



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

# PODCHLORYN SODU R-R ( 12,5 % AKTYWNEGO CHLORU )

Data sporządzenia: 2002-09-19 Data aktualizacji: 2015-06-01

Wydanie: 6

## SEKCJA 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

### 1.1. IDENTYFIKATOR PRODUKTU

Nazwa substancji : **PODCHLORYN SODU R-R ( 12,5 % aktywnego chloru )**  
Wzór chemiczny : **NaOCl**  
Numer CAS : **7681-52-9**  
Oznakowanie WE : **231-668-3**  
Numer indeksowy : **017-011-00-1**  
Numer rejestracji : **01-2119488154-34-xxxx**  
Synonimy : **wodny roztwór chloranu ( I ) sodu**

### 1.2. ISTOTNE ZIDENTYFIKOWANE ZASTOSOWANIA SUBSTANCJI LUB MIESZANINY ORAZ ZASTOSOWANIA ODRADZANE

Preparat.

Zastosowanie przemysłowe jako półprodukt.

Zastosowanie przemysłowe w przemyśle tekstylnym.

Zastosowanie przemysłowe podczas uzdatniania ścieków, wody chłodniczej i grzewczej.

Zastosowanie przemysłowe w przemyśle ścieru drzewnego i papierniczym

Zastosowanie przemysłowe podczas czyszczenia.

Zastosowanie profesjonalne podczas czyszczenia.

Dodatkowe wyjaśnienia:

Środek odkazający. Środek dezynfekcyjny. Środek bielący do masy papierniczej. Środek do uzdatniania wody.

### 1.3. DANE DOTYCZĄCE DOSTAWCY KARTY CHARAKTERYSTYKI

#### DYSTRYBUTOR:

Przedsiębiorstwo Przemysłowo Handlowe  
„**STANLAB**” sp. j.  
ul. Olszewskiego 12 **20-481 LUBLIN**  
Tel. +48.817100700 fax. +48.817100705  
E-mail: info@stanlab.eu strona internetowa: www.stanlab.eu  
Osoba odpowiedzialna za K.Ch.: Rafał Jakubski tel.: +48.817100570



### 1.4. NUMER TELEFONU ALARMOWEGO

telefon alarmowy: +48.817100500 (czynny 7<sup>00</sup> - 17<sup>00</sup> od pn-pt)

## SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

### 2.1. KLASYFIKACJA SUBSTANCJI LUB MIESZANINY

**Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008**

Substancja powodująca korozję metali (Met. Corr. 1); H290

Działanie żrące na skórę (Skin Corr. 1B); H314

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe (STOT SE 3); H335

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego (Aquatic Acute 1); H400

Pełny tekst zwrotów H znajduje się w punkcie 16.

### 2.2. ELEMENTY OZNAKOWANIA

**Piktogramy**



#### Hasło ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

#### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (H):

- H290 Może powodować korozję metali.
- H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
- H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
- H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
- EUH031 W kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy.

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności:

- P260 Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
- P273 Unikać uwolnienia do środowiska.
- P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
- P303+361+353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem.
- P305+351+338 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.
- P403+233 Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

### 2.3. INNE ZAGROŻENIA

Substancja nie sklasyfikowana jako PBT i vPvB.  
Substancja biobójcza. Producent PCC Rokita. Nr zezwolenia MZ 1093/04 z dnia 29.04.2004r.

