

**SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA**

- 1.1 Identyfikator produktu:** Evotec  
**Inne sposoby identyfikacji:**  
**UFI:** H3J0-P076-K00P-FK2M
- 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane:**  
Zastosowanie zidentyfikowane (Stosowanie przez konsumentów): Środek do mycia pojazdów  
Zastosowanie zidentyfikowane (Użytkownika profesjonalnego): Środek do mycia pojazdów  
Zastosowanie zidentyfikowane (Użytkownika przemysłowego): Środek do mycia pojazdów  
Zastosowanie odradzane: Brak zastosowań odradzanych.
- 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:**  
ProElite Sp. z o.o.  
Leśników Polskich 65K  
98-100 Łask - Polska  
Tel.: 436712375  
msds@proelite.pl  
www.proelite.pl  
BDO: 000377657
- 1.4 Numer telefonu alarmowego:** 988 lub 112, lub najbliższa terenowa jednostka PSP.  
Informacja toksykologiczna w Polsce: (42) 631 47 24

**SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ**

- 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:**  
**Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):**  
Klasyfikacja tego produktu została przeprowadzona zgodnie z Rozporządzeniem nr 1272/2008 (CLP).  
Eye Dam. 1: Poważne uszkodzenie oczu, kategoria zagrożenia 1, H318  
Skin Corr. 1: Działanie żrące na skórę, kategoria zagrożenia 1, H314
- 2.2 Elementy oznakowania:**  
**Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):**  
**Niebezpieczeństwo**  
  
**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**  
Skin Corr. 1: H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.  
**Zwroty wskazujące środki ostrożności:**  
P101: W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.  
P102: Chronić przed dziećmi.  
P280: Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/obuwie ochronne..  
P303+P361+P353: W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież.  
Spłukać skórę pod strumieniem wody lub 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.  
P501: Zawartość/pojemnik usuwać do zbiorników do segregacji odpadów obecnych w swojej gminie.  
**Substancje, które mają wpływ na klasyfikację**  
Kwasy sulfonowe, C14-16-hydroksy alken i C14-16-alken, sole sodowe; wodorotlenek sodu; wersenian czterosodowy; Kwas etidronowy  
**UFI:** H3J0-P076-K00P-FK2M
- 2.3 Inne zagrożenia:**  
Substancje użyte nie spełniają kryteriów PBT/vPvB  
Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

**SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH**

- 3.1 Substancje:**  
Nie dotyczy
- 3.2 Mieszaniny:**

- Kontynuacja na następnej stronie -



### SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH (Ciąg dalszy)

**Opis chemiczny:** Mieszanina anionowych i niejonowych środków powierzchniowo czynnych

**Składniki:**

Zgodnie z Załącznikiem II do Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (punkt 3), Produkt zawiera:

| Identyfikacja                                                                          | Nazwa chemiczna/klasyfikacja                                                                        |                                                                              | Stężenie |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------|
| CAS: 68439-57-6<br>EC: 931-534-0<br>Index: Nie dotyczy<br>REACH: 01-2119513401-57-XXXX | <b>Kwasy sulfonowe, C14-16-hydroksy alken i C14-16-alken, sole sodowe<sup>(1)</sup></b> Klas. dost. |                                                                              | 5 - <10% |
|                                                                                        | Rozporządzenie 1272/2008                                                                            | Eye Dam. 1: H318; Skin Irrit. 2: H315 - Niebezpieczeństwo                    |          |
| CAS: 1310-73-2<br>EC: 215-185-5<br>Index: 011-002-00-6<br>REACH: 01-2119457892-27-XXXX | <b>wodorotlenek sodu<sup>(1)</sup></b> ATP CLP00                                                    |                                                                              | 3 - <5%  |
|                                                                                        | Rozporządzenie 1272/2008                                                                            | Skin Corr. 1A: H314 - Niebezpieczeństwo                                      |          |
| CAS: 5131-66-8<br>EC: 225-878-4<br>Index: 603-052-00-8<br>REACH: 01-2119475527-28-XXXX | <b>1-butoksypropan-2-ol<sup>(1)</sup></b> Klas. dost.                                               |                                                                              | 3 - <5%  |
|                                                                                        | Rozporządzenie 1272/2008                                                                            | Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226 - Uwaga                               |          |
| CAS: 64-02-8<br>EC: 200-573-9<br>Index: 607-428-00-2<br>REACH: 01-2119486762-27-XXXX   | <b>wersenian czterosodowy<sup>(1)</sup></b> ATP ATP01                                               |                                                                              | 1 - <3%  |
|                                                                                        | Rozporządzenie 1272/2008                                                                            | Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318 - Niebezpieczeństwo                     |          |
| CAS: 2809-21-4<br>EC: 220-552-8<br>Index: Nie dotyczy<br>REACH: 01-2119510391-53-XXXX  | <b>Kwas etidronowy<sup>(1)</sup></b> Klas. dost.                                                    |                                                                              | 1 - <3%  |
|                                                                                        | Rozporządzenie 1272/2008                                                                            | Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318; Met. Corr. 1: H290 - Niebezpieczeństwo |          |

<sup>(1)</sup> Substancja stanowi zagrożenie dla zdrowia lub środowiska, spełnia kryteria określone w Rozporządzeniu Komisji (UE) nr 2020/878

Więcej informacji nt. zagrożeń stwarzanych przez substancje - patrz sekcja 11, 12 i 16

**Inne informacje:**

| Identyfikacja                                                                                          | Specyficzne stężenie graniczne                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kwasy sulfonowe, C14-16-hydroksy alken i C14-16-alken, sole sodowe<br>CAS: 68439-57-6<br>EC: 931-534-0 | % (m/m) >=5: Skin Irrit. 2 - H315<br>% (m/m) >=38: Eye Dam. 1 - H318<br>5<= % (m/m) <38: Eye Irrit. 2 - H319                                                                                   |
| wodorotlenek sodu<br>CAS: 1310-73-2<br>EC: 215-185-5                                                   | % (m/m) >=5: Skin Corr. 1A - H314<br>2<= % (m/m) <5: Skin Corr. 1B - H314<br>0,5<= % (m/m) <2: Skin Irrit. 2 - H315<br>% (m/m) >=2: Eye Dam. 1 - H318<br>0,5<= % (m/m) <2: Eye Irrit. 2 - H319 |
| 1-butoksypropan-2-ol<br>CAS: 5131-66-8<br>EC: 225-878-4                                                | % (m/m) >=20: Eye Irrit. 2 - H319                                                                                                                                                              |

Szacunkową toksyczność ostrą dla substancji wymienionej w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 lub ustalone zgodnie z załącznikiem I do tego rozporządzenia:

| Identyfikacja                                           | Ostra toksyczność     |             | Rodzaj |
|---------------------------------------------------------|-----------------------|-------------|--------|
| Kwas etidronowy<br>CAS: 2809-21-4<br>EC: 220-552-8      | LD50 ustna            | 1878 mg/kg  | Szczur |
|                                                         | LD50 skórna           | Nie dotyczy |        |
|                                                         | LC50 wdychanie oparów | Nie dotyczy |        |
| wersenian czterosodowy<br>CAS: 64-02-8<br>EC: 200-573-9 | LD50 ustna            | 1700 mg/kg  | Szczur |
|                                                         | LD50 skórna           | Nie dotyczy |        |
|                                                         | LC50 wdychanie oparów | Nie dotyczy |        |

### SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

#### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy:

Natychmiast wezwać lekarza i pokazać mu Kartę Charakterystyki produktu.

