

**SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa****1.1 Identyfikator produktu**

Nazwa produktu : RM - M  
 Kod produktu : 114621E  
 Zastosowanie produktu : Preparat do maszynowego mycia naczyń  
**Produkt wyłącznie do zastosowania profesjonalnego.**

**1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**

Zidentyfikowane zastosowania
Produkt do mycia naczyń i środek nabłyszczający; Proces automatyczny
Nie zalecane stosowanie
Nie są znane.

**1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

<b>Producent</b>	Ecolab sp. z o.o. ul. Kalwaryjska 69 30-504 Kraków tel. +48 (12) 26 16 100 faks +48 (12) 26 16 101	<b>Dystrybutor</b>	RM GASTRO Sp. z o.o. ul. Sportowa 15a 43-450 Ustroń tel. +48 (33) 854 73 26 faks +48 (33) 854 70 52
------------------	--	--------------------	---

**1.4 Numer telefonu alarmowego****Krajowa instytucja doradcza/Ośrodek zatruc**

Numer telefonu : (42) 657 99 00, (42) 631 47 67, 24h na dobę (Instytut Medycyny Pracy w Łodzi).

**Producent/ Dystrybutor/ Importer**

Numer telefonu : (12) 26 16 100 (09.00 - 17.00 w dni robocze)

**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń****2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

Definicja produktu : Mieszanina

**Klasyfikacja według rozporządzenia (EC) 1272/2008 [CLP/GHS]**

Skin Corr. 1A, H314

**Klasyfikacja według Dyrektywy 1999/45/WE [DPD]**

Produkt ten jest sklasyfikowany jako niebezpieczny w rozumieniu Dyrektywy 1999/45/EC wraz z jej późniejszymi zmianami.

**Klasyfikacja** : C; R35

**Zagrożenia dla zdrowia człowieka** : Powoduje poważne oparzenia.

Pełny tekst powyższych zwrotów R lub uwag H podano w punkcie 16.

Bardziej szczegółowy opis skutków i objawów szkodliwego działania na zdrowie człowieka i na środowisko znajduje się w sekcji 1, jeśli występują.

**2.2 Elementy oznakowania**

**Piktogramy zagrożeń** :



**Hasło ostrzegawcze** : Niebezpieczeństwo

**Data wydania/Aktualizacja (data)** : 29 października 2012

1/13

**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**

**Zawiera** : Wodorotlenek sodu  
**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia** : H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

**Zwroty wskazujące środki ostrożności**

**Zapobieganie** : P280 - Stosować rękawice ochronne oraz ochronę oczu i ochronę twarzy.  
**Reagowanie** : P303 + P361 + P353 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę wodą albo pod prysznicem.  
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 lub lekarzem.

**2.3 Inne zagrożenia**

**Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji** : Nie dotyczy.

**SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach****3.2 Mieszaniny**

Nazwa produktu/składnika	Identyfikatory	%	Klasyfikacja		Typ
			67/548/EWG	Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]	
Wodorotlenek sodu	REACH #: 01-2119457892-27 WE: 215-185-5 CAS: 1310-73-2 Indeks: 011-002-00-6	20-25	C; R35	Skin Corr. 1A, H314	[1] [2]
Sekwestranty / Substancje pomocnicze	REACH #: 01-0000016977-53 CAS: 164462-16-2	1-5	Nie sklasyfikowany.  <b>W sekcji 16 znajdują się pełne brzmienia zwrotów R zadeklarowanych powyżej.</b>	Skin Irrit. 2, H315  Eye Irrit. 2, H319  <b>Pełny tekst zwrotów H jak powyżej podano w sekcji 16.</b>	[1]

Nie zawiera więcej składników, które w świetle obecnej wiedzy dostawcy oraz w danym stężeniu są klasyfikowane jako niebezpieczne dla zdrowia i otoczenia, nie ma więc wymogu wymieniania ich w niniejszym ustępie.

