po dokładnej ocenie stanu poszkodowanego.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze

Substancja niepalna, nie podtrzymuje palenia. Zbiorniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury mogą eksplodować. Należy chłodzić je wodą z bezpiecznej odległości i jeśli to możliwe usunąć z obszaru zagrożenia. Zawiadomić otoczenie o pożarze, ewakuować z obszaru zagrożonego wszystkie osoby niebiorące udziału w akcji ratowniczo-gaśniczej, zaalarmować Zakładowe służby ratownicze, CPR (nr tel. 112), Państwową Straż Pożarną (w Polsce nr tel. 998) lub Policję (w Polsce nr tel. 997). Zbiorniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić wodą i jeśli to możliwe usunąć z obszaru zagrożenia.

**Odpowiednie środki gaśnicze.** Stosować odpowiednie dla materiałów magazynowanych w sąsiedztwie środki gaśnicze: proszek gaśniczy, dwutlenek węgla, woda, piana. Brak przeciwwskazań dotyczących stosowanych środków gaśniczych.

**Niewłaściwe środki gaśnicze:** Nie stosować zwartych strumieni wody.

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

Nie wykazuje właściwości wybuchowych, zagrożenie stwarza wodór wydzielający się w wyniku reakcji z metalami (cyna, cynk, glin) w środowisku wilgotnym.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Nie przebywać w strefie zagrożenia bez odpowiedniego gazoszczelnego ubioru chroniącego przed chemikaliami i bez aparatu powietrznego butlowego ze sprężonym powietrzem. Strażackie ubranie bojowe zapewnia tylko ograniczoną ochronę w wypadku pożaru, nie zabezpiecza w przypadku wycieków, podczas możliwego bezpośredniego kontaktu z substancją

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

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

Należy właściwie dobrać odzież ochronną do miejsca pracy, zależnie od stężenia i ilości substancji niebezpiecznych. W sytuacjach awaryjnych ubiór gazoszczelny chroniący przed chemikaliami i aparat izolujący drogi oddechowe. O ile to możliwe usunąć źródła wycieku (zamknąć wypływ cieczy, uszczelnić, uszkodzony pojemnik umieścić w hermetycznej

komorze awaryjnej) – w przypadku roztworu wodnego . O ile to możliwe usunąć źródła wycieku (zamknąć wypływ cieczy, uszczelnić, obwałować) – w przypadku roztworu wodnego. W ramach doraźnych środków ostrożności, należy odizolować obszar wycieku/rozsyłu lub rozlewiska w promieniu minimum 50 m – w przypadku roztworu wodnego. 25m - w przypadku substancji w postaci stałej, pozostawać po stronie nawietrznej od miejsca awarii. Unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającą się substancją

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

W przypadku uwolnienia większych ilości produktu należy poczynić kroki w celu niedopuszczenia do rozprzestrzenienia się w środowisku naturalnym. Materiał może być szkodliwy dla środowiska w przypadku uwolnienia w dużych ilościach. Powiadomić odpowiednie służby ratownicze. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych.

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

Zebrany w obwałowaniach, zagłębieniach terenu roztwór odpompować do hermetycznych zbiorników i odtransportować do neutralizacji – w przypadku roztworu wodnego. Roztwór neutralizować ok. 10-procentowym kwasem solnym, opakowania po wodorotlenku sodu należy wymyć dokładnie wodą i mogą służyć jako surowiec wtórny, ścieki po neutralizacji do pH 7 można skierować do kanalizacji.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Środki ochrony indywidualnej i sposób obchodzenia się z produktem – patrz sekcja 7 i 8.

Postępowanie z odpadami produktu – patrz sekcja 13.

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

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Wskazane jest podejmowanie środków ostrożności, aby podczas pracy z substancją unikać kontaktu ze skórą i oczami. Nie wdychać pyłu. Zabezpieczyć przed przedostaniem się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby. Nie jeść, nie pić i nie palić w czasie użytkowania. Myć ręce podczas przerw i po zakończonej pracy. Zanieczyszczone ubranie zdjąć, uprać przed ponownym założeniem. Zapewnić doprowadzenie świeżego powietrza do zamkniętych pomieszczeń. Unikać tworzenia par/aerozoli.