**Przez wdychanie:**

Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne podczas wdychania, ale w razie wystąpienia objawów zatrucia należy wyprowadzić poszkodowanego ze strefy narażenia i zapewnić mu dostęp świeżego powietrza. Skonsultować się z lekarzem jeśli objawy nie ustąpią lub ulegną nasileniu.

**Przez kontakt ze skórą:**

- Kontynuacja na następnej stronie -

**SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY (Ciąg dalszy)**

Zdjąć zanieczyszczone ubranie i buty, oczyścić skórę lub umyć poszkodowanego mydłem neutralnym, splukując obficie zimną wodą. W przypadku poważnych dolegliwości należy się udać do lekarza. Jeżeli mieszanka spowodowała oparzenia lub odmrożenia, nie wolno zdejmować ubrania z poszkodowanego, gdyż w sytuacji, gdy ubranie jest przylepione do skóry może to spowodować jeszcze większe obrażenia. Jeśli na skórze pojawiają się pęcherze, nie wolno ich przekłuwać, ponieważ może to zwiększyć ryzyko infekcji.

**Przez kontakt z oczami:**

Obficie płukać oczy wodą o temperaturze pokojowej przez 15 minut. Nie dopuścić do tego, aby poszkodowany tał lub zamykał oczy. Jeżeli poszkodowany nosi soczewki kontaktowe, należy je usunąć o ile nie są przyklejone do oka, w przeciwnym razie można spowodować dalsze obrażenia. We wszystkich przypadkach, po umyciu poszkodowanego, należy jak najszybciej skonsultować się z lekarzem i pokazać mu Kartę Charakterystyki produktu.

**Przez połknięcie / aspirację:**

Natychmiast wezwać lekarza i pokazać mu Kartę Charakterystyki produktu. Nie wywoływać wymiotów, gdyż wyrzucenie treści żołądka może uszkodzić błonę śluzową górnej sekcji układu pokarmowego, a także może dojść do jej aspiracji. Przeplukać usta i gardło, ponieważ najprawdopodobniej zostały zanieczyszczone przy połknięciu. W razie utraty przytomności nie podawać nic drogą ustną aż do konsultacji z lekarzem. Zapewnić poszkodowanemu spokój.

**4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia:**

Ostre i opóźnione skutki narażenia podano w sekcji 2 i 11.

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

Nie dotyczy

**SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU****5.1 Środki gaśnicze:****Odpowiednie środki gaśnicze:**

Produkt niepalny w normalnych warunkach postępowania, magazynowania i użytkowania. W razie zapalenia na skutek niewłaściwego postępowania, magazynowania lub użytkowania należy raczej stosować gaśnice proszkowe (proszek ABC), zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie urządzeń ochrony przeciwpożarowej.

**Niewłaściwe środki gaśnicze:**

Brak danych

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

W wyniku spalania lub rozkładu termicznego powstają subprodukty reakcji, które mogą być wysoko toksyczne i w konsekwencji mogą stanowić poważne zagrożenie dla zdrowia.

**5.3 Informacje dla straży pożarnej:**

W zależności od rozmiarów pożaru może się okazać konieczne zastosowanie kompletnej odzieży ochronnej i autonomicznego sprzętu do oddychania. Należy mieć do dyspozycji minimalny zasób urządzeń awaryjnych i środków działania (koce przeciwpożarowe, podręczna apteczka) zgodnie z Dyrektywą 89/654/EC.

**Dodatkowe postanowienia:**

Działać zgodnie z Wewnętrznym Planem Awaryjnym i ulotkami informacyjnymi opisującymi postępowanie w razie wypadków i innych sytuacji awaryjnych. Unieszkodliwić wszystkie źródła zapłonu. W razie pożaru, schłodzić naczynia i zbiorniki służące do przechowywania produktów podatnych na zapalenie, wybuch lub wybuch BLEVE na skutek wysokich temperatur. Nie dopuścić, aby produkty wykorzystane do gaszenia pożaru dostały się do zbiornika z wodą.

**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:**

Zabezpieczyć uwalnianie produktu, o ile czynność ta nie stanowi zagrożenia dla osób, które ją wykonują. Ewakuować miejsce i usunąć z niego osoby, które nie mają należytych środków ochrony. W razie ewentualnego kontaktu z rozlanym produktem należy obowiązkowo zastosować środki ochrony osobistej (patrz sekcja 8). W pierwszym rzędzie należy zapobiec powstaniu łatwopalnych mieszanin powietrza z parami, zarówno poprzez wentylację jak i zastosowanie środka inertyzującego. Unieszkodliwić wszystkie źródła zapłonu. Wyeliminować ładunki elektrostatyczne poprzez zapewnienie uziemienia i wzajemnego połączenia wszystkich powierzchni przewodzących, na których może powstać elektryczność statyczna.

**Dla osób udzielających pomocy:**

Nosić ubranie ochronne. Osoby nie zabezpieczone przenieść w bezpieczne miejsce. Patrz sekcja 8.

**6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**

Produkt nie został sklasyfikowany jako niebezpieczny. Nie dopuścić do skażenia wód gruntowych i powierzchniowych, cieków wodnych, gleby, kanalizacji.

- Kontynuacja na następnej stronie -



## SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA (Ciąg dalszy)

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

Zaleca się:

Nie dopuścić do przedostania się produktu do ścieków, kanałów ściekowych lub cieków wodnych. Zaabsorbować wyciek za pomocą piasku lub obojętnego środka pochłaniającego i przenieść go w bezpieczne miejsce. Nie wchłaniać trocinami ani innymi palnymi absorbentami. Zebrać produkt w odpowiednich pojemnikach i zarządzać nim zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Wycieki do wód lub morza:

Niewielkie wycieki:

Ograniczyć wyciek za pomocą barier lub podobnego sprzętu. Do zbierania i utylizacji odpadów należy używać odpowiednich absorbentów zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Duże wycieki:

Jeśli to możliwe, powstrzymać wyciek w otwartej wodzie za pomocą barier lub podobnego sprzętu. Jeśli nie jest to możliwe, należy spróbować kontrolować jego rozprzestrzenianie się i zebrać produkt za pomocą odpowiednich środków mechanicznych. Zawsze konsultować się z ekspertami przed użyciem dyspergatorów i upewnić się, że jesteśmy w posiadaniu niezbędnych, wymaganych zezwoleń. Obchodzenie się odpadami zgodnie z obowiązującymi przepisami.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji:

Patrz również sekcja 8 i 13.

## SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:

A.- Środki ostrożności niezbędne dla bezpiecznego obchodzenia się z produktem.

Należy działać zgodnie z obowiązującym prawem w kwestii zapobiegania zagrożeniom w miejscu pracy związanym z ręczną obsługą ładunków. Zachować porządek, czystość i usuwać bezpiecznymi metodami (sekcja 6).

B.- Zalecenia techniczne w kwestii zapobiegania pożarom i wybuchom.

Nie dopuszczać do parowania produktu, gdyż zawiera substancje łatwopalne, których pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny łatwo się zapalające w obecności źródeł zapłonu. Kontrolować źródła zapłonu (telefony komórkowe, iskry) i przelewać produkt powoli aby nie doprowadzić do powstawania ładunków elektrostatycznych. Informacje na temat warunków i substancji, których należy unikać można znaleźć w sekcji 10.

