

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

[Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE 1907/2006(REACH) oraz 453/2010 z późniejszymi zmianami 830/2015]

Opracowano: 5.03.2019

Wersja: 2.1

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu: **RO-62P RODEZYN PLUS**

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

Zastosowania zidentyfikowane:

RO-62P RODEZYN PLUS - Alkaliczny preparat o działaniu bakteriobójczym i grzybobójczym do mycia i dezynfekcji powierzchni ścian, posadzek, maszyn, urządzeń odpornych na działanie użytych substancji chemicznych oraz mających kontakt z żywnością lub paszą w przemyśle spożywczym, rolnictwie, gastronomii. Produkt może być stosowany w obiektach użyteczności publicznej m.in.: obiekty sportowe, baseny, szpitale. Wykazuje silne właściwości czyszczące i dezynfekujące dzięki zawartości odpowiednio dobranym składnikom aktywnym. Zawiera inhibitory korozji.

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent:

„ROYAL” Sp. z o.o.

11-320 Jeziorany, ul. M. Konopnickiej 7

tel. +48 89 718-14-72 od 8-16, fax. +48 89 718-11-35

E-mail: [biuro@royal.info.pl](mailto:biuro@royal.info.pl)

strona internetowa: [www.royal.info.pl](http://www.royal.info.pl)

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)

+48 89 718-14-72 ( w dniach pon.- pt. w godz. od 8-16)

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Definicja produktu: Mieszanina

**Skin Corr. 1B; H314**

**Aquatic Acute 1; H400**

Działa żrąco na skórę, powoduje poważne uszkodzenia oczu.

Produkt niebezpieczny dla środowiska. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

#### 2.2. Elementy oznakowania

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia i hasło ostrzegawcze:



### NIEBEZPIECZEŃSTWO

Nazwy niebezpiecznych składników umieszczone na etykiecie:

Zawiera: Podchloryn sodu, N-tlenki C12-14-alkilodimetyloaminy, Sole sodowe siarczanowanego etoksylowanego alkoholu C12-14, Wodorotlenek sodu.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H314 – powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

H400 – działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

EUH031 – w kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P101 – W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.

P102 – Chronić przed dziećmi

P234 – Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu

P273 – Unikać uwolnienia do środowiska

P280 – Stosować rękawice ochronne/ ochronę oczu/ ochronę twarzy.

P301 + P330 + P331 – W PRZYPADKU POŁKNIECIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.

P303 + P361 + P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem].

P304 + P340 – W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania

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 ZATRUCIE/lekarzem  
P314 – W przypadku złego samopoczucia: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza  
P315 – Natychmiast zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.  
P403 + P233 – Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.  
P405 – przechowywać pod zamknięciem.  
P410 – Chronić przed światłem słonecznym  
P411 – Przechowywać w temperaturze nieprzekraczającej 30°C  
P501 – Zawartość/pojemnik usunąć do uprawnionego zakładu utylizacji odpadów zgodnie z obowiązującymi przepisami.

### 2.3. Inne zagrożenia

Brak informacji na temat spełnienia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH. Odpowiednie badania nie były przeprowadzone.

## SEKCJA 3: Skład / informacja o składnikach

### 3.1. Substancje – nie dotyczy

### 3.2. Mieszaniny

#### Podchloryn sodu techniczny

Zakres stężeń: 20%

Numer CAS: 7681-52-9

Numer WE: 231-668-3

Numer rejestracyjny REACH: 01-2119488154-34-xxxx

Klasyfikacja: Skin Corr.1B, H314; Eye Dam.1, H318; Met. Corr.1; H290; EUH031; Aquatic Acute1, H400, Aquatic Chronic 2, H411

#### Wodorotlenek sodu

Zakres stężeń: < 3%

Numer CAS: 1310-73-2

Numer WE: 215-185-5

Numer rejestracyjny REACH: 01-2119457892-27-xxxx

Klasyfikacja: Skin Corr.1A, H314; Met. Corr.1, H290

#### N-tlenki C12-14-alkiodimetyloaminy

Zakres stężeń: < 3%

Numer CAS: 61788-90-7

Numer WE: 263-016-9

Numer rejestracyjny REACH: 01-2119490061-47-xxxx

Klasyfikacja: Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit.2, H315; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute1, H400, współczynnik M (ostre): 1