Typ

- [1] Substancja sklasyfikowana jako szkodliwa dla zdrowia lub środowiska  
[2] Substancja, dla której wyznaczono dopuszczalne stężenie w środowisku pracy  
[3] Substancja spełnia kryteria dla jej zaklasyfikowania jako PBT zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1207/2006, Załącznik XIII.  
[4] Substancja spełnia kryteria dla jej zaklasyfikowania jako vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1207/2006, Załącznik XIII.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Kontakt z oczami** : Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody, od czasu do czasu podnosząc górna i dolna powiekę. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 15 minut. Oparzenia chemikaliami powinny być niezwłocznie opatrzone przez lekarza. Bezzwłocznie zasięgnąć porady medycznej. Skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub wezwać lekarza.
- Droga oddechowa** : Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie ustało, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podać tlen. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek. W razie wdychania produktów rozkładu powstających podczas pożaru, wystąpienie objawów może być opóźnione. Bezzwłocznie zasięgnąć porady medycznej. Skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub wezwać lekarza.
- Kontakt ze skórą** : Spłukać skażoną skórę dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież i buty. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 15 minut. Oparzenia chemikaliami powinny być niezwłocznie opatrzone przez lekarza. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Wyczyścić dokładnie buty przed ponownym założeniem. Bezzwłocznie zasięgnąć porady medycznej. Skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub wezwać lekarza.
- Droga pokarmowa** : Przemycić usta wodą. Wyjąć protezy dentystyczne, jeśli są. Jeżeli materiał został połknięty a narażona osoba jest przytomna, należy podać do wypicia małą ilość wody. Przerwać, jeżeli narażona osoba ma mdłości, ponieważ wymioty mogą być niebezpieczne. Nie wywoływać wymiotów, jeśli nie jest to zalecane przez personel medyczny. W przypadku wystąpienia wymiotów, głowa powinna być utrzymywana nisko, tak aby wymiociny nie dostały się do płuc. Oparzenia chemikaliami powinny być niezwłocznie opatrzone przez lekarza. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek. Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Bezzwłocznie zasięgnąć porady medycznej. Skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub wezwać lekarza.
- Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy** : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Należy dokładnie zmyć zanieczyszczone ubranie wodą przed jego zdjęciem lub założyć rękawice.

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

#### Potencjalne skutki ostrego działania substancji lub mieszaniny na zdrowie

- Kontakt z oczami** : Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
- Droga oddechowa** : Może wydzielać gazy, opary lub pyły, które są mocno drażniące dla układu oddechowego. Kontakt z produktami rozkładu może być niebezpieczny dla zdrowia. Poważne działania niepożądane mogą być opóźnione w stosunku do czasu ekspozycji.
- Kontakt ze skórą** : Powoduje poważne oparzenia.
- Droga pokarmowa** : Może powodować oparzenia ust, gardła lub żołądka.

#### Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji

- Kontakt z oczami** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
ból  
łzawienie  
zaczerwienienie

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**

<b>Droga oddechowa</b>	: Do poważnych objawów można zaliczyć: podrażnienie układu oddechowego kaszel
<b>Kontakt ze skórą</b>	: Do poważnych objawów można zaliczyć: ból lub podrażnienie zaczerwienienie mogą występować pęcherze
<b>Droga pokarmowa</b>	: Do poważnych objawów można zaliczyć: ból żołądka

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

<b>Informacje dla lekarza</b>	: W razie wdychania produktów rozkładu powstających podczas pożaru, wystąpienie objawów może być opóźnione.
<b>Szczególne sposoby leczenia</b>	: Bez specjalnego leczenia.

**SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru****5.1 Środki gaśnicze**

<b>Stosowne środki gaśnicze</b>	: W przypadku pożaru zastosować zraszania wodą (mgłą), użyć piany oraz suchych środków chemicznych lub CO <sub>2</sub> .
<b>Niewłaściwe środki gaśnicze</b>	: Nie są znane.