C.- Zalecenia techniczne zapobiegające zagrożeniom toksykologicznym.

Nie jeść, ani nie pić podczas stykania się z produktem, po zakończeniu czynności umyć ręce odpowiednim środkiem czystości.

D.- Zalecenia techniczne zapobiegające zagrożeniom dla środowiska.

Zaleca się przechowywać w pobliżu produktu materiał absorpcyjny (patrz podsekcja 6.3)

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

A.- Szczegółne wymagania dotyczące magazynowania

Min. temp.: 5 °C

Maks.temp.: 35 °C

Maksymalny czas: 24 miesiące

B.- Ogólne warunki przechowywania.

Unikać źródeł ciepła, promieniowania i elektrostatyki. Przechowywać z dala od środków spożywczych. Więcej informacji patrz podsekcja 10.5.

### 7.3 Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe:

Patrz podsekcja 1.2.

## 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. 2024 poz. 1017:

| Identyfikacja                | Wartości graniczne standardów jakości środowiskowej |                       |
|------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------|
| wodorotlenek sodu            | NDS                                                 | 0,5 mg/m <sup>3</sup> |
| CAS: 1310-73-2 EC: 215-185-5 | NDSch                                               | 1 mg/m <sup>3</sup>   |

DNEL (Pracowników):

- Kontynuacja na następnej stronie -



**SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ (Ciąg dalszy)**

| Identyfikacja                                                                                          |               | Krótkie narażenie |             | Długa ekspozycja |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------|-------------|------------------|-------------|
|                                                                                                        |               | Systematyczna     | Miejscowo   | Systematyczna    | Miejscowo   |
| Kwasy sulfonowe, C14-16-hydroksy alken i C14-16-alken, sole sodowe<br>CAS: 68439-57-6<br>EC: 931-534-0 | Doustnie      | Nie dotyczy       | Nie dotyczy | Nie dotyczy      | Nie dotyczy |
|                                                                                                        | Skórna        | Nie dotyczy       | Nie dotyczy | 2158,33 mg/kg    | Nie dotyczy |
|                                                                                                        | Droga wziewna | Nie dotyczy       | Nie dotyczy | 152,22 mg/m³     | Nie dotyczy |
| wodorotlenek sodu<br>CAS: 1310-73-2<br>EC: 215-185-5                                                   | Doustnie      | Nie dotyczy       | Nie dotyczy | Nie dotyczy      | Nie dotyczy |
|                                                                                                        | Skórna        | Nie dotyczy       | Nie dotyczy | Nie dotyczy      | Nie dotyczy |
|                                                                                                        | Droga wziewna | Nie dotyczy       | Nie dotyczy | Nie dotyczy      | 1 mg/m³     |
| 1-butoksypropan-2-ol<br>CAS: 5131-66-8<br>EC: 225-878-4                                                | Doustnie      | Nie dotyczy       | Nie dotyczy | Nie dotyczy      | Nie dotyczy |
|                                                                                                        | Skórna        | Nie dotyczy       | Nie dotyczy | 52 mg/kg         | Nie dotyczy |
|                                                                                                        | Droga wziewna | Nie dotyczy       | Nie dotyczy | 147 mg/m³        | Nie dotyczy |
| wersenian czterosodowy<br>CAS: 64-02-8<br>EC: 200-573-9                                                | Doustnie      | Nie dotyczy       | Nie dotyczy | Nie dotyczy      | Nie dotyczy |
|                                                                                                        | Skórna        | Nie dotyczy       | Nie dotyczy | Nie dotyczy      | Nie dotyczy |
|                                                                                                        | Droga wziewna | Nie dotyczy       | 3 mg/m³     | Nie dotyczy      | 1,5 mg/m³   |
| Kwas etidronowy<br>CAS: 2809-21-4<br>EC: 220-552-8                                                     | Doustnie      | Nie dotyczy       | Nie dotyczy | Nie dotyczy      | Nie dotyczy |
|                                                                                                        | Skórna        | Nie dotyczy       | Nie dotyczy | 34 mg/kg         | Nie dotyczy |
|                                                                                                        | Droga wziewna | Nie dotyczy       | Nie dotyczy | 12 mg/m³         | Nie dotyczy |

**DNEL (Populacji):**

| Identyfikacja                                                                                          |               | Krótkie narażenie |             | Długa ekspozycja |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------|-------------|------------------|-------------|
|                                                                                                        |               | Systematyczna     | Miejscowo   | Systematyczna    | Miejscowo   |
| Kwasy sulfonowe, C14-16-hydroksy alken i C14-16-alken, sole sodowe<br>CAS: 68439-57-6<br>EC: 931-534-0 | Doustnie      | Nie dotyczy       | Nie dotyczy | 12,95 mg/kg      | Nie dotyczy |
|                                                                                                        | Skórna        | Nie dotyczy       | Nie dotyczy | 1295 mg/kg       | Nie dotyczy |
|                                                                                                        | Droga wziewna | Nie dotyczy       | Nie dotyczy | 45,04 mg/m³      | Nie dotyczy |
| wodorotlenek sodu<br>CAS: 1310-73-2<br>EC: 215-185-5                                                   | Doustnie      | Nie dotyczy       | Nie dotyczy | Nie dotyczy      | Nie dotyczy |
|                                                                                                        | Skórna        | Nie dotyczy       | Nie dotyczy | Nie dotyczy      | Nie dotyczy |
|                                                                                                        | Droga wziewna | Nie dotyczy       | Nie dotyczy | Nie dotyczy      | 1 mg/m³     |
| 1-butoksypropan-2-ol<br>CAS: 5131-66-8<br>EC: 225-878-4                                                | Doustnie      | Nie dotyczy       | Nie dotyczy | 12,5 mg/kg       | Nie dotyczy |
|                                                                                                        | Skórna        | Nie dotyczy       | Nie dotyczy | 22 mg/kg         | Nie dotyczy |
|                                                                                                        | Droga wziewna | Nie dotyczy       | Nie dotyczy | 43 mg/m³         | Nie dotyczy |
| wersenian czterosodowy<br>CAS: 64-02-8<br>EC: 200-573-9                                                | Doustnie      | Nie dotyczy       | Nie dotyczy | 25 mg/kg         | Nie dotyczy |
|                                                                                                        | Skórna        | Nie dotyczy       | Nie dotyczy | Nie dotyczy      | Nie dotyczy |
|                                                                                                        | Droga wziewna | Nie dotyczy       | 1,2 mg/m³   | Nie dotyczy      | 0,6 mg/m³   |
| Kwas etidronowy<br>CAS: 2809-21-4<br>EC: 220-552-8                                                     | Doustnie      | 1,7 mg/kg         | Nie dotyczy | 1,7 mg/kg        | Nie dotyczy |
|                                                                                                        | Skórna        | Nie dotyczy       | Nie dotyczy | 17 mg/kg         | Nie dotyczy |
|                                                                                                        | Droga wziewna | Nie dotyczy       | Nie dotyczy | 2,95 mg/m³       | Nie dotyczy |