#### Sole sodowe siarczanowanego etoksylowanego alkoholu C12-14

Zakres stężeń: < 5%

Numer CAS: 68891-38-3

Numer WE: 500-234-8

Numer rejestracyjny REACH: 01-2119488639-16-xxxx

Klasyfikacja: Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 3, H412

#### Kwas 2-fosfonobutano-1,2,4-trikarboksylowy

Zakres stężeń: < 1%

Numer CAS: 37971-36-1

Numer WE: 253-733-5

Numer rejestracyjny REACH: brak danych

Klasyfikacja: Met.Corr.1, H290; Eye Irrit.2, H319

#### Tozylochloramid sodu (Chloramina T)

Zakres stężeń: 0,5%

Numer CAS: 127-65-1

Numer WE: 204-854-7

Numer rejestracyjny REACH: brak danych

Klasyfikacja: Acute Tox.4, H302; Skin Corr.1B, H314; Resp. Sens.1, H334; Aquatic Acute 1

Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1B H314, Resp. Sens. 1 H334

#### Dodatkowe oznakowanie:

Deklaracja składników zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie detergentów 648/2004/WE: anionowe środki powierzchniowo czynne < 5%, amfoteryczne środki powierzchniowo czynne < 5%, substancje dezynfekujące < 5%, fosfoniany < 5%, kompozycje zapachowe  
Pełny tekst zwrotów H został przytoczony w 16 sekcji karty.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

W kontakcie ze skórą: zdjąć zanieczyszczoną odzież. Skażone partie skóry spłukać dokładnie wodą. W przypadku oparzeń założyć jałowy opatrunek. Natychmiast skontaktować się z lekarzem.

W kontakcie z oczami: zanieczyszczone oczy przepłukać dokładnie wodą przez 10-15 min. Unikać silnego strumienia wody – ryzyko uszkodzenia rogówki. Założyć jałowy opatrunek. Wyjąć szkła kontaktowe jeżeli są noszone. Natychmiast skontaktować się z lekarzem okulistą.

W przypadku spożycia: nie wywoływać wymiotów. Przepłukać usta wodą i wypić ok. 0,5 litra wody. Nigdy nie podawać niczego do ust osobie nieprzytomnej. Natychmiast wezwać lekarza, pokazać opakowanie lub etykietę.

Po narażeniu drogą oddechową: wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze. Zapewnić spokój i dopływ świeżego powietrza. Chronić przed utratą ciepła. W razie złego samopoczucia skontaktować się z lekarzem.

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

W kontakcie ze skórą: powoduje poważne oparzenia chemiczne. Do poważnych objawów można zaliczyć: ból lub podrażnienie, zaczerwienienie, mogą wystąpić pęcherze.

W kontakcie z oczami: Powoduje poważne uszkodzenia oczu. Do poważnych objawów można zaliczyć: ból, łzawienie, zaczerwienienie.

Po inhalacji: może powodować podrażnienie dróg oddechowych, kaszel

Po połknięciu: podrażniający usta, gardło i żołądek, powoduje bóle żołądka

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

Decyzję o sposobie postępowania ratunkowego podejmuje lekarz po dokładnej ocenie stanu poszkodowanego.

#### **SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**

##### **5.1. Środki gaśnicze**

Odpowiednie środki gaśnicze: środek gaśniczy dostosować do materiałów znajdujących się w otoczeniu.

Niewłaściwe środki gaśnicze: zwarty strumień wody – ryzyko rozprzestrzenienia pożaru.

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

Podczas spalania mogą tworzyć się toksyczne spaliny. Unikać wdychania produktów spalania, mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia.

##### **5.3. Informacje dla straży pożarnej**

Produkt jest niepalny. Środki ochrony ogólnej typowe w przypadku pożaru. Nie należy przebywać w zagrożonej ogniem strefie bez odpowiedniego ubrania ochronnego odpornego na chemikalia i aparatu do oddychania z niezależnym obiegiem powietrza.

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

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

Ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia operacji oczyszczania.

Stosować środki ochrony indywidualnej. Unikać bezpośredniego kontaktu z produktem. Zapewnić właściwą wentylację.