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

Zapewnić odpowiednią wentylację. Przechowywać w oryginalnych, właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu magazynowym. Chronić przed wilgocią (zbrylanie). Ług sodowy magazynować w specjalnych zbiornikach wyposażonych w instalację grzejną lub podtrzymującą temperaturę na takim poziomie, aby nie dopuścić do przechodzenia wodorotlenku sodu w stan stały. Niedopuszczalne wspólne magazynowanie z inną grupą materiałów.

### 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

Wartości graniczne narażenia zawodowego należy kontrolować w odniesieniu do następujących substancji (Dz.U. 2018 poz. 1286)

Identyfikacja	Wartości graniczne standardów jakości środowiskowej	
<b>WODOROTLENEK SODU</b> CAS: 1310-73-2 Nr WE: 215-185-5	NDS	67 mg/m <sup>3</sup>
	NDSch	100 mg/m <sup>3</sup>

### Zalecane procedury monitoringu:

Jeżeli produkt zawiera składniki, na które ekspozycja jest ograniczona może być niezbędny monitoring osobisty, monitoring środowiska pracy lub biologiczny w celu określenia skuteczności wentylacji lub inny sposób kontroli konieczności używania środków ochrony dróg oddechowych. Powinno się odnieść do standardów monitorowania, takich jak: Norma Europejska EN 689. (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia przez drogi oddechowe środkami chemicznymi w celu porównania z wartościami progowymi i strategią pomiarów) Norma Europejska EN 14042 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne) Norma Europejska EN 482 (Atmosfery miejsca pracy – Ogólne wymogi odnoszące się do procedur wykonawczych służących do pomiarów środków chemicznych) Konieczne będzie również odniesienie się do krajowych dokumentacji związanej z metodami określenia substancji niebezpiecznych

DNEL	doustnie		wdychanie		skóra	
	Toksyczność ostra	Toksyczność przewlekła	Toksyczność ostra	Toksyczność przewlekła	Toksyczność ostra	Toksyczność przewlekła
Pracownik	--	--	--	--	--	--
Człowiek przez środowisko	--	--	1 mg/m <sup>3</sup>	--	--	--

## 8.2 Kontrola narażenia

### Ogólne środki bezpieczeństwa i higieny w miejscu pracy

Zaleca się stosowanie odzieży ochronnej oznaczonej „oznakowaniem CE”. Więcej informacji na temat odzieży ochronnej (przechowywanie, stosowanie, czyszczenie, konserwacja, klasa ochrony...) można uzyskać w broszurze informacyjnej udostępnionej przez producenta odzieży ochronnej. Wskazówki zawarte w tym miejscu dotyczą czystego produktu. Wskazówki dotyczące produktu rozcieńczonego mogą się różnić w zależności od stopnia rozcieńczenia, zastosowania, metody aplikacji, itd. Przy określaniu obowiązku instalacji natrysków ratunkowych i/lub urządzeń do płukania oczu w magazynach zostaną uwzględnione przepisy dotyczące przechowywania produktów chemicznych. Więcej informacji można znaleźć w sekcja 7.1 i 7.2. Wszystkie informacje zawarte w tym punkcie - z uwagi na brak informacji dotyczących wyposażenia ochronnego posiadanego przez firmę - należy traktować jako zalecenie w celu zapobieżenia powstaniu zagrożenia w pracy z produktem

### Ochrona dróg oddechowych



W wyjątkowych sytuacjach (np. przypadkowe uwolnienie substancji) stosować ochronę dróg oddechowych.

Przestrzegać terminów noszenia.



Respirator: Filtr cząstek P2, kolor identyfikacyjny biały.