## SEKCJA 3. SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.1. SUBSTANCJE

Nazwa chemiczna	Numer CAS	Oznakowanie WE	Numer indeksowy
PODCHLORYN SODU R-R ( 12,5 % aktywnego chloru )	7681-52-9	231-668-3	017-011-00-1

## SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1. OPIS ŚRODKÓW PIERWSZEJ POMOCY

- Kontakt z oczami : **Zapewnić natychmiastową pomoc okulistyczną. Przemycić oczy dużą ilością chłodnej wody przez co najmniej 15 minut przy szeroko odchyłonej powiece. Usunąć szkła kontaktowe, jeżeli to możliwe i nadal płukać wodą.**

- Kontakt ze skórą : **Natychmiast zdjąć odzież, zmyć skórę dużą ilością bieżącej, chłodnej wody. Na oparzenia założyć jałowe opatrunki. Chronić przed utratą ciepła. Natychmiast zapewnić pomoc medyczną. Ze względu na ryzyko zatrucia chlorem transport do szpitala karetką reanimacyjną.**

- Wdychanie : **Natychmiast wynieść poszkodowanego z miejsca narażenia. Zapewnić bezwzględny spokój (bezruch) w pozycji półleżącej lub siedzącej. Wysiłek fizyczny może wywołać obrzęk płuc. Chronić przed utratą ciepła. W razie duszności (uczucie braku tchu) podawać tlen, najlepiej przez maskę. W każdym przypadku zatrucia transport do szpitala karetką reanimacyjną PR pod nadzorem lekarza, ze względu na zagrażający obrzęk płuc.**

- Połknięcie : **Wypłukać usta dużą ilością wody. Nie wywoływać wymiotów. Podać do wypicia białko jaj kurzych, ewentualnie mleko. Poza tym nie podawać niczego doustnie. Wezwać lekarza. Transport do szpitala karetką reanimacyjną z zapewnieniem pomocy chirurgicznej.**

### 4.2. NAJWAŻNIEJSZE OSTRE I OPÓŹNIONE OBJAWY ORAZ SKUTKI NARAŻENIA

#### Skutki zdrowotne narażenia ostrego:

Wymioty, obrzęk płuc i śmierć w ciągu kilku godzin wśród objawów duszenia się i niewydolności krążenia. W przypadku obłania - oparzenia chemiczne. W razie połknięcia - perforacja żołądka, poparzenia dróg oddechowych i przelyku.

#### Skutki zdrowotne narażenie przewlekłego:

Podrażnienie błon śluzowych, ból gardła, kaszel, utrudniony oddech.

### 4.3. WSKAZANIA DOTYCZĄCE WSZELKIEJ NATYCHMIASTOWEJ POMOCY LEKARSKIEJ I SZCZEGÓLNEGO POSTĘPOWANIA Z POSZKODOWANYM

Jeżeli poszkodowany jest nieprzytomny, upewnić się czy drogi oddechowe są drożne i ułożyć go w pozycji bocznej ustalonej. Zapewnić pomoc lekarską.

Należy upewnić się, że personel medyczny wie, z jakim materiałem ma do czynienia i podjął kroki w celu zapewnienia sobie bezpieczeństwa.

Objawy rozpoczynającego się obrzęku płuc uzasadniają podawanie tlenu, podanie dożylnie hydrokortyzonu, furosemidu lub inhalacyjnie deksametazonu. Ze względu na zagrożenie powikłaniami (zapalenie płuc i oskrzeli) transport do szpitala pod nadzorem lekarza.

Po połknięciu: założyć stałą drogą dożylną ze względu na ryzyko krwotoku i wstrząsu. Podać pozajelitowo leki przeciwbólowe. Transport do szpitala karetką reanimacyjną z zapewnieniem pomocy chirurgicznej.

## **SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU**

### **5.1. ŚRODKI GAŚNICZE**

#### **Odpowiednie środki gaśnicze**

W zależności od materiałów składowanych w pobliżu. Jeżeli w wyniku jakichkolwiek operacji nastąpi zapłon - użyć CO<sub>2</sub>, proszków lub pian gaśniczych.

### **5.2. SZCZEGÓLNE ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z SUBSTANCJĄ LUB MIESZANINĄ**

Roztwory podchlorynu sodu ulegają rozkładowi z wydzieleniem tlenu, chloru, dwutlenku chloru. Substancja reaguje z kwasami z wydzieleniem chloru. W kontakcie z materiałami palnymi stwarza zagrożenie pożarowo - wybuchowe. Niebezpiecznie reaguje z aminami, związkami amonu, celulozą.