**PNEC:**

| Identyfikacja                                                                                          |                       |             |                      |  |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------|----------------------|--|-------------|
| Kwasy sulfonowe, C14-16-hydroksy alken i C14-16-alken, sole sodowe<br>CAS: 68439-57-6<br>EC: 931-534-0 | Oczyszczalnia ścieków | 4 mg/L      | Wody słodkiej        |  | 0,024 mg/L  |
|                                                                                                        | Gleby                 | 1,21 mg/kg  | Wody morskie         |  | 0,002 mg/L  |
|                                                                                                        | Sporadyczne           | 0,02 mg/L   | Osad (Wody słodkiej) |  | 0,767 mg/kg |
|                                                                                                        | Doustnie              | Nie dotyczy | Osad (Wody morskie)  |  | 0,077 mg/kg |
| 1-butoksypropan-2-ol<br>CAS: 5131-66-8<br>EC: 225-878-4                                                | Oczyszczalnia ścieków | 10 mg/L     | Wody słodkiej        |  | 0,525 mg/L  |
|                                                                                                        | Gleby                 | 0,16 mg/kg  | Wody morskie         |  | 0,052 mg/L  |
|                                                                                                        | Sporadyczne           | 5,25 mg/L   | Osad (Wody słodkiej) |  | 2,36 mg/kg  |
|                                                                                                        | Doustnie              | Nie dotyczy | Osad (Wody morskie)  |  | 0,236 mg/kg |
| wersenian czterosodowy<br>CAS: 64-02-8<br>EC: 200-573-9                                                | Oczyszczalnia ścieków | 43 mg/L     | Wody słodkiej        |  | 2,2 mg/L    |
|                                                                                                        | Gleby                 | 0,72 mg/kg  | Wody morskie         |  | 0,22 mg/L   |
|                                                                                                        | Sporadyczne           | 1,2 mg/L    | Osad (Wody słodkiej) |  | Nie dotyczy |
|                                                                                                        | Doustnie              | Nie dotyczy | Osad (Wody morskie)  |  | Nie dotyczy |

- Kontynuacja na następnej stronie -



## SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ (Ciąg dalszy)

| Identyfikacja   |                       |             |                      |            |
|-----------------|-----------------------|-------------|----------------------|------------|
| Kwas etidronowy | Oczyszczalnia ścieków | 40 mg/L     | Wody słodkiej        | 0,068 mg/L |
| CAS: 2809-21-4  | Gleby                 | 10 mg/kg    | Wody morskie         | 0,007 mg/L |
| EC: 220-552-8   | Sporadyczne           | Nie dotyczy | Osad (Wody słodkiej) | 136 mg/kg  |
|                 | Doustnie              | 0,0037 g/kg | Osad (Wody morskie)  | 13,6 mg/kg |

### 8.2 Kontrola narażenia:

#### A.- Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Jako środek zapobiegawczy 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 podsekcjach 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.

#### B.- Ochrona dróg oddechowych.

Jeżeli przyjęte warunki pracy i/lub środki bezpieczeństwa nie pozwalają na utrzymanie stężenia produktu w powietrzu poniżej limitów narażenia (jeśli istnieją) lub na akceptowalnych poziomach (jeśli nie istnieją limity narażenia), należy stosować odpowiedni sprzęt ochrony dróg oddechowych wybrany przez wykwalifikowanego specjalistę.

#### C.- Szczególna ochrona rąk.

| Piktogram                                                                                                     | Wyposażenie ochronne                                                                                                                                                          | Oznakowanie                                                                         | Normy CEN         | Uwagi                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------|
| <br>Obowiązkowa ochrona rąk | Rękawice jednorazowe chroniące przed czynnikami chemicznymi (Materiał: Liniowy polietylen o niskiej gęstości (LLPDE), Czas przebicia: > 480 min, Grubość materiału: 0,062 mm) |  | EN ISO 21420:2020 | Wymienić rękawice w razie jakichkolwiek oznak uszkodzenia. |

Ponieważ produkt jest złożony z różnych materiałów, wytrzymałości rękawicy nie można sprawdzić uprzednio w sposób całkowicie wiarygodny, dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem.

#### D.- Ochrona oczu i twarzy.

| Piktogram                                                                                                         | Wyposażenie ochronne                                             | Oznakowanie                                                                         | Normy CEN                                                     | Uwagi                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>Obowiązkowa ochrona twarzy | Okulary panoramiczne przeciwko rozbryzgom cieczy i/lub odpryskom |  | EN ISO 16321-1:2022 + EN ISO 16321-3:2022<br>EN ISO 4007:2018 | Czyścić codziennie i regularnie dezynfekować zgodnie z zaleceniami producenta. Zaleca się stosowanie w przypadku ryzyka rozbryzgu cieczy. |

#### E.- 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 6529:2013, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1994 |
|           | Obuwie robocze antypoślizgowe |  | EN ISO 20347:2022/A1:2024 | 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 20345:2022 y EN 13832-1:2019                                |

#### F.- Dodatkowe środki ochrony awaryjnej.

Zaleca się wdrożenie dodatkowego sprzętu awaryjnego w miejscach pracy, które są szczególnie narażone na działanie produktu lub w sytuacjach, w których ocena ryzyka podkreśla potrzebę takiego sprzętu.

| Środki awaryjne                                                                                          | Normy                                           | Środki awaryjne                                                                                                   | Normy                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <br>Prysznic awaryjny | ANSI Z358-1<br>ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011 | <br>Przyrząd do płukania oczu | DIN 12 899<br>ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011 |

#### Kontrola narażenia środowiska:

- Kontynuacja na następnej stronie -





## SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ (Ciąg dalszy)

Na mocy prawa wspólnotowego dotyczącego ochrony środowiska zaleca się nie dopuszczać do przedostania się produktu oraz jego opakowań do środowiska. Więcej informacji patrz podsekcja 7.1.

### Lotne związki organiczne:

Zgodnie z wymaganiami Dz. U. 2020, poz. 1860, ten produkt ma następujące właściwości:

|                            |                                     |
|----------------------------|-------------------------------------|
| LZO (Zawartość):           | 3 % masa                            |
| Stężenie LZO 20 °C:        | 31,22 kg/m <sup>3</sup> (31,22 g/L) |
| Średnia liczba węgli:      | 7                                   |
| Średnia masa cząsteczkowa: | 132,2 g/mol                         |

## SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

Aby uzyskać pełne informacje patrz arkusz danych produktu.

#### Wygląd fizyczny:

|                       |                                                                                              |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stan skupienia 20 °C: | Ciecz                                                                                        |
| Wygląd:               | Ciecz                                                                                        |
| Kolor:                |  Chartreuse |
| Zapach:               | Charakterystyczny                                                                            |
| Próg zapachu:         | Nie dotyczy *                                                                                |

#### Lotność:

|                                                    |                         |
|----------------------------------------------------|-------------------------|
| Temperatura wrzenia przy ciśnieniu atmosferycznym: | 101 °C                  |
| Prężność pary 20 °C:                               | 2339 Pa                 |
| Prężność pary 50 °C:                               | 12324,82 Pa (12,32 kPa) |
| Szybkość parowania:                                | Nie dotyczy *           |

#### Charakterystyka produktu:

|                                             |                                   |
|---------------------------------------------|-----------------------------------|
| Gęstość 20 °C:                              | 1030,5 - 1050,5 kg/m <sup>3</sup> |
| Gęstość względna 20 °C:                     | 1,041                             |
| Lepkość dynamiczna 20 °C:                   | Nie dotyczy *                     |
| Lepkość kinematyczna 20 °C:                 | Nie dotyczy *                     |
| Lepkość kinematyczna 40 °C:                 | Nie dotyczy *                     |
| Stężenie:                                   | Nie dotyczy *                     |
| pH:                                         | 11,5 - 12,5 (dla roztworu 1 %)    |
| Względna gęstość pary 20 °C:                | Nie dotyczy *                     |
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda 20 °C: | Nie dotyczy *                     |
| Rozpuszczalność w wodzie 20 °C:             | Nie dotyczy *                     |
| Stopień rozpuszczalności:                   | Rozpuszczalny w wodzie            |
| Temperatura rozkładu:                       | Nie dotyczy *                     |
| Temperatura topnienia/krzepnięcia:          | Nie dotyczy *                     |