W przypadku stężeń powyżej granicy stosowania urządzeń filtrujących, zawartości tlenu poniżej 17% lub w przypadku niejasnych warunków, należy zastosować urządzenie izolujące.



### Szczególna ochrona rąk

Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Uwagi
 Obowiązkowa ochrona rąk	Stosować rękawice ochronne		<p>Materiał, z którego wykonane są rękawice, musi być wystarczająco nieprzepuszczalny i odporny na działanie używanej substancji. Przed użyciem sprawdzić szczelność. Przed zdjęciem rękawic należy je wstępnie oczyścić, a następnie przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przestrzegać zasad pielęgnacji skóry.</p> <p>Maści chroniące skórę nie zapewniają wystarczającej ochrony przed tą substancją.</p> <p>Rękawice z tkaniny lub skóry są całkowicie nieodpowiednie.</p> <p>Poniższe dane odnoszą się do roztworów 10% i 50%: Odpowiednie są rękawice wykonane z następujących materiałów (czas przebicia &gt;= 8 godzin): Kauczuk naturalny/naturalny lateks - NR (0,5 mm) (używać produktów niesproszkowanych i wolnych od alergenów) Polichloropren - CR (0,5 mm) Kauczuk nitylowy/lateks nitylowy - NBR (0,35 mm) Kauczuk butylowy - Butyl (0,5 mm) Kauczuk fluorowęglowy - FKM (0,4 mm) Polichlorek winylu - PVC (0,5 mm)</p>



### Ochrona oczu i twarzy.

Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy CEN	Uwagi
 Obowiązkowa ochrona twarzy	<p>Należy nosić odpowiednią ochronę oczu.</p> <p>Stosować okulary ochronne z koszem.</p> <p>Jeżeli zagrożona jest również twarz, należy zastosować dodatkową osłonę.</p>		<p>EN 166:2001 EN ISO 4007:2012</p>	<p>Czyścić codziennie i regularnie dezynfekować zgodnie z zaleceniami producenta. Zaleca się stosowanie w przypadku ryzyka rozbrzygu cieczy.</p>

## Ochrona ciała

Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy CEN	Uwagi
	Odzież robocza			Wymienić, jeśli występują jakiegokolwiek oznaki uszkodzenia. W przypadku długotrwałego narażenia na działanie produktu, użytkownikom profesjonalnym/przemysłowym zaleca się WE III, w zgodzie z normami EN ISO 20345 y EN 13832-1
	Obuwie robocze antypoślizgowe		EN ISO 20347:2012	Wymienić, jeśli występują jakiegokolwiek oznaki uszkodzenia. W przypadku długotrwałego narażenia na działanie produktu, użytkownikom profesjonalnym/przemysłowym zaleca się WE III, w zgodzie z normami EN ISO 20345 y EN 13832-1

## Dodatkowe środki ochrony awaryjnej

Środki awaryjne	Normy	Środki awaryjne	Normy
 Prysznic awaryjny	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	 Przyrząd do płukania oczu	DIN 12 899 ISO 3864-1:2002

Do pomieszczeń pracy nie wolno wносить jedzenia ani napojów. W tym celu należy wyznaczyć odpowiednie obszary.

Unikać kontaktu ze skórą. Po kontakcie z substancją wymagane jest oczyszczenie skóry.

Unikać kontaktu z oczami. Po kontakcie z substancją przepłukać oczy.

Unikać wdychania pyłów.

Unikać kontaktu z odzieżą. Zmienić skażoną odzież i dokładnie oczyścić.

Jeżeli spodziewane jest ryzyko skażenia odzieży roboczej, muszą być dostępne oddzielne pomieszczenia do przechowywania odzieży ulicznej i roboczej.

Przed przerwami i po zakończeniu pracy należy umyć skórę wodą z mydłem. Po oczyszczeniu stosować produkty do pielęgnacji skóry zawierające tłuszcz.

### Kontrola narażenia środowiska

Odpady niebezpieczne zgodnie z rozporządzeniem w sprawie katalogu odpadów (AVV).