### **5.3. INFORMACJE DLA STRAŻY POŻARNEJ**

W przypadku wydzielenia się oparów chloru stosować gazoszczelne kombinezony ochronne i izolowane aparaty oddechowe.

Wydzielające się opary powstrzymywać rozproszonym strumieniem wody.

Zbiorniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić wodą, jeżeli to możliwe, usunąć je z obszaru zagrożenia.

## **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:**

Unikać kontaktu z substancją. Nie wdychać oparów. W przypadku wyboru drogi ewakuacji uwzględnić kierunek przemieszczania się oparów. Zapewnić dostęp świeżego powietrza w pomieszczeniach zamkniętych.

#### **Dla osób udzielających pomocy:**

Unikać kontaktu z substancją, nie przebywać w strefie zagrożenia bez odpowiedniego ubrania ochronnego i izolowanego aparatu oddechowego.

### **6.2. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA**

Substancja niepalna. Nie dopuścić do przedostania się dużych ilości produktu do gleby. W przypadku skażenia środowiska zawiadomić odpowiednie lokalne władze.

### **6.3. METODY I MATERIAŁY ZAPOBIEGAJĄCE ROZPRZESTRZENIANIU SIĘ SKAŻENIA I SŁUŻĄCE DO USUWANIA SKAŻENIA**

W przypadku wystąpienia rozległych skażeń, skonsultować się z miejscową grupą ratownictwa chemicznego.

Jeśli to możliwe, zlikwidować nieszczelność (zamknąć dopływ cieczy, uszczelnić, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu ochronnym); małe ilości rozlanej cieczy przysypać niepalnym materiałem chłonny (ziemia, piasek), zebrać do zamykanego pojemnika; zanieczyszczoną powierzchnię splukać wodą.

### **6.4. ODNIESIENIA DO INNYCH SEKCJI**

Sposób obchodzenia się z produktem - patrz punkt 7.

Środki ochrony indywidualnej - patrz punkt 8.

Postępowanie z odpadami - patrz punkt 13.

## **SEKCJA 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE**

### **7.1. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE BEZPIECZNEGO POSTĘPOWANIA**

Zachować szczególne środki ostrożności ze względu na silne właściwości żrące. Chmurę oparów neutralizować za pomocą absorbentów zasilanych 15% roztworem ługu sodowego.

Unikać kontaktu ze skórą i oczami oraz narażenia dróg oddechowych. Zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych.

## 7.2. WARUNKI BEZPIECZNEGO MAGAZYNOWANIA, ŁĄCZNIE Z INFORMACJAMI DOTYCZĄCYMI WSZELKICH WZAJEMNYCH NIEZGODNOŚCI

Przechowywać w szczelnie zamkniętych pojemnikach, w dobrze wentylowanym miejscu magazynowym. Przechowywać z dala od substancji palnych i grzejników, w miejscu niedostępnym dla osób nieupoważnionych. Nie stosować pojemników aluminiowych, wykonanych z cyny, cynku lub stali kwasoodpornej. Zalecana temperatura przechowywania do 25 °C.

## 7.3. SZCZEGÓLNE ZASTOSOWANIE(-A) KOŃCOWE

Nie są znane.

## SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### 8.1. PARAMETRY DOTYCZĄCE KONTROLI

#### Najwyższe dopuszczalne stężenia (NDS, NDSCh, NDSP)

Dane dla chloru:

NDS: 0,7 mg/m<sup>3</sup>

NDSCh: 1,5 mg/m<sup>3</sup>

- Wg Rozporządzenia MPiPS z dnia 6 czerwca 2014. Dz. U. Nr 0, poz. 817

Zalecenia dotyczące procedury monitoringu zawartości składników niebezpiecznych w powietrzu – metodyka pomiarów : - rozporządzenie MZ z dnia 02.02.2011r. (Dz. U. Nr. 33 poz. 166).