##### **6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

W przypadku uwolnienia większych ilości produktu należy wykonać czynności w celu niedopuszczenia do rozprzestrzenienia się w środowisku naturalnym. Powiadomić odpowiednie służby ratownicze. W przypadku przedostania się produktu do kanalizacji konieczne jest dostateczne rozcieńczenie mieszaniny wodą.

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

Jeżeli jest to bezpieczne zahamować wyciek. Zebrać wyciek za pomocą materiałów wchłaniających ciecz, np.: piasek, ziemia, uniwersalne substancje wiążące i umieścić w oznakowanym pojemniku. Zebrany produkt potraktować jak odpady. W razie potrzeby wezwać służby ratownicze.

##### **6.4. Odniesienia do innych sekcji**

Postępowanie z odpadami – patrz sekcja 13.

Środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8.

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

##### **7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Pracować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny. Zapewnić właściwą wentylację. Nosić właściwe środki ochrony indywidualnej. Podczas pracy nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Unikać kontaktu produktu z oczami i skórą. Nieużywane pojemniki trzymać szczelnie zamknięte. Przed przerwą i po zakończeniu pracy umyć ręce.

##### **7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności**

Przechowywać tylko w oryginalnych szczelnie zamkniętych opakowaniach, w suchym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu w temperaturze od 5°C do 35°C. Chronić przed mrozem i bezpośrednim nasłonecznieniem. Trzymać z dala od żywności, napojów, wody pitnej i pasz dla zwierząt. Nie przechowywać razem z kwasami.

##### **7.3. Specyficzne zastosowanie(-a) końcowe**

Płynny antybakteryjny preparat myjący do użytku profesjonalnego.

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

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Najwyższe dopuszczalne stężenia:

wodorotlenek sodu – NDS – 0,5 mg/m<sup>3</sup>, NDSCh – 1 mg/m<sup>3</sup>.

Chlor – NDS – 0,7 mg/m<sup>3</sup>, NDSCh – 1,5 mg/m<sup>3</sup>.

#### Podchloryn Sodu

Wartości DNEL

W warunkach narażenia ostrego (działanie ogólne) przez drogi oddechowe: 3,1 mg/m<sup>3</sup>

W warunkach narażenia ostrego (działanie lokalne) przez drogi oddechowe: 3,1 mg/m<sup>3</sup>

W warunkach narażenia przewlekłego (działanie ogólne) przez drogi oddechowe: 1,55 mg/m<sup>3</sup>

W warunkach narażenia przewlekłego (działanie ogólne) przez drogi pokarmowe: 0,26 mg/m<sup>3</sup>

W warunkach narażenia przewlekłego (działanie lokalne) przez skórę: 0,5 mg/m<sup>3</sup>

W warunkach narażenia przewlekłego (działanie lokalne) przez drogi oddechowe: 1,55 mg/m<sup>3</sup>

Wartości PNEC

Dla organizmów słodkowodnych: 0,21 µg/dm<sup>3</sup>

Dla organizmów morskich: 0,042 µg/dm<sup>3</sup>

#### N-tlenki C12-14-alkiodimetyloaminy

Wartości DNEL

Konsumenci

Długotrwałe Systemowe Skórny 5.5 mg/kg bw/dzień

Długotrwałe Wdychanie 3.8 mg/m<sup>3</sup>

Długotrwałe Systemowe Doustnie 0.44 mg/kg bw/dzień

Pracownicy

Długotrwałe Systemowe Skórny 11 mg/kg bw/dzień

Długotrwałe Systemowe Wdychanie 15.5 mg/m<sup>3</sup>

Wartości PNEC

Słodka woda 0.0335 mg/l

Morski 0.0335 mg/l

Osad słodkowodny 5.24 mg/kg

Osad w wodzie morskiej 0.524 mg/kg

Gleba 1.02 mg/kg

Zakład utylizacji ścieków 24 mg/l

Zatrucie wtórne 11.1 mg/kg

#### Sole sodowe siarczanowanego etoksyлизованego alkoholu C12-14

Poziomy oddziaływania wtórnego:

Dla pracowników: DNEL (wdychanie): 175 mg/m<sup>3</sup>- narażenie długotrwałe, efekt systemowy DNEL (skórne): 2 750 mg/kg m. c./dzień - narażenie długotrwałe, efekt systemowy

Stężenia, przy których spodziewane są oddziaływania:

PNEC woda słodka: 0,24 mg/l

PNEC woda morska: 0,024 mg/l

PNEC osad (woda słodka): 5,45 mg/kg

PNEC osad (woda morska): 0,545 mg/kg

PNEC gleba: 0,946 mg/kg

### 8.2. Kontrola narażenia

Przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny. W miejscu pracy należy zapewnić wentylację ogólną. Podczas pracy nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Przed przerwą i po zakończeniu pracy dokładnie umyć ręce wodą z mydłem, używać kremu ochronnego. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Nie dopuścić do przedostania się produktu do ust.

Ochrona rąk i ciała: Stosować rękawice ochronne odporne na alkalia zgodne z normą PN-EN 374, czas przenikania min. 30 min, grubość 0,70 mm. Nosić roboczą odzież ochronną.

Ochrona oczu: Zalecane szczelne okulary ochronne (typu gogle) lub ochronę twarzy.

Ochrona dróg oddechowych: W pomieszczeniach dobrze wentylowanych nie jest wymagana.

Kontrola narażenia środowiska: Unikać zrzutów do środowiska.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan skupienia: ciecz

Barwa: bezbarwny do jasnożółty

Zapach: wyczuwalny zapach chloru

Próg zapachu: nie oznaczono

pH: 13,5 ± 0,5

Temperatura topnienia/krzepnięcia: nie oznaczono

Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatury: nie oznaczono

Temperatura zapłonu: produkt niepalny

Szybkość parowania: nie oznaczono

Palność (ciała stałego, gazu): nie dotyczy

Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości: nie dotyczy

Prężność par: nie oznaczono

Gęstość par: nie oznaczono

Gęstość względna: d<sup>20</sup> - nie mniej niż 1,08 g/cm<sup>3</sup>

Rozpuszczalność: całkowicie rozpuszcza się w wodzie  
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda: nie oznaczono  
Temperatura samozapłonu: nie jest samozapalny  
Temperatura rozkładu: nie oznaczono  
Właściwości wybuchowe: nie wykazuje  
Właściwości utleniające: nie wykazuje  
Lepkość: nie oznaczono

## 9.2. Inne informacje

Brak dodatkowych badań.

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Nie są znane niebezpieczne reakcje w warunkach normalnego stosowania.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Przy prawidłowym użytkowaniu i przechowywaniu produkt jest stabilny.

### 10.3. Możliwość wystąpienia niebezpiecznych reakcji

Nieznane są niebezpieczne reakcje w normalnych warunkach przechowywania i stosowania.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Chronić przed mrozem i bezpośrednim nasłonecznieniem.

### 10.5. Materiały niezgodne

Wchodzi w reakcję z kwasami uwalniając toksyczny gazowy chlor.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Chlor.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

#### Toksyczność komponentów

##### Podchloryn sodu

Toksyczność ostra:

Droga pokarmowa - LD<sub>50</sub> (szczur): 1100 mg/kg.

Wdychanie - LC<sub>50</sub> (szczur): 1050 mg/kg.

Działanie żrące/drażniące na skórę: Powoduje oparzenia. Podrażnienia skóry. Kontakt ze skórą może powodować stany zapalne i powstawanie pęcherzy.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: oparzenia, martwica. Ryzyko utraty wzroku.

Działanie na drogi oddechowe: powoduje silne podrażnienie dróg oddechowych, które mogą doprowadzić do obrzęku płuc.

Działanie na drogi pokarmowe: oparzenia ust, błon śluzowych, przełyku.

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

##### Wodorotlenek sodu

Droga pokarmowa - LD<sub>50</sub> (szczur): 500 mg/kg.

Działa toksycznie po połyknięciu, tworzą się oparzenia i uszkodzenia jamy ustnej, przełyku i żołądka.

Działanie na układ oddechowy – powstają podrażnienia i oparzenia błon śluzowych.

Działanie na skórę: substancja żrąca, powoduje oparzenia i głębokie rany oraz martwicę skóry.