Jeżeli odzysk nie jest możliwy, odpady muszą być usunięte zgodnie z przepisami władz lokalnych.

Zbieranie małych ilości:

Zasady i alkoholany są rozcieńczane w razie potrzeby przez ostrożne mieszanie z wodą. Następnie zneutralizować kwasem solnym, sprawdzić wartość pH.

Umieścić w pojemnikach do pobierania roztworów soli, należy ustawić wartość pH 6-8, lub w pojemniki do zbierania toksycznych pozostałości nieorganicznych, jak również soli metali ciężkich i ich roztworów.

Pojemniki do zbierania odpadów muszą być wyraźnie oznaczone systematycznym oznaczeniem ich zawartości. Przechowywać pojemniki w dobrze wentylowanym miejscu. Przekazać właściwemu organowi w celu usunięcia odpadów.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

#### Wygląd fizyczny

Stan skupienia 20 °C:	Ciało stałe
Wygląd:	proszek
Kolor:	biały
Zapach:	Bez zapachu
Próg zapachu:	Nie dotyczy
<b>Lotność:</b>	
Temperatura wrzenia przy ciśnieniu atmosferycznym	1390 °C
Prężność par	Brak danych

Szybkość parowania:	Brak danych
<b>Charakterystyka produktu:</b>	
Gęstość względna 20 °C	2,13 g/cm <sup>3</sup>
Lepkość dynamiczna 20 °C:	Nie dotyczy
Lepkość kinematyczna 20 °C	Nie dotyczy
Gęstość pary 20 °C	Nie dotyczy
Współczynnik podziału n-oktanol/woda 20 °C:	Nie dotyczy
Rozpuszczalność w wodzie 20 °C	1090 g/l
Temperatura rozkładu:	Nie dotyczy
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	323 °C
Właściwości wybuchowe	Nie dotyczy
Właściwości utleniające:	Nie dotyczy
pH 20 °C	14
<b>Palność</b>	
Temperatura zapłonu:	Nie dotyczy
Palność (ciała stałego, gazu):	Nie dotyczy
Temperatura samozapłonu	Nie dotyczy
Dolna granica palności:	Nie dotyczy
Górna granica palności	Nie dotyczy
<b>Wybuchowości:</b>	
Dolna granica wybuchowości	Nie dotyczy
Dolna granica wybuchowości	Nie dotyczy
<b>9.2. Inne informacje</b>	
Napięcie powierzchniowe 20 °C	Nie dotyczy
współczynnik załamania:	Nie dotyczy

## **SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**

### **10.1. Reaktywność**

Bardzo reaktywny. Gwałtownie reaguje z kwasami, tworząc sole (uwalnia się ciepło). Reaguje z solami amonowymi. Działa silnie korozyjnie na metale lekkie (cyna, cynk, glin, mosiądz) – możliwość tworzenia się wodoru; niebezpieczeństwo wybuchu.

### **10.2. Stabilność chemiczna**

W warunkach normalnych niestabilny. Jest silną zasadą. Pochłania wilgoć i dwutlenek węgla z powietrza może w ten sposób mętnieć od wytrącającego się węglanu sodu.

### **10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Silnie żrąca, niepalna ciecz. Działa korodująco na metale.

### **10.4. Warunki, których należy unikać**

Nie przechowywać w pojemnikach aluminiowych, cynkowych ani cynowych.

### **10.5. Materiały niezgodne**

Niebezpiecznie reaguje z glinem, cynkiem, cyrkonem, dwuboranem, trójfluorkiem chloru, fosforem, pięciotlenkiem fosforu, kwasem chlorosulfonowym, kwasem solnym, kwasem fluorowodorowym, kwasem azotowym, kwasem siarkowym, oleum, acetaldehydem, akroleiną, akrylonitrylem, cyjanohydryną etylenu, tetrawodorofuranem, nitrometanem, nitroetanem, nitropropanem, trinitroetanolem, trichloroetylenem, trichloronitrometanem.