#### Wartości DNEL i PNEC:

Podchloryn sodu roztwór aktywny Cl

DNEL narażenie krótkotrwałe, systemowe, wdychanie: 3,1 mg/m<sup>3</sup>

DNEL narażenie krótkotrwałe, miejscowe, wdychanie: 3,1 mg/m<sup>3</sup>

DNEL narażenie długotrwałe, systemowe, wdychanie: 1,55 mg/m<sup>3</sup>

DNEL narażenie długotrwałe, systemowe, wdychanie: 0,26 mg/m<sup>3</sup>

DNEL narażenie długotrwałe, miejscowe, wdychanie: 1,55 mg/m<sup>3</sup>

DNEL narażenie długotrwałe, miejscowe, skórnym: 0,5 mg/m<sup>3</sup>

PNEC woda słodka: 0,21 ug/l

PNEC woda morską: 0,042 ug/l

### 8.2. KONTROLA NARAŻENIA

Stosowane środki ochrony osobistej powinny spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Gospodarki Z dnia 21 grudnia 2005r ( Dz. U. nr 259, poz.2173 ).

#### Środki ochrony indywidualnej:

- **ochrona dróg oddechowych:** konieczna - maski przeciwgazowe

- **ochrona oczu:** konieczna - okulary ochronne typu gogle

- **ochrona rąk:** konieczna - rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów

**ochrona ciała:** konieczna - ubranie ochronne

**środki ochronne i higieny osobistej:** natychmiast zmienić zanieczyszczone ubranie. Wymyć ręce i twarz po pracy z tą substancją. Stosować krem barierowo-ochronny do skóry po pracy z substancją. Nie jeść i nie pić w miejscu pracy.

- Pracodawca jest zobowiązany zapewnić, aby stosowane środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie posiadały właściwości ochronne i użytkowe oraz zapewnić odpowiednie ich pranie, konserwację, naprawę i odkażanie.

## SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

### 9.1. INFORMACJE NA TEMAT PODSTAWOWYCH WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNYCH I CHEMICZNYCH

Postać: ciecz

Barwa: jasnożółta

Zapach: ostry, chloru

pH: około 14

Temperatura topnienia/krzepnięcia: -28,9°C( przy stężeniu chloru około 24%)

Temperatura wrzenia: rozkład przed osiągnięciem temperatury wrzenia

Temperatura zapłonu: nie dotyczy

Granice wybuchowości: nie dotyczy

Właściwości utleniające: silny utleniacz

Gęstość względna: 1,2 g/cm<sup>3</sup>

Gęstość nasypowa: nie dotyczy

Prężność par: 2,5 kPa (20°C)

Gęstość par: 3,2 g/l

Rozpuszczalność w wodzie: nieograniczona

Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach: brak danych

Lepkość: 6,4 mPa\*s (20°C)

Współczynnik podziału n-oktanol/woda: Log K(o/w): -3,42 (20°C)

## SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

## 10.1. REAKTYWNOŚĆ

Silny środek utleniający. Łatwo reaguje z metalami, kwasami. Zawarty w podchlorynie ług sodowy reaguje z powietrzem tworząc biały nalot węglanu sodu.

## 10.2. STABILNOŚĆ CHEMICZNA

Produkt stabilny w zalecanych warunkach stosowania i przechowywania.

## 10.3. MOŻLIWOŚĆ WYSTĘPOWANIA NIEBEZPIECZNYCH REAKCJI

Reaguje wybuchowo z wodorem, sproszkowanymi metalami i wieloma substancjami chemicznymi. Łatwo ulega rozkładowi z wydzieleniem substancji utleniających i toksycznych (w 25°C wydziela się tlen, w 35°C chlor, a w 100°C dwutlenek chloru). W reakcji z kwasami wydziela się wolny chlor i chlorek sodu.