#### Palność materiałów:

|                                           |                   |
|-------------------------------------------|-------------------|
| Temperatura zapłonu:                      | Niepalny (>60 °C) |
| Palność materiałów (ciała stałego, gazu): | Nie dotyczy *     |
| Temperatura samozapłonu:                  | 260 °C            |
| Dolna granica wybuchowości:               | Nie dotyczy *     |
| Górna granica wybuchowości:               | Nie dotyczy *     |

#### Charakterystyka cząsteczek:

|                               |               |
|-------------------------------|---------------|
| Mediana ekwiwalentu średnicy: | Nie dotyczy * |
|-------------------------------|---------------|

\*Brak informacji nt. zagrożeń wywoływanych przez produkt

- Kontynuacja na następnej stronie -



## SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE (Ciąg dalszy)

### 9.2 Inne informacje:

#### Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego:

|                                                                         |               |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Właściwości wybuchowe:                                                  | Nie dotyczy * |
| Właściwości utleniające:                                                | Nie dotyczy * |
| Substancje powodujące korozję metali:                                   | Nie dotyczy * |
| Ciepło spalania:                                                        | Nie dotyczy * |
| Aerozole-całkowity udział procentowy (na masę) składników łatwopalnych: | Nie dotyczy * |
| <b>Inne właściwości bezpieczeństwa:</b>                                 |               |
| Napięcie powierzchniowe 20 °C:                                          | Nie dotyczy * |
| współczynnik załamania:                                                 | Nie dotyczy * |

\*Brak informacji nt. zagrożeń wywoływanych przez produkt

## SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1 Reaktywność:

Produkt niereaktywny w warunkach magazynowania i składowania. Patrz sekcja 7 Karty Charakterystyki.

### 10.2 Stabilność chemiczna :

Chemicznie stabilny w warunkach magazynowania i użytkowania.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:

Nie występują, jeśli produkt magazynowany i składowany zgodnie z zaleceniami.

### 10.4 Warunki, których należy unikać:

Należy stosować i składować w temperaturze pokojowej

| Wstrząsy i tarcia | Kontakt z powietrzem | Ogrzewanie          | Światło słoneczne   | Wilgotność  |
|-------------------|----------------------|---------------------|---------------------|-------------|
| Nie dotyczy       | Nie dotyczy          | Zalecana ostrożność | Zalecana ostrożność | Nie dotyczy |

### 10.5 Materiały niezgodne:

| Kwasy                 | Woda        | Utleniacze          | Materiały łatwopalne | Inne        |
|-----------------------|-------------|---------------------|----------------------|-------------|
| Unikać silnych kwasów | Nie dotyczy | Zalecana ostrożność | Nie dotyczy          | Nie dotyczy |

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:

W celu szczegółowego zapoznania się z produktami rozkładu należy przeczytać podsekcje 10.3, 10.4 i 10.5 W zależności od warunków rozkładu, w jego wyniku mogą się uwalniać złożone mieszaniny substancji chemicznych: dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), tlenek węgla i inne związki organiczne. Więcej informacji patrz sekcja 5.

## SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

### 11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008:

Nie istnieją dane poparte doświadczeniami dotyczące właściwości toksykologicznych dla produktu.

#### Zagrożenie dla zdrowia:

W razie powtarzającego się, wydłużonego narażenia lub stężeń wyższych od ustalonych ograniczeń narażenia zawodowego, mogą wystąpić skutki uboczne dla zdrowia w zależności od drogi narażenia:

#### A- Połknięcie (działanie ostre):

- Toksyczność ostra: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne przy połknięciu. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Żrący/Drażniący: Produkt korozyjny, po połknięciu wywołuje oparzenia i całkowicie niszczy tkanki. Więcej informacji dotyczących skutków ubocznych w wyniku kontaktu produktu ze skórą można znaleźć w sekcji 2.

#### B- Wdychanie (działanie ostre):

- Toksyczność ostra: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne przy wdychaniu. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Żrący/Drażniący: W przypadku długotrwałego wdychania produkt wpływa niszcząco na tkanki błon śluzowych i górnych dróg oddechowych.

- Kontynuacja na następnej stronie -





## SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)

### C- Kontakt ze skórą i oczami (działanie ostre):

- Kontakt ze skórą: Produkt w razie kontaktu ze skórą niszczy tkaniny w całości i powoduje poparzenia. Więcej informacji dotyczących skutków ubocznych w wyniku kontaktu produktu ze skórą można znaleźć w sekcji 2.

- Kontakt z oczami: Przy kontakcie z oczami powoduje poważne uszkodzenia

### D- Efekty CMR (rakotwórczość, mutagenność i szkodliwe działanie na rozrodczość):

- Rakotwórczość: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na wyżej wymienione efekty. Więcej informacji patrz sekcja 3.

IARC: Nie dotyczy

- Może powodować wady genetyczne: W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione, gdyż nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na to działanie. Więcej informacji patrz sekcja 3.

- Może działać szkodliwie na płodność: W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione, gdyż nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na to działanie. Więcej informacji patrz sekcja 3.

### E- Efekty uczulające:

- Oddechowy: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na ich efekty uczulające. Więcej informacji patrz sekcja 3.

- Skórny: W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione, gdyż nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na to działanie. Więcej informacji patrz sekcja 3.

### F- Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) działanie jednorazowe:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione, gdyż nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na to działanie. Więcej informacji patrz sekcja 3.

### G- Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT), powtarzające się narażenie:

- Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT), powtarzające się narażenie: W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione, gdyż nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na to działanie. Więcej informacji patrz sekcja 3.

- Skóra: W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione, gdyż nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na to działanie. Więcej informacji patrz sekcja 3.

### H- Zagrożenie spowodowane aspiracją:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione, gdyż nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na to działanie. Więcej informacji patrz sekcja 3.

### Inne informacje:

Nie dotyczy

### Szczegółowa informacja toksykologiczna o substancjach:

| Identyfikacja                                                                                          | Ostra toksyczność     |             | Rodzaj |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------|--------|
| Kwas etidronowy<br>CAS: 2809-21-4<br>EC: 220-552-8                                                     | LD50 ustna            | 1878 mg/kg  | Szczur |
|                                                                                                        | LD50 skórna           | >2000 mg/kg |        |
|                                                                                                        | LC50 wdychanie pyłów  | >5 mg/L     |        |
| wersenian czterosodowy<br>CAS: 64-02-8<br>EC: 200-573-9                                                | LD50 ustna            | 1700 mg/kg  | Szczur |
|                                                                                                        | LD50 skórna           | >2000 mg/kg |        |
|                                                                                                        | LC50 wdychanie pyłów  | >5 mg/L     |        |
| wodorotlenek sodu<br>CAS: 1310-73-2<br>EC: 215-185-5                                                   | LD50 ustna            | >2000 mg/kg |        |
|                                                                                                        | LD50 skórna           | >2000 mg/kg |        |
|                                                                                                        | LC50 wdychanie pyłów  | >5 mg/L     |        |
| Kwasy sulfonowe, C14-16-hydroksy alken i C14-16-alken, sole sodowe<br>CAS: 68439-57-6<br>EC: 931-534-0 | LD50 ustna            | 2290 mg/kg  | Szczur |
|                                                                                                        | LD50 skórna           | 6300 mg/kg  | Królik |
|                                                                                                        | LC50 wdychanie oparów | >20 mg/L    |        |
| 1-butoksypropan-2-ol<br>CAS: 5131-66-8<br>EC: 225-878-4                                                | LD50 ustna            | 3300 mg/kg  | Szczur |
|                                                                                                        | LD50 skórna           | >2000 mg/kg |        |
|                                                                                                        | LC50 wdychanie oparów | >20 mg/L    |        |