**5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

<b>Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny</b>	: W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może wybuchnąć.
<b>Niebezpieczne produkty spalania</b>	: Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały: dwutlenek węgla tlenek węgla tlenki azotu tlenki fosforu tlenek/tlenki metalu

**5.3 Informacje dla straży pożarnej**

<b>Szczególne środki zabezpieczające dla straży pożarnej</b>	: 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.
<b>Środki ochrony indywidualnej dla strażaków</b>	: Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty oddechowe (SCBA) z maska zakrywającą całą twarz działająca w obszarze podwyższonego ciśnienia.

**SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska****6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

<b>Dla personelu nie biorącego udziału w akcji ratowniczej</b>	: Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Nie udzielać zezwolenia na wejście - niepotrzebnemu i nie zabezpieczonemu personelowi. Staraj się unikać dotykania i przechodzenia przez rozlany/rozproszony materiał. Nie wdychać par ani mgły. Zapewnić właściwą wentylację. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.
--	---

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

**Dla personelu biorącego udział w akcji ratowniczej** : Jeśli dla usuwania rozlewu potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w sekcji 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. Patrz także informacje w punkcie "Dla personelu nie biorącego udziału w akcji ratowniczej".

**6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska** : Należy unikać uwolnienia rozlanego/rozsypanego materiału, jego spływania/rozprzestrzeniania do gleby lub kontaktu z glebą, wodami powierzchniowymi i gruntowymi, drenami i kanalizacją. 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

**Małe rozlanie/rozproszenie** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Rozpuścić w wodzie i zebrać, jeśli rozpuszczalne w wodzie. Ewentualnie, jeśli nierozpuszczalne w wodzie, wchłonąć obojętnym suchym materiałem i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady.

**Duże rozlanie** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Podchodzić do uwolnienia z wiatrem. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych. Należy zmyć rozlany/rozsypany materiał do oczyszczalni ścieków lub postępować w następujący sposób. Następnie umieścić w pojemnikach i utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami (patrz sekcja 13). Zanieczyszczony materiał absorbujący może stanowić takie samo zagrożenie jak rozlany produkt.

**6.4 Odniesienia do innych sekcji** : Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w punkcie 1. Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w punkcie 8. Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w punkcie 13.

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

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w sekcji 1.

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

**Środki ochronne** : Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz część 8). Nie dopuścić, do przedostania się do oczu, na skórę lub ubranie. Nie wdychać par ani mgły. Nie spożywać. Jeśli w normalnych warunkach użytkowania materiał stanowi zagrożenie dla dróg oddechowych, należy stosować odpowiednią wentylację lub nosić aparat oddechowy. Przechowywać w oryginalnym pojemniku lub zatwierdzonym pojemniku alternatywnym, wykonanym z kompatybilnego materiału, dokładnie zamkniętym, jeśli nie jest użytkowany. Trzymać z daleka od kwasów.

**Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy** : Pracownicy powinni umyć ręce i twarz przed jedzeniem, pić i paleniem tytoniu. Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w sekcji 8.

**7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności** : Należy przechowywać w następującym zakresie temperatur: 0 do 40°C (32 do 104°F). Należy przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu, z dala od promieni słonecznych; w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; z dala od niezgodnych materiałów (patrz punkt 10), napojów i jedzenia. Trzymać oddzielnie od kwasów. Pojemnik powinien pozostać zamknięty i szczelny aż do czasu użycia. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku substancji. Nie przechowywać w nieoznakowanych

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

pojemnikach. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

- Zalecenia** : Brak danych do czasu dostępności scenariuszy narażenia dla substancji.  
**Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego** : Brak danych do czasu dostępności scenariuszy narażenia dla substancji.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Najwyższe dopuszczalne stężenia substancji w środowisku pracy

Nazwa produktu/składnika	Najwyższe dopuszczalne stężenia substancji w środowisku pracy
Wodorotlenek sodu	<b>Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej (Dz. U. 2002 Nr 217, poz. 1833, z późn. zm.) (Polska, 8/2010).</b> NDSC <sub>h</sub> : 1 mg/m <sup>3</sup> 15 minuta/minut. NDS: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 godzina/godzin.