## 10.4. WARUNKI, KTÓRYCH NALEŻY UNIKAĆ

Wysoka temperatura (powyżej 25°C), nasłonecznienie.

## 10.5. MATERIAŁY NIEZGODNE

Liczne związki nieorganiczne i organiczne (większość metali i ich soli, alkohole, etery, węglowodory, wodór, amoniak).

## 10.6. NIEBEZPIECZNE PRODUKTY ROZKŁADU

Chlor, dwutlenek chloru.

## SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

### 11.1. INFORMACJE DOTYCZĄCE SKUTKÓW TOKSYKOLOGICZNYCH

#### Toksyczność ostra

LD50 (dootrzewnie, szczur) - 1100 mg/kg (NaClO w przeliczeniu na Cl)

LC50 (inhalacja, szczur) - 1050 mg/m<sup>3</sup>/1h

**Kontakt ze skórą:** oparzenia i podrażnienia skóry przechodzące w stany zapalne; symptomy mogą być opóźnione.

**Połyknięcie:** oparzenia ust, błon śluzowych, przełyku; ryzyko perforacji przełyku i żołądka, szok, zapaść.

**Wdychanie:** Powoduje silne podrażnienie dróg oddechowych, które może prowadzić do obrzęku płuc.

**Kontakt z oczami:** oparzenia, martwica. Ryzyko utraty wzroku!

**Działanie uczulające:** dostępne dane nie wskazują na działanie uczulające.

**Działanie mutagenne:** nie stwierdzono działania mutagennego.

**Działanie rakotwórcze:** nie wykazano.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość:** nie wykazano.

**Zagrożenie spowodowane aspiracją:** badania wykazują drażniące działanie chloru na układ oddechowy człowieka dla stężeń powyżej 0,5 ppm.

**Informacje dodatkowe:** nie można wykluczyć innych niebezpiecznych właściwości.

## SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

### 12.1. TOKSYCZNOŚĆ

#### Ekotoksyczność:

Wysoka toksyczność dla organizmów wodnych. Tworzy trujące mieszaniny z wodą; wpływ rozcieńczania nieznaczny. Działanie bakterioobójcze.

LC50: 1,65 - 2,87 mg/dm<sup>3</sup> (pstrąg tęczowy)

LC50: 0,58 mg/dm<sup>3</sup>/96h (Lepomis macrochirus)

EC50/LC50: 0,141 mg/dm<sup>3</sup> (bezkęgowce słodkowodne)

EC50/LC50: 0,026 mg/dm<sup>3</sup> (bezkęgowce morskie)

EC50/LC50: 0,1 mg/dm<sup>3</sup> (rośliny słodkowodne)

### 12.2. TRWAŁOŚĆ I ZDOLNOŚĆ DO ROZKŁADU

Nietrwały w wodzie i glebie w obecności substancji organicznych. W temperaturze 25°C rozkłada się na tlen, przy 35°C wydziela się chlor, przy 100°C wydziela się dwutlenek chloru.

### 12.3. ZDOLNOŚĆ DO BIOAKUMULACJI

Substancja nie ulega bioakumulacji w związku ze swoją dużą reaktywnością i toksycznością.

### 12.4. MOBILNOŚĆ W GLEBIE

Po absorpcji w wodzie może łatwo przenikać do wód gruntowych. Jednak reaktywność powoduje, że wiąże się nieodwracalnie z substancjami zawartymi w najpłytszych warstwach gleby.

### 12.5. WYNIKI OCENY WŁAŚCIWOŚCI PBT I VPVB

Substancja nie sklasyfikowana jako PBT i vPvB.

## 12.6. INNE SZKODLIWE SKUTKI DZIAŁANIA

Podchloryn sodu ze względu na zawartość chloru niszczy życie organiczne.

## SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

### 13.1. METODY UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW

Produkt i opakowania usuwać zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami i regulacjami ochrony środowiska.