### **10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu**

Zagrożenie stwarza wodór wydzielający się w wyniku reakcji z metalami (cyna, cynk, glin) w środowisku wilgotnym.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych substancji:

Identyfikacja	Toksyczność ostra
<b>WODOROTLENEK SODU</b> CAS: 1310-73-2 Nr WE: 215-185-5	Nie są dostępne żadne wiarygodne badania dotyczące ostrej toksyczności NaOH. Zgodnie z rozporządzeniem REACH badanie toksyczności ostrej nie musi być zasadniczo przeprowadzane, jeżeli substancja jest sklasyfikowana jako żrąca dla skóry (dostosowanie kolumny 2, załącznik VIII). NaOH jest substancją żrącą i z tego powodu nie ma potrzeby dalszego badania toksyczności ostrej

#### mieszaniny:

Toksyczność ostra (doustnie)	: LD50(doustnie, szczur): 500mg/kg Działa bardzo toksycznie po połknięciu, tworzą się oparzenia i uszkodzenia jamy ustnej, błon śluzowych, przełyku, ryzyko perforacji przełyku i żołądka, szoku i zapaści
Toksyczność ostra (skórnie)	: Substancja żrąca, powoduje oparzenia i głębokie rany oraz martwicę skóry
Toksyczność ostra (inhalacja)	: Powstają podrażnienia i parzenia błon śluzowych
Działanie żrące/drażniące na skórę	: Badania na królikach potwierdzają działanie lekko drażniące (stężenie <0,95% w/w), mocno drażniące ( 1% w/w) oraz żrące n skórę dla r-ru 5%
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	: Działanie drażniące potwierdzono licznymi badaniami na królikach. Udowodniono działanie drażniące w zakresie stężeń od 0,5% do 2% w/w
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	: Nie sklasyfikowany
Dodatkowe informacje	: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	: Nie sklasyfikowany
Dodatkowe informacje	: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
Działanie rakotwórcze	: Nie sklasyfikowany
Dodatkowe informacje	: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
Szkodliwe działanie na rozrodczość	: Nie sklasyfikowany
Dodatkowe informacje	: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	: Nie sklasyfikowany
Dodatkowe informacje	: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	: Nie sklasyfikowany
Dodatkowe informacje	: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
Zagrożenie spowodowane aspiracją	: Nie sklasyfikowany
Dodatkowe informacje	: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
Potencjalne szkodliwe oddziaływanie na zdrowie człowieka i możliwe objawy	: Może działać uczulająco na skórę człowieka. W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Brak danych



## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

Nazwa produktu		Gatunki		Narażenie	
<b>WODOROTLENEK SODU</b> CAS: 1310-73-2 Nr WE: 215-185-5	<b>LC50</b>	45,4 mg/dm <sup>3</sup>	ryby	Oncorhynchus mykiss	96h
		160 mg/dm <sup>3</sup>		Carassius auratus	24h
		189 mg/dm <sup>3</sup>		Leuciscus idus melanotus	48h
		125 mg/dm <sup>3</sup>		Gambusia affinis	24,48,96 h
	40 mg/dm <sup>3</sup>	głony	Desmodesmus subspicatus	48h	
	30 - 100 mg/dm <sup>3</sup>	Krewetki	Crangon, Asteroidne		
	<b>EC</b>	40 – 240 mg/dm <sup>3</sup>	Rozwielitki	Daphnia Magna	-
	<b>EC50</b>	22 mg/dm <sup>3</sup>	Bakterie	Photobacterium phosphoreum	15 min

W wodzie (w tym w wodzie porowej gleby lub osadów) NaOH występuje jako jon sodowy (Na<sup>+</sup>) i jon hydroksylowy (OH<sup>-</sup>), ponieważ NaOH w stanie stałym szybko rozpuszcza się, a następnie dysocjuje w wodzie. Dlatego jedyny możliwy efekt będzie wynikał z efektu pH