#### Poziomy oddziaływanie wtórne

Wartości DNEL nie są dostępne dla mieszaniny.

#### Stężenia, przy których podawane są oddziaływania

Wartości PNEC nie są dostępne dla mieszaniny.

### 8.2 Kontrole narażenia

- Stosowne techniczne środki kontroli** : W przypadku kiedy użytkownik generuje pył, gaz, opary lub mgiełkę, należy stosować bariery procesowe, miejscowe wyciągi oparów lub inne zabezpieczenia techniczne pozwalające utrzymanie poziomu narażenia poniżej zalecanych statutowych granic.

#### Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny

- Środki zachowania higieny** : Wymyć dokładnie ręce, przedramiona oraz twarz po pracy z produktami chemicznymi, przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz używaniem toalety, a także po zakończeniu zmiany. Do usunięcia potencjalnie skażonej odzieży, powinny być zastosowane właściwe techniki. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przemywania oczu i prysznic bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.

- Ochrona oczu/twarzy (EN 166)** : Wysoce zalecany : Okulary ochronne, maski na twarz lub inne pełne osłony twarzy.

#### Ochrona skóry

- Ochrona rąk (EN 374)** : Wysoce zalecany : Rękawice - guma butylowa , kauczuk nitylowy ( Czas przebicia: 1 - 4 godziny ) .

- Ochrona ciała (EN 14605)** : W zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego ryzyka i zatwierdzone przez kompetentną osobę przed przystąpieniem do pracy.

- Inne środki ochrony skóry/ciała** : Przed rozpoczęciem operowania tym produktem, należy wybrać odpowiednie obuwie i dodatkowe środki ochrony skóry, bazując na wykonywanych zadaniach i związanych z nimi zagrożeniem. Podlegają one zatwierdzeniu przez specjalistę BHP.

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**

<b>Ochrona dróg oddechowych</b> (EN 143, 14387)	: 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. Wybór maski oddechowej powinien być dokonany na podstawie znanego lub oczekiwanego poziomu ekspozycji, niebezpieczeństwa produktu i limitów bezpieczeństwa pracy wybranej maski.
<b>Zagrożenia termiczne</b>	: Nie dotyczy.
<b>Kontrola narażenia środowiska</b>	: Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska. W niektórych przypadkach potrzebne będą skrubery usuwające opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu.

**SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne****9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**Wygląd

<b>Stan fizyczny</b>	: Ciecz.
<b>Kolor</b>	: Żółty. [Jasno]
<b>Zapach</b>	: Bez zapachu.
<b>Wartość graniczna zapachu</b>	: Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny.
<b>pH</b>	: 13 do 14 [Stęż. (%w/w): 100%]
<b>Temperatura topnienia/krzepnięcia</b>	: Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny.
<b>Początkowa temperatura wrzenia i zakres wrzenia</b>	: Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny.
<b>Temperatura zapłonu</b>	: > 100°C Produkt nie wspomaga palenia.
<b>Szybkość parowania</b>	: Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny.
<b>Palność (ciało stałe, gaz)</b>	: Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny.
<b>Czas spalania</b>	: Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny.
<b>Prędkość spalania</b>	: Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny.
<b>Granice palności lub wybuchowości: górna/dolna</b>	: Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny.
<b>Prężność par</b>	: Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny.
<b>Gęstość pary</b>	: Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny.
<b>Gęstość względna</b>	: 1.33 do 1.37
<b>Rozpuszczalność</b>	: Łatwo rozpuszczalny w następujących materiałach: zimnej wodzie i gorąca woda.
<b>Współczynnik podziału n-oktanol/woda</b>	: Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny.
<b>Temperatura samozapłonu</b>	: Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny.
<b>Temperatura rozkładu</b>	: Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny.
<b>Lepkość</b>	: Nie dotyczy i/lub nie określono do tej mieszaniny.
<b>Właściwości wybuchowe</b>	: Nie dotyczy.
<b>Właściwości utleniające</b>	: Brak.