### Oszacowana toksyczność ostra (ATE mix):

| ATE mix               |                                      | Składniki o nieznannej toksyczności |
|-----------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| Doustnie              | 46839,79 mg/kg (Metoda obliczeniowa) | 0 %                                 |
| Skórna                | >2000 mg/kg (Metoda obliczeniowa)    | 0 %                                 |
| LC50 wdychanie oparów | >20 mg/L (4 h) (Metoda obliczeniowa) | 0 %                                 |

### 11.2 Informacje o innych zagrożeniach:

- Kontynuacja na następnej stronie -



## SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)

### Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

### Inne informacje

Nie dotyczy

## SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

Nie istnieją dane poparte doświadczeniami dotyczące właściwości ekotoksykologicznych samej mieszaniny

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione, gdyż nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na to działanie. Więcej informacji patrz sekcja 3.

### 12.1 Toksyczność:

#### Ostra toksyczność:

| Identyfikacja                                                                                          | Stężenie | Rodzaj           | Rodzaj               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|----------------------|
| Kwasy sulfonowe, C14-16-hydroksy alken i C14-16-alken, sole sodowe<br>CAS: 68439-57-6<br>EC: 931-534-0 | LC50     | 4,2 mg/L (96 h)  | Brachydanio rerio    |
|                                                                                                        | EC50     | 4,53 mg/L (48 h) | Daphnia magna        |
|                                                                                                        | EC50     | 5,2 mg/L (72 h)  | Skeletonema costatum |
| wodorotlenek sodu<br>CAS: 1310-73-2<br>EC: 215-185-5                                                   | LC50     | 189 mg/L (48 h)  | Leuciscus idus       |
|                                                                                                        | EC50     | 33 mg/L          | Crangon crangon      |
|                                                                                                        | EC50     | Nie dotyczy      |                      |
| 1-butoksypropan-2-ol<br>CAS: 5131-66-8<br>EC: 225-878-4                                                | LC50     | 560 mg/L (96 h)  | Poecilia reticulata  |
|                                                                                                        | EC50     | 1436 mg/L (48 h) | Daphnia magna        |
|                                                                                                        | EC50     | Nie dotyczy      |                      |
| wersenian czterosodowy<br>CAS: 64-02-8<br>EC: 200-573-9                                                | LC50     | 121 mg/L (96 h)  | Lepomis macrochirus  |
|                                                                                                        | EC50     | 140 mg/L (48 h)  | Daphnia magna        |
|                                                                                                        | EC50     | Nie dotyczy      |                      |
| Kwas etidronowy<br>CAS: 2809-21-4<br>EC: 220-552-8                                                     | LC50     | 2180 mg/L (96 h) | Pimephales promelas  |
|                                                                                                        | EC50     | 527 mg/L (24 h)  | Daphnia magna        |
|                                                                                                        | EC50     | Nie dotyczy      |                      |

#### Toksyczność długookresowa:

| Identyfikacja                                                                                       | Stężenie | Rodzaj      | Rodzaj        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|---------------|
| Kwasy sulfonowe, C14-16-hydroksy alken i C14-16-alken, sole sodowe<br>CAS: 68439-57-6 EC: 931-534-0 | NOEC     | Nie dotyczy |               |
|                                                                                                     | NOEC     | 6,3 mg/L    | Daphnia magna |
| wersenian czterosodowy<br>CAS: 64-02-8 EC: 200-573-9                                                | NOEC     | 25,7 mg/L   | Danio rerio   |
|                                                                                                     | NOEC     | 25 mg/L     | Daphnia magna |
| Kwas etidronowy<br>CAS: 2809-21-4 EC: 220-552-8                                                     | NOEC     | Nie dotyczy |               |
|                                                                                                     | NOEC     | 6,75 mg/L   | Daphnia magna |

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu:

#### Szczegółowe informacje dotyczące substancji:

| Identyfikacja                                                                                          | Degradowalność | Biodegradowalność |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------|
| Kwasy sulfonowe, C14-16-hydroksy alken i C14-16-alken, sole sodowe<br>CAS: 68439-57-6<br>EC: 931-534-0 | BZT5           | Nie dotyczy       |
|                                                                                                        | ChZT           | Nie dotyczy       |
|                                                                                                        | BZT5/ChZT      | Nie dotyczy       |
| 1-butoksypropan-2-ol<br>CAS: 5131-66-8<br>EC: 225-878-4                                                | BZT5           | Nie dotyczy       |
|                                                                                                        | ChZT           | Nie dotyczy       |
|                                                                                                        | BZT5/ChZT      | Nie dotyczy       |

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji:

#### Szczegółowe informacje dotyczące substancji:

| Identyfikacja                                                                                          | Potencjał bioakumulacyjny |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------|
| Kwasy sulfonowe, C14-16-hydroksy alken i C14-16-alken, sole sodowe<br>CAS: 68439-57-6<br>EC: 931-534-0 | BCF                       | 71     |
|                                                                                                        | Log POW                   | -1,3   |
|                                                                                                        | Potencjał                 | Średni |

- Kontynuacja na następnej stronie -



## SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)

| Identyfikacja                                           | Potencjał bioakumulacyjny |       |
|---------------------------------------------------------|---------------------------|-------|
| 1-butoksypropan-2-ol<br>CAS: 5131-66-8<br>EC: 225-878-4 | BCF                       | 1     |
|                                                         | Log POW                   |       |
|                                                         | Potencjał                 | Niski |
| wersenian czterosodowy<br>CAS: 64-02-8<br>EC: 200-573-9 | BCF                       | 2     |
|                                                         | Log POW                   | -13   |
|                                                         | Potencjał                 | Niski |

### 12.4 Mobilność w glebie:

| Identyfikacja                                                                                          | Absorpcji/desorpcji     |               | Zmienność       |                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------|-----------------|------------------|
| Kwasy sulfonowe, C14-16-hydroksy alken i C14-16-alken, sole sodowe<br>CAS: 68439-57-6<br>EC: 931-534-0 | Koc                     | 1,6           | Stała Henry'ego | 6,7E-2 Pa·m³/mol |
|                                                                                                        | Wnioski                 | Bardzo wysoki | Suchej gleby    | Tak              |
|                                                                                                        | Napięcie powierzchniowe | Nie dotyczy   | Wilgotnej gleby | Tak              |
| wersenian czterosodowy<br>CAS: 64-02-8<br>EC: 200-573-9                                                | Koc                     | 1046          | Stała Henry'ego | 0E+0 Pa·m³/mol   |
|                                                                                                        | Wnioski                 | Niski         | Suchej gleby    | Nie dotyczy      |
|                                                                                                        | Napięcie powierzchniowe | Nie dotyczy   | Wilgotnej gleby | Nie dotyczy      |