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Identyfikacja	Degradowalność	Biodegradowalność
<b>WODOROTLENEK SODU</b> CAS: 1310-73-2 Nr WE: 215-185-5	Zgodnie z rozporządzeniem REACH badania biodegradacji nie przeprowadza się dla substancji nieorganicznych	

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Identyfikacja	Potencjał bioakumulacyjny
<b>WODOROTLENEK SODU</b> CAS: 1310-73-2 Nr WE: 215-185-5	Biorąc pod uwagę wysoką rozpuszczalność w wodzie, nie oczekuje się, że NaOH będzie biokoncentrował się w organizmach. Log Pow nie ma zastosowania dla związku nieorganicznego, który dysocjuje. Ponadto sód jest naturalnie występującym pierwiastkiem, który jest rozpowszechniony w środowisku i na który organizmy są regularnie narażone, a w przypadku którego mają one pewną zdolność do regulowania stężenia w organizmie.

### 12.4. Mobilność w glebie

Substancja ulega neutralizacji w glebie, chwilowo może powodować wzrost pH gleby.

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie spełnia kryteriów substancji PBT i vPvB

### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Mieszanina nie zawiera składników zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego

### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

W przypadku rozlania się substancji należy przy użyciu przeznaczonych na ten cel sorbentów zebrać ostrożnie ciecz do zamkniętych opakowań/pojemników wykonanych z tworzyw sztucznych w tym PE. Powstały odpad niebezpieczny o kodzie 15 02 02\*, należy trwale oznakować a następnie poddać procesowi magazynowania w wyznaczonym na ten cel miejscu na terenie instalacji/obiektu, unieszkodliwić lub poddać odzyskowi we własnych obiektach na podstawie posiadanych zezwoleń lub przekazać bezpośrednio uprawnionemu odbiorcy odpadów w celu jego unieszkodliwienia bądź odzysku.

#### Odpady opakowaniowe

Z procesu zagospodarowania odpadu mogą również powstać odpady opakowaniowe zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (kod odpadu 15 01 10\*). Odpady te powinny być selektywnie magazynowane do zbierania odpowiedniej ilości w wyznaczonym na ten cel miejscu magazynowania, poddane unieszkodliwieniu lub odzyskowi we własnych obiektach na podstawie posiadanych zezwoleń lub przekazane

bezpośrednio uprawnionemu odbiorcy odpadów w celu ich unieszkodliwienia bądź odzysku.

#### **Odpady z awarii**

Jeśli wystąpi poważna awaria lub poważna awaria przemysłowa z udziałem ługu sodowego, której skutkiem będzie:

a) powstanie odpadów należy przedłożyć staroście właściwemu ze względu na miejsce powstania odpadów z tych awarii informacje o wytworzonych odpadach oraz o sposobach gospodarowania wytworzonymi odpadami, bez względu na ich ilość, w terminie 30 dni od dnia wystąpienia awarii. Ponadto sposób postępowania z odpadem winien być spójny ze scenariuszami podanymi w raporcie bezpieczeństwa.

b) utrata przez produkt wymagań technicznych, przez co stanowić będzie zagrożenie dla środowiska lub zagrożenie dla zdrowia lub życia zgodnie z art. 4 ustęp 1e Ustawy z dnia z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach, Wojewódzki inspektor ochrony środowiska, w drodze decyzji, stwierdzi niespełnienie wymagań technicznych, i nałoży obowiązek pozbycia się tych odpadów, wskazując sposób wykonania tej decyzji.

#### **Odpady z wypadków**

Jeżeli nastąpi wytworzenie z udziałem ługu sodowego odpadów z wypadku, przez które to odpady rozumie się zgodnie z art.3 ust.3 pkt. 8a Ustawy z dnia z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach, odpady powstające podczas prowadzenia akcji ratowniczej lub gaśniczej, z wyłączeniem:

a) odpadów powstałych w wyniku poważnej awarii lub poważnej awarii przemysłowej,

b) odpadów powstałych w wyniku szkody w środowisku, o której mowa w art. 6 pkt 11 ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. Nr 75, poz. 493 oraz z 2008 r. Nr 138, poz. 865 i Nr 199, poz. 1227); powstałe odpady o kodzie 16 81 01\* (odpady powstałe w wyniku wypadków i zdarzeń losowych wykazujące właściwości niebezpieczne), należy zebrać zabezpieczyć przed negatywnym oddziaływaniem na środowisko (w szczególności środowisko wodno-gruntowe) przez zebranie do opakowań wykonanych z tworzyw sztucznych i przekazać bezpośrednio uprawnionemu odbiorcy odpadów w celu jego unieszkodliwienia bądź odzysku