**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** : Produkt jest trwały.
- 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** : W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.
- 10.4 Warunki, których należy unikać** : Brak konkretnych danych.
- 10.5 Materiały niezgodne** : Szczególnie reaktywny lub niekompatybilny z następującymi materiałami: kwasy.
- 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu** : W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania, nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu.

**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne****11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych****Toksyczność ostra**

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Dawka	Narażenie
Sekwestrany / Substancje pomocnicze	LD50 Skórny	Szczur	>4000 mg/kg	-
	LD50 Doustnie	Szczur	>2000 mg/kg	-

**Wnioski/Podsumowanie** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Szacunki toksyczności ostrej**

Nie jest/są określony/-a/-e dla mieszaniny.

**Działanie drażniące/działanie żrące**

**Wnioski/Podsumowanie** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Działanie uczulające**

**Wnioski/Podsumowanie** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Działanie mutagenn**

**Wnioski/Podsumowanie** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Właściwości rakotwórcze**

**Wnioski/Podsumowanie** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość**

**Wnioski/Podsumowanie** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Teratogeniczność**

**Wnioski/Podsumowanie** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Specyficzna docelowa toksyczność narządu (pojedyncze narażenie)**

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Specyficzna docelowa toksyczność narządu (powtarzalne narażenie)**

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Niebezpieczeństwo narażenia przez drogi oddechowe**

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.



**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**

**Informacje o możliwych drogach narażenia** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Potencjalne skutki ostrego działania substancji lub mieszaniny na zdrowie**

- Droga oddechowa** : Może wydzielać gazy, opary lub pyły, które są mocno drażniące dla układu oddechowego. Kontakt z produktami rozkładu może być niebezpieczny dla zdrowia. Poważne działania niepożądane mogą być opóźnione w stosunku do czasu ekspozycji.
- Droga pokarmowa** : Może powodować oparzenia ust, gardła lub żołądka.
- Kontakt ze skórą** : Powoduje poważne oparzenia.
- Kontakt z oczami** : Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

**Objawy związane z charakterystyką fizyczną, chemiczną i toksykologiczną**

- Droga oddechowa** : Brak konkretnych danych.
- Droga pokarmowa** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
ból żołądka
- Kontakt ze skórą** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
ból lub podrażnienie  
zaczerwienienie  
mogą występować pęcherze
- Kontakt z oczami** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
ból  
łzawienie  
zaczerwienienie

**Opóźnione i natychmiastowe skutki, a także skutki przewlekłe w przypadku krótkiego i długoterminowego narażenia****Kontakt krótkotrwały**

- Potencjalne skutki natychmiastowe** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Potencjalne skutki opóźnione** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Kontakt długotrwały**

- Potencjalne skutki natychmiastowe** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Potencjalne skutki opóźnione** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie**

- Wnioski/Podsumowanie** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Ogólne** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Właściwości rakotwórcze** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Działanie mutagenn** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Teratogeniczność** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Zaburzenia rozwojowe** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Zaburzenia rozrodczości** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Inne informacje** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne****12.1 Toksyczność**

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Narażenie
Wodorotlenek sodu	Toksyczność ostra EC50 40 mg/l	Rozwielitka	48 godzin
Sekwestrany / Substancje pomocnicze	Toksyczność ostra LC50 >200 mg/l	Ryba	96 godzin

**Wnioski/Podsumowanie** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

**Wnioski/Podsumowanie** : Suma składników organicznych zawartych w produkcie uzyskuje podczas testów na łatwość rozkładu wartości poniżej 60% BZT/ChZT wzgl. mniej niż 70% spadek DOC. Nie uzyskano wartości granicznych 'łatwego rozpadu/readily degradable' (np. wg metody OECD 301).