Rozpuszczalny w wodzie

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:

Substancje użyte nie spełniają kryteriów PBT/vPvB

### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:

Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania:

Nie podano

## SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów:

| Kod       | Opis                                            | Rodzaj odpadu (Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014) |
|-----------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 20 01 29* | detergenty zawierające substancje niebezpieczne | Niebezpieczny                                            |

**Typ odpadu (Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014):**

HP8 Żrące

**Administracja odpadami (usuwanie i ocena):**

Należy przekazać wyspecjalizowanemu przedsiębiorstwu do utylizacji upoważnionym do oceny i usunięcia odpadu zgodnie z Aneksami 1 i 2 (Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE) i Dz.U. 2023 poz. 1587. Zgodnie z kodem 15 01 (2014/955/EU), jeśli pojemnik znajduje się w bezpośrednim kontakcie z produktem, należy obchodzić się z nim tak samo jak z produktem. W przeciwnym przypadku, należy obchodzić się z nim jak z odpadem nie stanowiącym zagrożenia. Odradza się jego rzut do cieków wodnych. Zobacz podsekcja 6.2.

**Postanowienia dotyczące administracji odpadami:**

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

Prawo wspólnotowe: Dyrektywa 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 opakowaniowymi (t.j. Dz.U. 2025 poz. 870).

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1587).

## SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

**Transport naziemny niebezpiecznych towarów:**

Zgodnie z wymogami ADR 2025 i RID 2025:



## SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU (Ciąg dalszy)



- |                                                                 |                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</b>              | UN3266                                                                                  |
| <b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>                     | MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY ZASADOWY NIEORGANICZNY I.N.O (wodorotlenek sodu; Kwas etidronowy) |
| <b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>                 | 8                                                                                       |
| Nalepki:                                                        | 8                                                                                       |
| <b>14.4 Grupa pakowania:</b>                                    | III                                                                                     |
| <b>14.5 Zagrożenia dla środowiska:</b>                          | Nie                                                                                     |
| <b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>      |                                                                                         |
| Przepisy szczególne:                                            | 274                                                                                     |
| Kod ograniczeń przewozu przez tunele:                           | E                                                                                       |
| Właściwości fizyczno-chemiczne:                                 | patrz sekcja 9                                                                          |
| Ilość ograniczona:                                              | 5 L                                                                                     |
| <b>14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO:</b> | Nie dotyczy                                                                             |

### Transport morski niebezpiecznych towarów:

Zgodnie z wymogami IMDG 42-24:



- |                                                                 |                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</b>              | UN3266                                                                                  |
| <b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>                     | MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY ZASADOWY NIEORGANICZNY I.N.O (wodorotlenek sodu; Kwas etidronowy) |
| <b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>                 | 8                                                                                       |
| Nalepki:                                                        | 8                                                                                       |
| <b>14.4 Grupa pakowania:</b>                                    | III                                                                                     |
| <b>14.5 Zanieczyszczenie morza:</b>                             | Nie                                                                                     |
| <b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>      |                                                                                         |
| Przepisy szczególne:                                            | 274, 223                                                                                |
| Kody EmS:                                                       | F-A, S-B                                                                                |
| Właściwości fizyczno-chemiczne:                                 | patrz sekcja 9                                                                          |
| Ilość ograniczona:                                              | 5 L                                                                                     |
| Grupa segregacji:                                               | SGG18                                                                                   |
| <b>14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO:</b> | Nie dotyczy                                                                             |

### Transport powietrzny niebezpiecznych towarów:

Zgodnie z wymogami IATA/ICAO 2026:



- |                                                                 |                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| <b>14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:</b>              | UN3266                                                                          |
| <b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:</b>                     | CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. (wodorotlenek sodu; Kwas etidronowy) |
| <b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:</b>                 | 8                                                                               |
| Nalepki:                                                        | 8                                                                               |
| <b>14.4 Grupa pakowania:</b>                                    | III                                                                             |
| <b>14.5 Zagrożenia dla środowiska:</b>                          | Nie                                                                             |
| <b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>      |                                                                                 |
| Właściwości fizyczno-chemiczne:                                 | patrz sekcja 9                                                                  |
| <b>14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO:</b> | Nie dotyczy                                                                     |

## SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

- Kontynuacja na następnej stronie -



## SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH (Ciąg dalszy)

- Artykuł 95, ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) NR 528/2012: Nie dotyczy
- Rozporządzenie (UE) 2019/1021 w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych: Nie dotyczy
- ROZPORZĄDZENIE (UE) NR 649/2012, dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów: Nie dotyczy
- Rozporządzenie (WE) nr 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową: Nie dotyczy
- Substancje kandydujące do autoryzacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006 (REACH): Nie dotyczy
- Substancje obecne w Załączniku XIV REACH (lista zezwoleń) i data ważności: Nie dotyczy

### Rozporządzenie (WE) nr 648/2004 w sprawie detergentów z późniejszymi zmianami:

Zgodnie z tym rozporządzeniem produkt spełnia następujące kryteria:

Surfaktanty zawarte w tej mieszaninie spełniają kryterium biodegradowalności z Rozporządzenia (WE) nr 648/2004 o detergentach. Dane, które potwierdzają to stwierdzenie są do dyspozycji odpowiednich władz krajów członkowskich i zostaną im udostępnione na bezpośrednie życzenie lub na życzenie producenta środków czystości.

### Oznakowanie dotyczące zawartości:

| Składnik                                          | Przedział stężeń |
|---------------------------------------------------|------------------|
| Fosfoniany                                        | % (m/m) < 5      |
| EDTA (kwas etylenodiaminotetraoctowy) i jego sole | % (m/m) < 5      |
| Anionowe środki powierzchniowo czynne             | 5 ≤ % (m/m) < 15 |

### Seveso III:

Nie dotyczy

### Ograniczenia w sprzedaży i stosowaniu niektórych niebezpiecznych substancji i mieszanin (Załącznika XVII REACH, etc...):

Nie mogą być stosowane w:

- wyrobach dekoracyjnych, przeznaczonych do wytwarzania efektów świetlnych lub barwnych za pomocą zróżnicowanych faz, np. w lampach dekoracyjnych i popielniczkach,
- sztuczkach i żartach,
- grach przeznaczonych dla jednego lub większej liczby uczestników, lub wyrobach, które mają zostać użyte jako takie, nawet w celach dekoracyjnych.

### Szczegółowe postanowienia dotyczące ochrony ludzi lub środowiska:

Zaleca się wykorzystać informacje zebrane w niniejszej karcie charakterystyki jako wstępne dane służące do oszacowania miejscowego zagrożenia w celu podjęcia niezbędnych kroków zapobiegających wystąpieniu ryzyka związanego z obchodzeniem się z tym produktem, a także z jego stosowaniem, przechowywaniem i usuwaniem.

### Inne przepisy:

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielenia zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (. Dz.U. 2022, poz. 1816).

Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy ( Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. ( Dz.U. 2025 poz. 949)

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach ( Dz.U. 2023 poz. 1587).

Ustawa z dnia 9 października 2015r. o produktach biobójczych (. Dz.U. 2021, poz. 24).

Dyrektywa Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy.

Dyrektywa Komisji 2006/15/WE z dnia 7 lutego 2006 r. ustanawiająca drugi wykaz indykatywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy 91/322/EWG i 2000/39/WE.