#### **Metody unieszkodliwiania odpadów**

a) Metody postępowania z odpadami, w tym właściwe metody przetwarzania odpadów substancji lub mieszaniny oraz każdego zanieczyszczonego opakowania. Biorąc pod uwagę właściwości fizyczne opisane w sekcji 9,10 i 11 oraz właściwości opakowań służących do jego konfekcjonowania (z tworzyw sztucznych), a także wymagania określone w pkt.13. i ograniczenia określone w pkt. 13.1. d należy:

→ w pierwszej kolejności odpady poddać procesowi odzysku we własnych obiektach lub przekazać je do najbliższej położonej i najbardziej efektywnej z uwagi na minimalizację oddziaływania na środowisko instalacji odzysku działając w oparciu o stosowne decyzje administracyjne w tym zakresie.

→ w przypadku braku możliwości zastosowania optymalnego procesu odzysku, odpady należy poddać procesowi unieszkodliwienia we własnych obiektach lub przekazać je do najbliższej położonej i najbardziej efektywnej z uwagi na minimalizację oddziaływania na środowisko instalacji unieszkodliwiania działając w oparciu o stosowne decyzje administracyjne w tym zakresie.

b) Właściwości fizyczne i chemiczne, które mogą mieć wpływ na sposób postępowania z odpadami. Wszelkie czynności związane z prawidłowym postępowaniem z odpadami i odpadami opakowaniowymi należy wykonywać przy uwzględnieniu właściwości fizycznych i chemicznych opisanych w sekcji 9,10 i 11.

c) Usuwanie odpadów do urządzeń kanalizacyjnych. Patrz informacje pkt.13.1.d

d) Specjalne środki ostrożności w tym ograniczenia w wyborze sposobu postępowania z odpadami. Wszelkie czynności związane z prawidłowym postępowaniem z odpadami niebezpiecznymi należy wykonywać przy uwzględnieniu właściwości fizycznych i chemicznych opisanych w sekcji 2 i 15. Należy wziąć również pod uwagę uwarunkowania formalne, w szczególności:

#### **Postanowienia dotyczące administracji odpadami:**

Zgodnie z Aneks II Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) zostały przyjęte postanowienia wspólnotowe lub krajowe związane z administracją odpadami




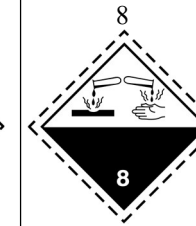
Prawo wspólnotowe: Dyrektywą 2008/98/WE, 2014/955/EU, Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014

Prawo krajowe:

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowym (t.j. Dz.U. 2018 nr 0 poz. 150)

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2018 nr 0 poz. 992)

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	ADN/ADNR	IMDG	IATA
14.1. Numer UN (numer ONZ)	UN 1823			
14.2. Prawidłowa nazwa przewożowa	WODOROTLENEK SODOWY, STAŁY			
14.3. Klasa (-y) zagrożenia w transporcie:				
14.4. Grupa pakowania	II	II	II	II
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie	Nie	Nie	Nie
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Nie podlega	Nie podlega	Nie podlega	Nie podlega
14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC :	Nie podlega			

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2014 poz. 817)

Oświadczenie Rządowe z dnia 28 maja 2013 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2013 poz. 815).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888)

Rozporządzenie Ministra środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014, poz. 1923).

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) NR 1005/2009 z dnia 16 września 2009 r. w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową

1907/2006/WE Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i 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 wraz z późn. zm.