#### Niszczenie i neutralizacja:

Podchloryn sodu należy neutralizować za pomocą roztworu kwaśnego węgla sodu lub roztworu tiosiarczanu sodu.

#### Opakowania:

Opróżnione opakowania jednorazowego użytku przekazać do upoważnionego odbiorcy odpadów.

Opakowania wielokrotnego użytku, jeśli to konieczne po uprzednim oczyszczeniu, mogą być powtórnie stosowane.

#### Klasyfikacja odpadów:

- Substancja:

odpowiednio do miejsca wytworzenia na podstawie kryteriów zawartych w obowiązujących przepisach.

- Opakowania:

15 01 02 – opakowania z tworzyw sztucznych

- Ustawa z dnia 14.12.2012r. o odpadach (Dz. U. 2013, nr 0, poz. 21).
- Ustawa z dnia 13.06.2013r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi ( Dz. U. 2013, nr 0, poz. 888 ).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 09.12.2014r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. nr 0, poz. 1923).

## SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

- a) Numer ONZ :**UN 1791**  
b) Nazwa przewozowa :  
**PODCHLORYN W ROZTWORZE**  
c) Numer zagrożenia :**80**  
d) Klasa RID / ADR :**8**  
e) grupa pakowania :**III**  
f) Nalepki :**8**  
g) Kod ograniczeń przewozu przez tunele :**E**



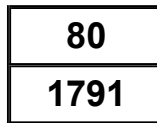
nr 8 Czarny nadruk na białym tle.



nr ns Czarny nadruk na białym tle.



Czarny nadruk na pomarańczowym tle.



- Ustawa o przewozie towarów niebezpiecznych
- Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych ADR
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 14.03.2000r (Dz. U. nr 26 poz. 313) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych.

## SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

### 15.1. PRZEPISY PRAWNE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA, ZDROWIA I OCHRONY ŚRODOWISKA SPECYFICZNE DLA SUBSTANCJI I MIESZANINY

- Rozporządzenie (WE) z dnia 18.12.2006r nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie REACH.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr. 0, poz. 817).
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) Nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywę 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.
- Rozporządzenie Komisji (WE) nr 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 roku o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U.Nr. 63 Poz. 322).
- Rozporządzenie Komisji (WE) nr 790/2009 z dnia 10 sierpnia 2009 r. dostosowujące do postępu

naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.

- Rozporządzenie Komisji (WE) nr 944/2013 z dnia 2 października 2013 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.

## 15.2. OCENA BEZPIECZEŃSTWA CHEMICZNEGO

Ocena bezpieczeństwa chemicznego została przeprowadzona.

## SEKCJA 16. INNE INFORMACJE

### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (H):

H290 Może powodować korozję metali.

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

EUH031 W kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy.

Informacje zawarte w niniejszej karcie pochodzą ze źródeł, które uważamy za wiarygodne. Niemniej jednak dostarczone zostały bez żadnych gwarancji co do ich dokładności. Warunki i metody obchodzenia się, przechowywania, stosowania i usuwania produktu znajdują się poza naszą kontrolą i nie należą do naszych kompetencji. Z tego też powodu, między innymi, odmawiamy przyjęcia na siebie jakiegokolwiek odpowiedzialności za straty, zniszczenia czy koszty wynikłe z użycia, obchodzenia się, przechowywania lub usuwania produktu. Niniejsza karta powinna być wykorzystywana jedynie dla tego produktu.

### Inne źródła informacji:

IUCLID Data Bank (European Commission – European Chemicals Bureau)

ESIS – European Chemical Substances Information System (European Chemicals Bureau)

Aktualizacja sekcji 2

Substancja biobójcza. Producent PCC Rokita. Nr zezwolenia MZ 1093/04 z dnia 29.04.2004r.

**Dane zawarte w pkt. 9 mają wyłącznie charakter informacyjny, nie są ofertą handlową w rozumieniu prawa (art. 71 k.c.) i nie zastępują parametrów zawartych w świadectwie Kontroli Jakości.**