**12.3 Zdolność do bioakumulacji**

**Wnioski/Podsumowanie** : Nie jest/są określony/-a/-e dla mieszaniny.

**12.4 Mobilność w glebie**

**Współczynnik podziału gleba/woda (K<sub>oc</sub>)** : Nie jest/są określony/-a/-e dla mieszaniny.

**Mobilność** : Nie jest/są określony/-a/-e dla mieszaniny.

**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

**PBT** : Nie dotyczy.

**vPvB** : Nie dotyczy.

**12.6 Inne szkodliwe skutki działania** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w sekcji 1.

**13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów****Produkt**

**Metody usuwania** : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Puste pojemniki lub ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu. Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Znacznych ilości odpadowego produktu nie należy odprowadzać do kolektora sanitarnego, ale należy je poddać obróbce w odpowiedniej oczyszczalni. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i przepisami związany z utylizacją odpadów, a także z wymogami władz lokalnych. Należy unikać uwolnienia rozlanego/rozsypanego materiału, jego spływania/rozprzestrzeniania do gleby lub kontaktu z glebą, wodami powierzchniowymi i gruntowymi, drenażami i kanalizacją.

**Odpady niebezpieczne** : Tak.

**Europejski katalog Odpadów (EWC)**





**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**

Kod odpadu	Oznaczenie odpadu/odpadów
20 01 15*	alkalia

**Opakowanie**

- Metody usuwania** : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi.
- Specjalne środki ostrożności** : Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz. Puste pojemniki lub ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu. Należy unikać uwolnienia rozlanego/rozsypanego materiału, jego spływania/rozprzestrzeniania do gleby lub kontaktu z glebą, wodami powierzchniowymi i gruntowymi, drenażami i kanalizacją.

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**

	ADR/RID	ADN/ADNR	IMDG	IATA
<b>14.1 Numer UN (numer ONZ)</b>	UN1824	UN1824	UN1824	UN1824
<b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>	WODOROTLENEK SODOWY W ROZTWORZE	WODOROTLENEK SODOWY W ROZTWORZE	SODIUM HYDROXIDE SOLUTION	Sodium hydroxide solution
<b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>	8 	8 	8 	8 
<b>14.4 Grupa pakowania</b>	II	II	II	II
<b>14.5 Zagrożenia dla środowiska</b>	Nie.	Nie.	No.	No.
<b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>	Brak.	Brak.	None.	None.

**14.7 Transport luzem** : Nie dotyczy.  
zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**

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

**Rozporządzenie UE (WE) Nr. 1907/2006 (REACH)**

**Załącznik XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń**

**Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy**

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**

**Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów** : Nie dotyczy.

**Inne przepisy UE**

**Deklaracja składników zgodnie z rozporządzeniem w sprawie detergentów 648/2004/WE:**

≥5 - <15% polikarboksylany  
<5% fosfoniany

**Przepisy narodowe****Polska**

Przepisy prawne uwzględnione w karcie charakterystyki (wszystkie z ewentualnymi późniejszymi zmianami):

- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. Nr 63, poz. 322),
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz. U. z 2003r. nr.171, poz.1666),
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 5 marca 2009 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz niektórych preparatów chemicznych (Dz. U. Nr 53, poz.439),
- Umowa europejska dotycząca międzynarodowego transportu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), (Dz. U. z 2002r. Nr 194, poz. 1629 oraz z 2003r. nr 207, poz. 213 i 214),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.(Dz. U. z 2002r. nr 217, poz. 1833),
- Rozporządzenie PEiR (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (...) GHS,
- Rozporządzenie WE nr 648/2004 z dnia 31 marca 2004r. w sprawie detergentów,
- Rozporządzenie WE nr 1907/2006 z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie REACH.