Działanie na oczy: oparzenia nieodwracalne, ryzyko utraty wzroku.

Działanie na układ oddechowy: działa żrąco na drogi oddechowe.

##### N-tlenki C12-14-alkilodimetyloaminy

Ostra toksyczność doustnie: LD<sub>50</sub> (szczur): > 2000 mg/kg. (dane jako tlenek alkilodimetyloaminy)

Ostra toksyczność doustnie: LD<sub>50</sub> (szczur): > 300 - 2000 mg/kg.

Ostra toksyczność skóra: LD<sub>50</sub> (szczur): >5000 mg/kg.

Podrażnienie oczu (królik): ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.

Podrażnienie skóry (królik): działa drażniąco na skórę.

##### Sole sodowe siarczanowanego etoksylovanego alkoholu C12-14

Toksyczność ostra:

LD50 (doustnie, szczur - męski, żeński): > 2 500 mg/kg

LD50 (skóra, szczur - męski, żeński): > 2 000 mg/kg

LD50 (wdychanie, szczur - męski, żeński): 4 100 mg/kg

Działanie żrące/drażniące na skórę i poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

| Wynik | Gatunki | Wynik | Narażenie | Wynik obserwacji |
|-------|---------|-------|-----------|------------------|
|-------|---------|-------|-----------|------------------|

|                                 |        |          |                 |           |
|---------------------------------|--------|----------|-----------------|-----------|
| Skóra - Rumień/strup            | Królik | 3.2 do 4 | 24 do 72 godzin | -         |
| Skóra – Obrzęk                  | Królik | 3.2 do 4 | 24 do 72 godzin | -         |
| Oczy - Zmętnienie rogówki       | Królik | 0.5 do 4 | 24 do 72 godzin | 72 godzin |
| Oczy - Obrażenie tęczówki       | Królik | 0.4 do 2 | 24 do 72 godzin | 72 godzin |
| Oczy - Obrzęk spojówek          | Królik | 0.9 do 3 | 24 do 72 godzin | 72 godzin |
| Oczy - Obrzęk spojówek          | Królik | 0.8 do 4 | 24 do 72 godzin | 72 godzin |
| Oczy - Zmętnienie rogówki       | Królik | 1.2 do 4 | 24 do 72 godzin | 72 godzin |
| Oczy - Obrażenie tęczówki       | Królik | 0.8 do 2 | 24 do 72 godzin | 72 godzin |
| Oczy - Zaczerwienienie spojówek | Królik | 2.8 do 3 | 24 do 72 godzin | 72 godzin |

#### Chloramina T

LD50 (doustnie, szczur): 300-2000 mg/kg

LC50 (skóra, szczur): > 2000 mg/kg

LC50 (inhalacja, szczur): > 0,275 mg/l/4h obserwacja w ciągu 14 dni

LOAEL (mężczyzna): 30 mg/kg/dobę/90 dni

LOAEL (kobieta): 30 mg/kg/dobę/90 dni

NOAEL (mężczyzna): 30 mg/kg/dobę/90 dni

NOAEL (kobieta): 30 mg/kg/dobę/90 dni

ATEmix (doustnie) 617 mg/kg

Działa szkodliwie po połknięciu.

Działanie żrące/drażniące na skórę: Powoduje poważne oparzenia skóry.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.

#### **Toksyczność mieszaniny**

Nie istnieją dane oparte doświadczeniami dotyczące właściwości toksykologicznych samej mieszaniny.

##### Toksyczność ostra

ATE mix > 2000. W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

##### Działanie żrące/drażniące na skórę

Powoduje poważne oparzenia skóry.

##### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Powoduje poważne uszkodzenia oczu.

##### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

##### Toksyczność dawki powtarzalnej

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

##### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

##### Rakotwórczość

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

##### Szkodliwe działanie na rozrodczość

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

##### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

##### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

##### Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

#### **SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**

##### **12.1. Toksyczność**

##### **Toksyczność komponentów**

###### Podchloryn sodu:

Toksyczność dla ryb: LC<sub>50</sub> – 1,65-2,87 mg/l (pstrąg tęczowy); LC<sub>50</sub> – 0,58 mg/l/96h

Toksyczność dla daphnia: EC<sub>50</sub> – 0,141 mg/l

Toksyczność dla alg i roślin: EC<sub>50</sub> – 0,1 mg/l

###### Wodorotlenek sodu:

Toksyczność dla ryb: LC<sub>50</sub> – 157 mg/l/48h

Toksyczność dla daphnia: EC<sub>50</sub> – 100 mg/l/48h

Toksyczny dla zwierząt i organizmów wodnych, niekorzystnie wpływa na wzrost roślin.

Toksyczny dla bakterii.

###### N-tlenki C12-14-alkiodimetyloaminy:

Toksyczność dla ryb: LC<sub>50</sub> - >1-10 mg/l/96h – Pimephales promelas (złota rybka).

Toksyczność dla daphnii: EC<sub>50</sub> – >1-10 mg/l/48h - Daphnia magna (rozwieltka).

Toksyczność dla alg: EC<sub>50</sub> – >0,1-1 mg/l/72h (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone).

Toksyczność dla bakterii EC<sub>10</sub> 80 mg/l/48h (Pseudomonas putida)

Współczynnik M: 1

| <b>Wynik</b>                                 | <b>Gatunek</b>                          | <b>Exposure</b> |
|--|---|-----------------|
| Toksyczność ostra EC50 27 mg/l Słodka woda   | Glon ( <i>Desmodesmus subspicatus</i> ) | 72 h            |
| Toksyczność ostra EC50 2.6 mg/l Słodka woda  | Glon ( <i>Desmodesmus subspicatus</i> ) | 72 h            |
| Toksyczność ostra EC50 7.2 mg/l Słodka woda  | Rozwielitka ( <i>Daphnia magna</i> )    | 72 h            |
| Toksyczność ostra LC50 7.1 mg/l Słodka woda  | Ryba ( <i>Brachydanio rerio</i> )       | 96 h            |
| Toksyczność ostra NOEC 0.18 mg/l Słodka woda | Rozwielitka ( <i>Daphnia magna</i> )    | 21 dni          |
| Toksyczność ostra NOEC 0.27 mg/l Słodka woda | Rozwielitka ( <i>Daphnia magna</i> )    | 21 dni          |
| Toksyczność ostra NOEC 1 mg/l Słodka woda    | Ryba ( <i>Pimephales promelas</i> )     | 45 dni          |

Chloramina T  
Toksyczność dla ryb LC50 25,3 mg/l/96h  
Toksyczność chroniczna NOEC 16 mg/l  
Toksyczność dla dafni EC50 6,42 mg/l/48h  
Toksyczność chroniczna NOEC 3 mg/l/  
Toksyczność mieszaniny  
Produkt nie jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla środowiska, ale ze względu na wysokie pH oraz właściwości dezynfekcyjne może działać szkodliwie na organizmy wodne.  
Podczas aplikacji substancja czynna ulega degradacji do p-toluenosulfonoamidu, który jest biodegradowalny w 95%.  
Substancja czynna, po usunięciu z produktu aktywnego chloru, ulega biodegradacji w 95% w czasie 28-dniowego testu podatności na biodegradację.

#### **Toksyczność mieszaniny**

Produkt niebezpieczny dla środowiska. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

#### **12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

Środki powierzchniowo czynne zawarte w produkcie są biodegradowalne zgodnie z rozporządzeniem o detergentach w ponad 90%.

#### **12.3. Zdolność do bioakumulacji**

Brak danych.

#### **12.4. Mobilność w glebie**

Produkt mobilny w glebie, rozpuszcza się w wodzie i rozprzestrzenia się w środowisku wodnym.

#### **12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Nie oznaczono.

#### **12.6. Inne szkodliwe skutki działania**

Produkt nie wpływa na ocieplenie globalne i niszczenie warstwy ozonowej.

### **SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**

#### **13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

Zalecenia dotyczące mieszaniny: utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Nie usuwać z odpadami komunalnymi. Pozostałości składować w oryginalnych opakowaniach. Kod odpadu nadać w miejscu powstawania odpadu.

Zalecenia dotyczące zużytych opakowań: odzysk / recykling / likwidację odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Puste opakowania wypłukać kilkakrotnie wodą, którą należy zużyć jak produkt. Tylko opakowania całkowicie opróżnione mogą być przeznaczone do recyklingu.

Wspólnotowe akty prawne: dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady: 2008/98/WE i 94/62/WE.

Krajowe akty prawne: Dz. U. 2001, Nr 62, poz. 628 z późn. zm., Dz. U.2001, Nr 63, poz. 638 z późn. zm..

### **SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**

#### **14.1. Numer UN (numer ONZ)**

UN 3266

#### **14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa**

Materiał żrący, ciekły, zasadowy, nieorganiczny, i.n.o. (wodorotlenek sodu, podchloryn w roztworze).

#### **14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**

8

#### **14.4. Grupa pakowania**

III

#### **14.5. Zagrożenia środowiska**

Tak

#### **14.6. Szczególne środki ostrożności**

Nie dotyczy

#### **14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do Mariol 73/78 i kodem IBC**

Nie dotyczy

#### **SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**

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

- Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. Nr 63, poz. 322 wraz z późniejszymi zmianami).
- **1907/2006/WE** Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i 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 późniejszymi zmianami.
- **1272/2008/WE** Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008r. 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 późniejszymi zmianami.
- **94/62/WE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych.
- **98/2008/WE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 listopada 2008r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy.
- **453/2010/WE** Rozporządzenie Komisji z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
- **648/2004/WE** Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004r. w sprawie detergentów wraz z późniejszymi zmianami
- **907/2006/WE** Rozporządzenie Komisji z 20 czerwca 2006 w sprawie Detergentów
- Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz.U. 2013 poz. 21).
- 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 Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 33, poz.166).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych (Dz. U. z 2012, poz. 445).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. z 2012r., poz. 688).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i mieszanin (Dz. U. z 2012r. poz. 1018).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. Nr 259, poz. 2173).
- Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12.06.2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2018 r. poz. 1286)
- Umowa europejska ADR dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.

##### **15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Brak danych na temat dokonania oceny bezpieczeństwa chemicznego dla substancji znajdujących się w mieszaninie.

#### **SEKCJA 16: Inne informacje**

##### Pełny tekst zwrotów H z sekcji 3 karty

H290 – Może powodować korozję metali.

H302 – Działa szkodliwie po połknięciu.

H314 – Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

H315 – Działa drażniąco na skórę.

H318 – Powoduje poważne uszkodzenia oczu.

H400 – Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

EUH031 – w kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy.

##### Szkolenia

Przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik powinien zapoznać się z zasadami BHP odnośnie obchodzenia się z chemikaliami, a w szczególności odbyć odpowiednie szkolenie stanowiskowe.

##### Wyjaśnienie skrótów i akronimów

NDS – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie

NDSch – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe

Skin. Irrit.2 – Działanie drażniące na skórę kat.2

Skin. Corr.1A – Działanie drażniące na skórę kat.1A

Skin. Corr.1B – Działanie żrące na skórę kat. 1B

STOT SE3 – Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kat.3

Acute Tox.4 – Toksyczność ostra kat. 4

Aquatic Acute 1 – Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego kat.1

Eye Dam.1 – Poważne uszkodzenia oczu kat.1

Met. Corr.1 – Może powodować korozję metali



PBT – Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna.  
vPvB – Substancje bardzo trwałe i o bardzo dużej zdolności do bioakumulacji.

Dodatkowe informacje

Klasyfikacji dokonano na podstawie danych o zawartości składników niebezpiecznych metodą obliczeniową w oparciu o wytyczne rozporządzenia 1272/2008/WE (CLP).

Data aktualizacji: 5.03.2019.

Wersja: 2.1

Osoba sporządzająca: Bohdan Cieśliński

Powyższe informacje powstały w oparciu o aktualne dostępne dane charakteryzujące produkt oraz doświadczenie i wiedzę posiadaną w tym zakresie przez producenta. Nie stanowią one opisu jakościowego produktu ani przyrzeczenia określonych właściwości. Należy je traktować jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, składowaniu i stosowaniu produktu. Nie zwalnia to użytkownika od odpowiedzialności za niewłaściwe wykorzystanie powyższych informacji oraz z przestrzegania wszystkich norm prawnych obowiązujących w tej dziedzinie.