1272/2008/WE Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 wraz z późn. zm.

Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

Żaden ze składników mieszaniny:

- Nie znajduje się na liście kandydatów do rozporządzenia REACH
  - Nie jest wymieniony na liście Załącznika XIV rozporządzenia REACH
  - Nie podlega Rozporządzeniu (UE) nr 649/2012 Parlamentu Europejskiego i Rady z 4 lipca 2012 r. dotyczącego wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów.
  - Nie podlega Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1021 z dnia 20 czerwca 2019 r. dotyczącemu trwałych zanieczyszczeń organicznych
  - Nie podlega Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) NR 1005/2009 z dnia 16 września 2009 r. w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową
  - Nie podlega Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1021 z dnia 20 czerwca 2019 r. dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych
  - Nie podlega Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) NR 649/2012 z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów
- Nie podlega Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów

## SEKCJA 16: Inne informacje

---

Aquatic Acute 1: H400 -Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne

Aquatic Chronic 1: H410 -Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

Aquatic Chronic 3: H412 -Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

Eye Dam. 1: H318-Powoduje poważne uszkodzenie oczu

Skin Corr. 1B: H314 -Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu

Skin Irrit. 2: H315 -Działa drażniąco na skórę

Skin Sens. 1: H317 -Może powodować reakcję alergiczną skóry

Acute Tox. 4, H302 - Działa szkodliwie po połknięciu.

Asp. Tox. 1, H304 - Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

Flam. Liq. 3, H226 - Łatwopalna ciecz i pary.

NDS- Najwyższe dopuszczalne stężenie

NDSCh- Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe

NDSP - Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe

PBT- (substancja), trwała wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna

vPvB- (substancja), bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

LD50- Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych organizmów

LC50- Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50% badanych organizmów

EC50- Stężenie, przy którym obserwuje się 50% zmian w reakcji w danym przedziale czasu.

NOEC- Najwyższe stężenie substancji, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian.

PNEC - Przewidywane stężenie nie powodujący zmiany w środowisku

DNEL - pochodny poziom narażenia nie powodujący zmian

Zalecenia dotyczące szkoleń pracowników

Osoby uczestniczące w obrocie mieszanin niebezpiecznych, powinny zostać przeszkolone w zakresie postępowania z niebezpiecznymi substancjami i mieszaninami chemicznymi.

Źródła danych:

Karta charakterystyki została opracowana na podstawie danych zawartych w kartach charakterystyki stosowanych surowców i danych literaturowych.

Klasyfikacje została wykonana na podstawie rzeczywistych zawartości niebezpiecznych składników metodą obliczeniową.

Informacje przedstawione w niniejszej karcie charakterystyki mieszaniny chemicznej zostały sporządzone na podstawie aktualnej wiedzy.

Ponieważ warunki użytkowania i przechowywania produktu pozostają poza kontrolą BETESCA SPÓŁKA Z O.O., spółka zrzeka się wszelkiej odpowiedzialności za straty lub szkody powstałe w przypadku, gdy produkt wykorzystywany jest w sposób niezgodny z jego przeznaczeniem lub gdy jest nieprawidłowo przechowywany.

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki nie stanowią żadnej formy umowy lub zobowiązania handlowego.

Powyższe informacje opracowano zgodnie z obecnym stanem naszej wiedzy i opisują produkt z punktu widzenia ochrony środowiska oraz zasad bezpieczeństwa postępowania. Nie stanowią one gwarancji właściwości produktu ani specyfikacji jakościowej i nie mogą być podstawą do reklamacji.

Informacje w niniejszej karcie charakterystyki należy potraktować jako pomoc w bezpiecznym stosowaniu czy transportowaniu produktu.

Producent zastrzega sobie prawo do modyfikacji danych bez powiadomienia. Jakiegokolwiek zmiany w niniejszej karcie charakterystyki spowodują aktualizację karty i dostarczenie jej dostawcy.

-----Koniec Karty Charakterystyki-----