Odpady:

Klasyfikacji dokonuje właściciel odpadu według źródła powstawania. Kody podane tutaj mają charakter informacyjny. Jeśli kod odpadu produktu podany w sekcji 13 nie zawiera znaku \* to proponujemy kod odpadu opakowaniowego 150102 (opakowania z tworzyw sztucznych) lub 150101 (opakowania z papieru lub tektury) lub 150105 (opakowania wielomateriałowe). Jeśli kod odpadu produktu w sekcji 13 zawiera znak \* to proponujemy kod odpadu opakowaniowego 150110\*.

- Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. z 2001r. nr 63 poz. 638) z rozporządzeniami,
- Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (Dz. U. z 2001r. nr 63 poz. 639) z rozporządzeniami.

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego** : Produkt zawiera substancje, dla których ocena bezpieczeństwa chemicznego jest w dalszym ciągu wymagana.

**SEKCJA 16: Inne informacje**

☑ Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

**Skróty i akronimy** : ADN/ADNR = Europejskie Warunki dotyczące Międzynarodowego Przewozu Niebezpiecznych Towarów Wodnymi Drogi Śródlądowymi  
ADR = Europejskie Porozumienie dotyczące Międzynarodowych Przewozów Niebezpiecznych Towarów Transportem Drogowym  
ATE = Szacunkowa toksyczność ostra  
BCF = Współczynnik biokoncentracji  
CLP = Rozporządzenie dotyczące klasyfikacji, oznakowania i pakowania

**Data wydania/Aktualizacja (data)** : 29 października 2012

**SEKCJA 16: Inne informacje**

(Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)  
 DNEL = Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian  
 DPD = Dyrektywa o niebezpiecznych preparatach [1999/45/WE]  
 KE = Komisja Europejska  
 EUH statement = CLP = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia  
 IATA = Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych  
 IBC = Intermediate Bulk Container  
 IMDG = Międzynarodowy Morski Kod Towarów Niebezpiecznych  
 LogPow = logarytm współczynnika podziału oktanolu/wody  
 MARPOL 73/78 = Międzynarodowa Konwencja Zapobiegania Zanieczyszczeniom ze Statków, 1973, modyfikowana Protokołem z roku 1978 (Marpol = zanieczyszczenia morskie)  
 OEL = Próg narażenia zawodowego  
 PBT = Trwały, Biokumulatywny i Toksyczny  
 PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku  
 REACH = Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów  
 RID = Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych  
 REACH # = Numer rejestracyjny REACH  
 vPvB = Bardzo trwałe i bardzo biokumulatywne

**Procedura stosowana dla uzyskania klasyfikacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]**

Klasyfikacja	Uzasadnienie
Skin Corr. 1A, H314	Na podstawie danych testowych

<b>Pełny tekst skróconych deklaracji H</b>	: H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
	H315	Działa drażniąco na skórę.
	H319	Działa drażniąco na oczy.
<b>Pełny tekst klasyfikacji [CLP/GHS]</b>	: Eye Irrit. 2, H319	POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 2
	Skin Corr. 1A, H314	DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1A
	Skin Irrit. 2, H315	DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 2
<b>Pełny tekst skróconych zwrotów R</b>	: R35-	Powoduje poważne oparzenia.
<b>Pełny tekst klasyfikacji [DSD/DPD]</b>	: C -	Produkt żrący
<b>Data wydruku</b>	: 29 października 2012	
<b>Data wydania/ Aktualizacja (data)</b>	: 29 października 2012	
<b>Data poprzedniego wydania</b>	: Brak poprzedniego wydania	
<b>Wersja</b>	: 2	

**Informacja dla czytelnika**

Powyższe informacje uznaje się za prawidłowe w zakresie dotyczącym formuły zastosowanej do produkcji wyrobu w kraju pochodzenia. Ponieważ dane, normy i przepisy ulegają zmianie, zaś warunki użytkowania wyrobów i sposób postępowania z nimi pozostają poza naszą kontrolą, **NIE UDZIELAMY ŻADNEJ GWARANCJI ANI RĘKOJMI CO DO KOMPLETNOŚCI LUB NIEZMIENNEJ PRAWIDŁOWOŚCI TYCH INFORMACJI.**