Dyrektywa Komisji 2009/161/UE z dnia 17 grudnia 2009 r. ustanawiająca trzeci wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE.

Dyrektywa Komisji (UE) 2017/164 z dnia 31 stycznia 2017 r. ustanawiająca czwarty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy Komisji 91/322/EWG, 2000/39/WE i 2009/161/U.

Dyrektywa Komisji (UE) 2019/1831 z dnia 24 października 2019 r. ustanawiająca piąty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2024, poz. 643).

Oświadczenie Rządowe z dnia 22 maja 2013 r. w sprawie wejścia w życie zmian do Regulaminu międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (RID), stanowiącego załącznik C do Konwencji o międzynarodowym przewozie kolejami (COTIF), sporządzonej w Bernie 9 maja 1980r. (Dz.U. 2013 poz. 840).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 10 października 2013 r. w sprawie stosowania ograniczeń wyszczególnionych w załączniku XVII do Rozporządzenia 1907/2006 (Dz.U 2018 poz. 1865).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2025 poz. 870).

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 2019/1148 z dnia 20 czerwca 2019 r. w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych, zmieniające rozporządzenie (WE) 1907/2006 i uchylające rozporządzenie (UE) nr 98/2013.

- Kontynuacja na następnej stronie -

**SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH (Ciąg dalszy)**

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10).  
Oświadczenie Rządowe z dnia 6 marca 2025 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2025 poz. 642)  
Ustawa z dnia 15 maja 2015 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych (Dz.U. 2020 poz. 2065).  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1488).  
Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz.U. 2023 poz. 1939).  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 lipca 2024 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym, mutagennym lub reprotoksycznym w środowisku pracy (Dz.U. 2024 poz. 1126).  
Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286 z późniejszymi zmianami).  
Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 8 sierpnia 2016r. w sprawie ograniczenia emisji lotnych związków organicznych zawartych w niektórych farbach i lakierach przeznaczonych do malowania budynków i ich elementów wykończeniowych, wyposażeniowych oraz związanych z budynkami i tymi elementami konstrukcji oraz w mieszaninach do odnawiania pojazdów (Dz.U. 2016 poz. 1353).  
Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 24 września 2020 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. 2020, poz. 1860).  
Rozporządzenie (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów  
Rozporządzenie Komisji (WE) nr 907/2006 z dnia 20 czerwca 2006 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie detergentów w celu dostosowania jego załączników III i VII  
Rozporządzenie Komisji (WE) nr 551/2009 z dnia 25 czerwca 2009 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie detergentów w celu dostosowania załączników V i VI do tego rozporządzenia (odstępstwo dotyczące środków powierzchniowo czynnych)  
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1336/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 648/2004 w celu dostosowania go do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (Dz. Urz. UE L 354 z 31 grudnia 2008 roku)

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:**

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie została wykonana

**SEKCJA 16: INNE INFORMACJE****Przepisy dotyczące Kart Charakterystyki:**

Niniejsza karta charakterystyki powstała zgodnie z ANEKSEM II-Poradnik dla osób sporządzających Karty Charakterystyki do Rozporządzenia (WE) Nr 1907/2006 (ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878)

**Zmiany w stosunku do poprzedniej karty bezpieczeństwa wpływające na zarządzanie ryzykiem :**

Nie dotyczy

**Teksty z rozporządzenia wspomniane w sekcji 2:**

H318: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H314: Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .

**Teksty z rozporządzenia wspomniane w sekcji 3:**

Podane zwroty nie dotyczą samego produktu, służą wyłącznie do celów informacyjnych i odnoszą się do poszczególnych składników, pojawiających się w rozdziale 3.

**Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):**

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

Eye Dam. 1: H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Eye Irrit. 2: H319 - Działa drażniąco na oczy.

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

Met. Corr. 1: H290 - Może powodować korozję metali.

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

Skin Irrit. 2: H315 - Działa drażniąco na skórę.

**Proces klasyfikacji:**

Eye Dam. 1: Metoda obliczeniowa

Skin Corr. 1: Metoda obliczeniowa

**Rady dotyczące wyszkolenia personelu:**

Zaleca się aby personel, który będzie miał styczność z tym produktem został przeszkolony w stopniu podstawowym w zakresie bezpieczeństwa pracy w celu ułatwienia zrozumienia i interpretacji karty charakterystyki oraz etykiety produktu.

**Główne źródła literatury:**

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

**Skróty użyte w tekście:**





**SEKCJA 16: INNE INFORMACJE (Ciąg dalszy)**

Klas. dost.: Klasyfikacja dostawcy  
ADR: międzynarodowa konwencja dotycząca drogowego przewozu towarów i ładunków niebezpiecznych  
IMDG: Międzynarodowy kodeks ładunków niebezpiecznych  
IATA: Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych  
ICAO: Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego  
ChZT: Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)  
BZT: Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZTn) w ciągu 5 dób  
BCF: współczynnik biokoncentracji  
Log POW: logarytm współczynnika podziału oktanol/woda  
NDS: najwyższe dopuszczalne stężenie  
NDSh: najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe  
EC50: stężenie skuteczne (stężenie składnika, przy którym 50% organizmów wykazuje skutek w określonym czasie)  
LD50: medialna dawka śmiertelna  
LC50: medialne stężenie śmiertelne  
EC50: medialne stężenie efektywne  
PBT: zdolność toksycznych substancji do bioakumulacji  
vPvB: bardzo duża zdolność toksycznych substancji do bioakumulacji  
IWO: środki ochrony indywidualnej  
STP: oczyszczalnie ścieków  
Henry: rozpuszczalność danego składnika w roztworze w zależności od ciśnienia cząstkowego tego składnika nad roztworem  
EC: Numer EINECS i ELINCS (patrz również EINECS i ELINCS)  
EINECS: Europejski wykaz istniejących substancji o znaczeniu komercyjnym  
ELINCS: Europejski wykaz zgłoszonych substancji chemicznych CEN: Europejski Komitet Normalizacyjny  
STOT: działanie toksyczne na narządy docelowe  
Koc: współczynnik podziału normalizowany na zawartość węgla organicznego, określa stopień absorpcji substancji organicznych w glebie  
DNEL: pochodny poziom narażenia niepowodujący zmian  
PNEC: przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku  
BDO: numer rejestrowy z Bazy Danych o Odpadach  
UFI: niepowtarzalny identyfikator postaci czynnej  
IARC: Międzynarodową Agencję Badań nad Rakiem

Informacja zawarta w niniejszej Karcie Charakterystyki została oparta na źródłach i wiedzy technicznej oraz obowiązującym prawie na poziomie europejskim i krajowym, a jej dokładność nie może zostać w pełni zagwarantowana. Nie można traktować niniejszej informacji jako gwarancji właściwości produktu, gdyż chodzi jedynie o opis wymagań dotyczących kwestii bezpieczeństwa. Metody i warunki pracy użytkowników tego produktu znajdują się poza zasięgiem naszej wiedzy i kontroli, więc użytkownik sam ponosi odpowiedzialność za podejmowanie odpowiednich środków mających na celu dostosowanie się do wymogów prawa w odniesieniu do sposobu obchodzenia się, przechowywania, użytkowania i usuwania produktów chemicznych. Informacja zawarta w tej Karcie Charakterystyki odnosi się wyłącznie do danego produktu, którego nie wolno stosować w celach innych od tych, które zostały w niej określone.

- Koniec arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa -