

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

- 1.1 Identyfikator produktu:** Cleangang MOLD\*X  
**Inne sposoby identyfikacji:**  
UFI: 4TQ-J6S9-JV10-0A3C
- 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane:**  
Zastosowanie zidentyfikowane (Stosowanie przez konsumentów): Środek do zmywania plam spowodowanych przez pleśnie, grzyby, porosty, glony, mchy i odchody ptasie.  
Zastosowanie odradzane: Brak zastosowań odradzanych.
- 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:**  
Cleangang GmbH  
Kaffeeberg 15  
71634 Ludwigsburg  
Germany [info@cleangang.com](mailto:info@cleangang.com) [www.cleangang.com](http://www.cleangang.com)  
Osoba odpowiedzialna za kartę charakterystyki: [info@cleangang.com](mailto:info@cleangang.com)
- 1.4 Numer telefonu alarmowego:** 112

## SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEN

- 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:**  
**Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):**  
Klasyfikacja tego produktu została przeprowadzona zgodnie z Rozporządzeniem nr 1272/2008 (CLP).  
Aquatic Chronic 1: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie przewlekłe, kategoria 1, H410  
Eye Dam. 1: Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 1, H318  
Skin Irrit. 2: Działanie żrące / drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2, H315
- 2.2 Elementy oznakowania:**  
**Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):**  
**Niebezpieczeństwo**
- 

- Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**  
Aquatic Chronic 1: H410 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
Eye Dam. 1: H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  
Skin Irrit. 2: H315 - Działa drażniąco na skórę.
- Zwroty wskazujące środki ostrożności:**  
P102: Chronić przed dziećmi.  
P264: Dokładnie umyć ręce po użyciu.  
P280: Stosować rękawice ochronne/ochronę oczu/ochronę twarzy.  
P305+P351+P338: W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.  
P310: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.  
P501: Zawartość/pojemnik usuwać do zbiorników zgodnie z prawem dotyczącym odpowiednio odpadów niebezpiecznych lub pojemników i odpadów w pojemnikach.
- Informacja uzupełniająca:**  
EUH206: Uwaga! Nie stosować razem z innymi produktami. Może wydzielać niebezpieczne gazy (chlor).  
**Substancje, które mają wpływ na klasyfikację**  
chlora(I) sodu, roztwór zawierający aktywnego Cl (10% < Cl < 20%); N-tlenek N, N-dimetylotetradecyloaminy
- UFI:** 64TQ-J6S9-JV10-0A3C
- 2.3 Inne zagrożenia:**  
Substancje użyte nie spełniają kryteriów PBT/vPvB  
Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

## SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

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

**3.1 Substancje:**

Nie dotyczy

**3.2 Mieszaniny:**

**Opis chemiczny:** Roztwór wodny surfaktantów

**Składniki:**

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

| Identyfikacja                                                                          | Nazwa chemiczna/klasyfikacja                                                                                                                                                                                                                                                   | Stężenie     |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| CAS: 497-19-8<br>EC: 207-838-8<br>Index: 011-005-00-2<br>REACH: 01-2119485498-19-XXXX  | <b>węglan sodu</b> <sup>(1)</sup><br>Rozporządzenie 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319 - Uwaga<br>ATP CLP00                                                                                                                                                                          | 2 - <5 %     |
| CAS: 3332-27-2<br>EC: 222-059-3<br>Index: Nie dotyczy<br>REACH: 01-2119949262-37-XXXX  | <b>N-tlenek N, N-dimetylotetradecyloaminy</b> <sup>(1)</sup><br>Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Aquatic Chronic 2: H411; Eye Dam. 1: H318; Skin Irrit. 2: H315 - Niebezpieczeństwo<br>Klas. dost.                                                                 | 1 - <4 %     |
| CAS: 7681-52-9<br>EC: 231-668-3<br>Index: 017-011-00-1<br>REACH: 01-2119488154-34-XXXX | <b>chlora(I) sodu, roztwór zawierający aktywnego Cl (10% &lt; Cl &lt; 20%)</b> <sup>(1)</sup><br>Rozporządzenie 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 2: H411; Eye Dam. 1: H318; Met. Corr. 1: H290; Skin Corr. 1B: H314; EUH031 - Niebezpieczeństwo<br>Klas. dost. | 1 - <2,4 %   |
| CAS: 6834-92-0<br>EC: 229-912-9<br>Index: 014-010-00-8<br>REACH: 01-2119449811-37-XXXX | <b>Metakrzemian disodu</b> <sup>(1)</sup><br>Rozporządzenie 1272/2008 Skin Corr. 1B: H314; STOT SE 3: H335 - Niebezpieczeństwo<br>ATP CLP00                                                                                                                                    | 0,9 - <2 %   |
| CAS: 1310-73-2<br>EC: 215-185-5<br>Index: 011-002-00-6<br>REACH: 01-2119457892-27-XXXX | <b>wodorotlenek sodu</b> <sup>(1)</sup><br>Rozporządzenie 1272/2008 Skin Corr. 1A: H314 - Niebezpieczeństwo<br>ATP CLP00                                                                                                                                                       | 0,5 - <1 %   |
| CAS: 7775-09-9<br>EC: 231-887-4<br>Index: 017-005-00-9<br>REACH: 01-2119474389-23-XXXX | <b>chlora(V) sodu</b> <sup>(1)</sup><br>Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 3: H331; Ox. Sol. 1: H271 - Niebezpieczeństwo<br>ATP ATP21                                                                                                                                         | 0,5 - <0,9 % |

<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                                                                                     | Współczynnik M |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----|
| chlora(I) sodu, roztwór zawierający aktywnego Cl (10% < Cl < 20%)<br>CAS: 7681-52-9 EC: 231-668-3 | Ostre          | 10 |
|                                                                                                   | Przewlekły     | 1  |

| Identyfikacja                                                                                        | Specyficzne stężenie graniczne                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| chlora(I) sodu, roztwór zawierający aktywnego Cl (10% < Cl < 20%)<br>CAS: 7681-52-9<br>EC: 231-668-3 | % (m/m) >=5: EUH031                                                                                                                                                                            |
| 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 |

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 |
|---------------------------------------------------|-----------------------|-------------|--------|
| węglan sodu<br>CAS: 497-19-8<br>EC: 207-838-8     | LD50 ustna            | 2800 mg/kg  | Szczur |
|                                                   | LD50 skórna           | Nie dotyczy |        |
|                                                   | LC50 wdychanie oparów | Nie dotyczy |        |
| chlora(V) sodu<br>CAS: 7775-09-9<br>EC: 231-887-4 | LD50 ustna            | 100 mg/kg   | Szczur |
|                                                   | LD50 skórna           | Nie dotyczy |        |
|                                                   | LC50 wdychanie oparów | 3 mg/L      |        |

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

| Identyfikacja                                                             | Ostra toksyczność     |             | Rodzaj |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------|--------|
| N-tlenek N, N-dimetylotetradecyloaminy<br>CAS: 3332-27-2<br>EC: 222-059-3 | LD50 ustna            | 1495 mg/kg  | Szczur |
|                                                                           | LD50 skórna           | Nie dotyczy |        |
|                                                                           | LC50 wdychanie oparów | Nie dotyczy |        |

## SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

## 4.1 Opis środków pierwszej pomocy:

Objawy w wyniku zatrucia mogą wystąpić dopiero po narażeniu, w związku z czym w razie wątpliwości, bezpośredniego narażenia na produkt chemiczny lub przeciągającego się złego samopoczucia należy skonsultować się z lekarzem i pokazać mu Kartę Charakterystyki produktu.

**Przez wdychanie:**

Produkt nie został sklasyfikowany jako niebezpieczny w przypadku jego wdychania, ale pomimo to w razie stwierdzenia objawów zatrucia zaleca się usunąć poszkodowanego z miejsca narażenia oraz zapewnić mu dostęp świeżego powietrza i spokój. Jeżeli objawy nie ustąpią, należy wezwać pomoc lekarską.

**Przez kontakt ze skórą:**

Zdjąć zanieczyszczone ubranie i buty, oczyścić skórę lub umyć poszkodowanego mydłem neutralnym, spłukując obficie zimną wodą. W przypadku poważnych dolegliwości należy się udać do lekarza. Jeżeli mieszanina spowodowała oparzenia lub odmrożenia, nie wolno zdejmować ubrania z poszkodowanego, gdyż w sytuacji, gdy ubranie jest przyklepione do skóry może to spowodować jeszcze większe obrażenia. Jeśli na skórze pojawią 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 tarł 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:**

Nie wywoływać wymiotów a w razie gdyby wystąpiły należy trzymać głowę przechyloną do przodu aby zapobiec aspiracji zawartości żołądka. Zapewnić poszkodowanemu spokój. Przeplukać usta i gardło, ponieważ najprawdopodobniej zostały zanieczyszczone przy połknięciu.

## 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:**

## SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU (Ciąg dalszy)

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. W razie ewentualnego kontaktu z rozlanym produktem należy obowiązkowo zastosować środki ochrony osobistej (patrz sekcja 8). Ewakuować miejsce i usunąć z niego osoby, które nie mają należytych środków ochrony.

#### 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 został sklasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska. Nie dopuścić do skażenia wód gruntowych, powierzchniowych, cieków wodnych, gleby i kanalizacji. Wchłonięty produkt przechowywać w szczelnie zamkniętych opakowaniach. Powiadomić odpowiednie władze w razie narażenia ogółu społeczeństwa lub środowiska.

### 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 dyspersorów i upewniać się, że jesteśmy w posiadaniu niezbędnych, wymaganych zezwoleń. Obchodzenie się odpadami zgodnie z obowiązującymi przepisami.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji:

Patrz również p.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.

Zaleca się przeładowywać produkt powoli, aby nie doprowadzać do powstania ładunków elektrostatycznych, które mogłyby negatywnie oddziaływać na produkty łatwo zapalne. 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.

W związku z zagrożeniem jakie ten produkt stanowi dla środowiska naturalnego, zaleca się nim manipulować w miejscu, które posiada czujniki kontroli zanieczyszczenia w razie jego rozlania, a także przechowywać w jego pobliżu materiał absorbujący

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

A.- Szczególne wymagania dotyczące magazynowania

Min. temp.: 5 °C

Maks.temp.: 25 °C

## SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE (Ciąg dalszy)

Maksymalny czas: 36 miesięcy

B.- Ogólne warunki przechowywania.

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

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

Patrz sekcja 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. 2018 poz. 1286 z późniejszymi zmianami:

| Identyfikacja                                     | Wartości graniczne standardów jakości środowiskowej |  |                       |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--|-----------------------|
| wodorotlenek sodu<br>CAS: 1310-73-2 EC: 215-185-5 | NDS                                                 |  | 0,5 mg/m <sup>3</sup> |
|                                                   | NDSch                                               |  | 1 mg/m <sup>3</sup>   |
| Borane-2-on<br>CAS: 76-22-2 EC: 200-945-0         | NDS                                                 |  | 12 mg/m <sup>3</sup>  |
|                                                   | NDSch                                               |  | 18 mg/m <sup>3</sup>  |
| Cytral<br>CAS: 5392-40-5 EC: 226-394-6            | NDS                                                 |  | 27 mg/m <sup>3</sup>  |
|                                                   | NDSch                                               |  | 54 mg/m <sup>3</sup>  |

Chlor [CAS 7782-50-5] - NDS = 0,7 mg/m<sup>3</sup>, NDSch = 1,5 mg/m<sup>3</sup>

### DNEL (Pracowników):

| Identyfikacja                                                                                         |               | Krótkie narażenie     |                       | Długa ekspozycja       |                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|
|                                                                                                       |               | Systematyczna         | Miejscowo             | Systematyczna          | Miejscowo              |
| chloran(I) sodu, roztwór zawierający aktywnego Cl (10% < Cl < 20%)<br>CAS: 7681-52-9<br>EC: 231-668-3 | Doustnie      | Nie dotyczy           | Nie dotyczy           | Nie dotyczy            | Nie dotyczy            |
|                                                                                                       | Skórna        | Nie dotyczy           | Nie dotyczy           | Nie dotyczy            | Nie dotyczy            |
|                                                                                                       | Droga wziewna | 3,1 mg/m <sup>3</sup> | 3,1 mg/m <sup>3</sup> | 1,55 mg/m <sup>3</sup> | 1,55 mg/m <sup>3</sup> |
| węglan sodu<br>CAS: 497-19-8<br>EC: 207-838-8                                                         | 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            | 10 mg/m <sup>3</sup>   |
| Metakrzemian disodu<br>CAS: 6834-92-0<br>EC: 229-912-9                                                | Doustnie      | Nie dotyczy           | Nie dotyczy           | Nie dotyczy            | Nie dotyczy            |
|                                                                                                       | Skórna        | Nie dotyczy           | Nie dotyczy           | 1,49 mg/kg             | Nie dotyczy            |
|                                                                                                       | Droga wziewna | Nie dotyczy           | Nie dotyczy           | 6,22 mg/m <sup>3</sup> | 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/m <sup>3</sup>    |
| chloran(V) sodu<br>CAS: 7775-09-9<br>EC: 231-887-4                                                    | Doustnie      | Nie dotyczy           | Nie dotyczy           | Nie dotyczy            | Nie dotyczy            |
|                                                                                                       | Skórna        | Nie dotyczy           | Nie dotyczy           | 3,08 mg/kg             | Nie dotyczy            |
|                                                                                                       | Droga wziewna | Nie dotyczy           | Nie dotyczy           | 5 mg/m <sup>3</sup>    | Nie dotyczy            |
| N-tlenek N, N-dimetylotetradecyloaminy<br>CAS: 3332-27-2<br>EC: 222-059-3                             | Doustnie      | Nie dotyczy           | Nie dotyczy           | Nie dotyczy            | Nie dotyczy            |
|                                                                                                       | Skórna        | Nie dotyczy           | Nie dotyczy           | 11 mg/kg               | Nie dotyczy            |
|                                                                                                       | Droga wziewna | Nie dotyczy           | Nie dotyczy           | 6,2 mg/m <sup>3</sup>  | Nie dotyczy            |

### DNEL (Populacji):

| Identyfikacja                                                                                         |               | Krótkie narażenie     |                       | Długa ekspozycja       |                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|
|                                                                                                       |               | Systematyczna         | Miejscowo             | Systematyczna          | Miejscowo              |
| chloran(I) sodu, roztwór zawierający aktywnego Cl (10% < Cl < 20%)<br>CAS: 7681-52-9<br>EC: 231-668-3 | Doustnie      | Nie dotyczy           | Nie dotyczy           | 0,26 mg/kg             | Nie dotyczy            |
|                                                                                                       | Skórna        | Nie dotyczy           | Nie dotyczy           | Nie dotyczy            | Nie dotyczy            |
|                                                                                                       | Droga wziewna | 3,1 mg/m <sup>3</sup> | 3,1 mg/m <sup>3</sup> | 1,55 mg/m <sup>3</sup> | 1,55 mg/m <sup>3</sup> |
| węglan sodu<br>CAS: 497-19-8<br>EC: 207-838-8                                                         | Doustnie      | Nie dotyczy           | Nie dotyczy           | Nie dotyczy            | Nie dotyczy            |
|                                                                                                       | Skórna        | Nie dotyczy           | Nie dotyczy           | Nie dotyczy            | Nie dotyczy            |
|                                                                                                       | Droga wziewna | Nie dotyczy           | 10 mg/m <sup>3</sup>  | Nie dotyczy            | Nie dotyczy            |

- Kontynuacja na następnej stronie -

## Cleangang MOLD\*X

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

| Identyfikacja                                                             |               | Krótkie narażenie |             | Długa ekspozycja       |                     |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------|-------------|------------------------|---------------------|
|                                                                           |               | Systematyczna     | Miejscowo   | Systematyczna          | Miejscowo           |
| Metakrzemian sodu<br>CAS: 6834-92-0<br>EC: 229-912-9                      | Doustnie      | Nie dotyczy       | Nie dotyczy | 0,74 mg/kg             | Nie dotyczy         |
|                                                                           | Skórna        | Nie dotyczy       | Nie dotyczy | 0,74 mg/kg             | Nie dotyczy         |
|                                                                           | Droga wziewna | Nie dotyczy       | Nie dotyczy | 1,55 mg/m <sup>3</sup> | 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/m <sup>3</sup> |
| chloran(V) sodu<br>CAS: 7775-09-9<br>EC: 231-887-4                        | Doustnie      | Nie dotyczy       | Nie dotyczy | 0,05 mg/kg             | Nie dotyczy         |
|                                                                           | Skórna        | Nie dotyczy       | Nie dotyczy | Nie dotyczy            | Nie dotyczy         |
|                                                                           | Droga wziewna | Nie dotyczy       | Nie dotyczy | Nie dotyczy            | Nie dotyczy         |
| N-tlenek N, N-dimetylotetradecyloaminy<br>CAS: 3332-27-2<br>EC: 222-059-3 | Doustnie      | Nie dotyczy       | Nie dotyczy | 0,44 mg/kg             | Nie dotyczy         |
|                                                                           | Skórna        | Nie dotyczy       | Nie dotyczy | 5,5 mg/kg              | Nie dotyczy         |
|                                                                           | Droga wziewna | Nie dotyczy       | Nie dotyczy | 1,53 mg/m <sup>3</sup> | Nie dotyczy         |

#### PNEC:

| Identyfikacja                                                                                         |                       |              |                      |              |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------|----------------------|--------------|--|
| chloran(I) sodu, roztwór zawierający aktywnego Cl (10% < Cl < 20%)<br>CAS: 7681-52-9<br>EC: 231-668-3 | Oczyszczalnia ścieków | 4,69 mg/L    | Wody słodkiej        | 0,00021 mg/L |  |
|                                                                                                       | Gleby                 | Nie dotyczy  | Wody morskie         | 0,00042 mg/L |  |
|                                                                                                       | Sporadyczne           | 0,00026 mg/L | Osad (Wody słodkiej) | Nie dotyczy  |  |
|                                                                                                       | Doustnie              | 0,0111 g/kg  | Osad (Wody morskie)  | Nie dotyczy  |  |
| Metakrzemian sodu<br>CAS: 6834-92-0<br>EC: 229-912-9                                                  | Oczyszczalnia ścieków | 1000 mg/L    | Wody słodkiej        | 7,5 mg/L     |  |
|                                                                                                       | Gleby                 | Nie dotyczy  | Wody morskie         | 1 mg/L       |  |
|                                                                                                       | Sporadyczne           | 7,5 mg/L     | Osad (Wody słodkiej) | Nie dotyczy  |  |
|                                                                                                       | Doustnie              | Nie dotyczy  | Osad (Wody morskie)  | Nie dotyczy  |  |
| chloran(V) sodu<br>CAS: 7775-09-9<br>EC: 231-887-4                                                    | Oczyszczalnia ścieków | 100 mg/L     | Wody słodkiej        | 1 mg/L       |  |
|                                                                                                       | Gleby                 | 3,33 mg/kg   | Wody morskie         | 1 mg/L       |  |
|                                                                                                       | Sporadyczne           | Nie dotyczy  | Osad (Wody słodkiej) | Nie dotyczy  |  |
|                                                                                                       | Doustnie              | 0,01 g/kg    | Osad (Wody morskie)  | Nie dotyczy  |  |
| N-tlenek N, N-dimetylotetradecyloaminy<br>CAS: 3332-27-2<br>EC: 222-059-3                             | Oczyszczalnia ścieków | 24 mg/L      | Wody słodkiej        | 0,034 mg/L   |  |
|                                                                                                       | Gleby                 | 1,02 mg/kg   | Wody morskie         | 0,003 mg/L   |  |
|                                                                                                       | Sporadyczne           | 0,034 mg/L   | Osad (Wody słodkiej) | 5,24 mg/kg   |  |
|                                                                                                       | Doustnie              | 0,0111 g/kg  | Osad (Wody morskie)  | 0,524 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 sekcja 7.1 i 7.2

Wszystkie informacje zawarte w tym punkcie - z uwagi na brak informacji dotyczących wyposażenia ochronnego posiadanego przez firmę - należy traktować jako zalecenie w celu zapobieżenia powstaniu zagrożenia w pracy z produktem

##### 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.

Nie dotyczy

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

Nie dotyczy

- Kontynuacja na następnej stronie -

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

E.- Ochrona ciała.

Nie dotyczy

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.

Nie jest konieczne podejmowanie dodatkowych środków ochrony awaryjnej.

### Kontrola narażenia środowiska:

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

### Lotne związki organiczne:

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

|                            |                                   |
|----------------------------|-----------------------------------|
| LZO (Zawartość):           | 0,02 % masa                       |
| Stężenie LZO 20 °C:        | 0,22 kg/m <sup>3</sup> (0,22 g/L) |
| Średnia liczba węgli:      | 9,77                              |
| Średnia masa cząsteczkowa: | 154,88 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:                | Żółtawy           |
| Zapach:               | Charakterystyczny |
| Próg zapachu:         | Nie dotyczy *     |

#### Lotność:

|                                                    |                         |
|----------------------------------------------------|-------------------------|
| Temperatura wrzenia przy ciśnieniu atmosferycznym: | 100 - 1390 °C           |
| Prężność pary 20 °C:                               | 2350 Pa                 |
| Prężność pary 50 °C:                               | 12380,65 Pa (12,38 kPa) |
| Szybkość parowania:                                | Nie dotyczy *           |

#### Charakterystyka produktu:

|                                             |                               |
|---------------------------------------------|-------------------------------|
| Gęstość 20 °C:                              | 1070 - 1090 kg/m <sup>3</sup> |
| Gęstość względna 20 °C:                     | 1,07 - 1,09                   |
| Lepkość dynamiczna 20 °C:                   | Nie dotyczy *                 |
| Lepkość kinematyczna 20 °C:                 | Nie dotyczy *                 |
| Lepkość kinematyczna 40 °C:                 | Nie dotyczy *                 |
| Stężenie:                                   | Nie dotyczy *                 |
| pH:                                         | 10 - 12                       |
| 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:                   | Nie dotyczy *                 |
| Temperatura rozkładu:                       | Nie dotyczy *                 |
| Temperatura topnienia/krzepnięcia:          | Nie dotyczy *                 |

#### Palność materiałów:

\*Brak informacji nt. zagrożeń wywoływanych przez produkt

- Kontynuacja na następnej stronie -

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

|                                           |                   |
|-------------------------------------------|-------------------|
| Temperatura zapłonu:                      | Niepalny (>60 °C) |
| Palność materiałów (ciała stałego, gazu): | Nie dotyczy *     |
| Temperatura samozapłonu:                  | 200 °C            |
| Dolna granica wybuchowości:               | Nie dotyczy *     |
| Górna granica wybuchowości:               | Nie dotyczy *     |
| <b>Charakterystyka cząsteczek:</b>        |                   |
| Mediana ekwiwalentu średnicy:             | Nie dotyczy *     |

### 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 * |

#### Inne właściwości bezpieczeństwa:

|                                |               |
|--------------------------------|---------------|
| Napięcie powierzchniowe 20 °C: | Nie dotyczy * |
| współczynnik załamania:        | Nie dotyczy * |

\*Brak informacji nt. zagrożeń wywołanych 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          | Nie dotyczy | Nie dotyczy       | Nie dotyczy |

### 10.5 Materiały niezgodne:

| Kwasy               | Woda        | Utleniacze                   | Materiały łatwopalne | Inne                         |
|---------------------|-------------|------------------------------|----------------------|------------------------------|
| Zalecana ostrożność | Nie dotyczy | Unikać bezpośredniego wpływu | Zalecana ostrożność  | NH3, Wydziela toksyczne gazy |

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:

W celu szczegółowego zapoznania się z produktami rozkładu należy przeczytać część 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:

## SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)

### 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: Połknięcie znacznej dawki produktu może spowodować podrażnienie gardła, bóle brzucha, zawroty i wymioty.

### B- Wdychanie (działanie ostre):

- Toksyczność ostra: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne przy wdychaniu. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Żrący/Drażniący: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

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

- Kontakt ze skórą: W razie kontaktu powoduje zapalenie skóry
- 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: chloran(I) sodu, roztwór zawierający aktywnego Cl (10% < Cl < 20%) (3); Octan benzylu (3); Kumaryna (3); Eugenol (3); d-limonen (3)
- Może powodować wady genetyczne: W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione, gdyż nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne dla środowiska. 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 dla środowiska. 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 dla środowiska. Więcej informacji patrz sekcja 3.

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

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne przy wdychaniu. 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 dla środowiska. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Skóra: W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione, gdyż nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne dla środowiska. 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 dla środowiska. Więcej informacji patrz sekcja 3.

### Inne informacje:

Nie dotyczy

### Szczegółowa informacja toksykologiczna o substancjach:

| Identyfikacja                                          | Ostra toksyczność    |             | Rodzaj |
|--------------------------------------------------------|----------------------|-------------|--------|
| Metakrzemian disodu<br>CAS: 6834-92-0<br>EC: 229-912-9 | LD50 ustna           | >2000 mg/kg |        |
|                                                        | LD50 skórna          | >2000 mg/kg |        |
|                                                        | LC50 wdychanie pyłów | >5 mg/L     |        |
| węglan sodu<br>CAS: 497-19-8<br>EC: 207-838-8          | LD50 ustna           | 2800 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     |        |

- Kontynuacja na następnej stronie -

## Cleangang MOLD\*X

## SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)

| Identyfikacja                                                                                         | Ostra toksyczność     |             | Rodzaj |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------|--------|
| chloran(I) sodu, roztwór zawierający aktywnego Cl (10% < Cl < 20%)<br>CAS: 7681-52-9<br>EC: 231-668-3 | LD50 ustna            | 8910 mg/kg  | Szczur |
|                                                                                                       | LD50 skórna           | >2000 mg/kg |        |
|                                                                                                       | LC50 wdychanie oparów | >20 mg/L    |        |
| chloran(V) sodu<br>CAS: 7775-09-9<br>EC: 231-887-4                                                    | LD50 ustna            | 100 mg/kg   | Szczur |
|                                                                                                       | LD50 skórna           | >2000 mg/kg |        |
|                                                                                                       | LC50 wdychanie pyłów  | 0,5 mg/L    |        |
| N-tlenek N, N-dimetylotetradecyloaminy<br>CAS: 3332-27-2<br>EC: 222-059-3                             | LD50 ustna            | 1495 mg/kg  | Szczur |
|                                                                                                       | LD50 skórna           | >2000 mg/kg |        |
|                                                                                                       | LC50 wdychanie pyłów  | >5 mg/L     |        |

## 11.2 Informacje o innych zagrożeniach:

## 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

Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

## 12.1 Toksyczność:

## Ostra toksyczność:

| Identyfikacja                                                                                         | Stężenie | Rodzaj                  | Rodzaj                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------|---------------------------|
| chloran(I) sodu, roztwór zawierający aktywnego Cl (10% < Cl < 20%)<br>CAS: 7681-52-9<br>EC: 231-668-3 | LC50     | >0,01 - 0,1 mg/L (96 h) | Ryba                      |
|                                                                                                       | EC50     | >0,01 - 0,1 mg/L (48 h) | Skorupiak                 |
|                                                                                                       | EC50     | >0,01 - 0,1 mg/L (72 h) | Wodorost                  |
| węglan sodu<br>CAS: 497-19-8<br>EC: 207-838-8                                                         | LC50     | 740 mg/L (96 h)         | Gambusia affinis          |
|                                                                                                       | EC50     | 265 mg/L (48 h)         | Daphnia magna             |
|                                                                                                       | EC50     | Nie dotyczy             |                           |
| Metakrzemian disodu<br>CAS: 6834-92-0<br>EC: 229-912-9                                                | LC50     | 210 mg/L (96 h)         | Brachydanio rerio         |
|                                                                                                       | EC50     | 216 mg/L (96 h)         | Daphnia magna             |
|                                                                                                       | EC50     | Nie dotyczy             |                           |
| 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             |                           |
| N-tlenek N, N-dimetylotetradecyloaminy<br>CAS: 3332-27-2<br>EC: 222-059-3                             | LC50     | 10,3 mg/L (96 h)        | Brachydanio rerio         |
|                                                                                                       | EC50     | 11,1 mg/L (48 h)        | Daphnia magna             |
|                                                                                                       | EC50     | 0,81 mg/L (72 h)        | Selenastrum capricornutum |

## Toksyczność długookresowa:

| Identyfikacja                                                          | Stężenie | Rodzaj     | Rodzaj              |
|------------------------------------------------------------------------|----------|------------|---------------------|
| N-tlenek N, N-dimetylotetradecyloaminy<br>CAS: 3332-27-2 EC: 222-059-3 | NOEC     | 0,495 mg/L | Pimephales promelas |
|                                                                        | NOEC     | 0,7 mg/L   | Daphnia magna       |

## 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu:

Nie dotyczy

## 12.3 Zdolność do bioakumulacji:

Nie dotyczy

## 12.4 Mobilność w glebie:

## SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)

| Identyfikacja                                                             | Absorpcji/desorpcji     |                     | Zmienność       |                               |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------|-----------------|-------------------------------|
| N-tlenek N, N-dimetylotetradecyloaminy<br>CAS: 3332-27-2<br>EC: 222-059-3 | Koc                     | 222,5               | Stała Henry'ego | 1,8E-8 Pa·m <sup>3</sup> /mol |
|                                                                           | Wnioski                 | Średni              | Suchej gleby    | Nie dotyczy                   |
|                                                                           | Napięcie powierzchniowe | 3,24E-2 N/m (21 °C) | Wilgotnej gleby | Nie dotyczy                   |

### 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):

HP14 Ekotoksyczne, HP4 Drażniące — działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu

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

Należy przekazać wyspecjalizowanemu przedsiębiorstwu do utylizacji upoważnionym do oceny i usunięcia odpadu zgodnie z Anekssem 1 i Anekssem 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 podpunkt 6.2.

#### Postanowienia dotyczące administracji odpadami:

Zgodnie z Anekssem 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 opakowaniowym (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1658).      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 2023 i RID 2023:

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 (chloran(I) sodu, roztwór zawierający aktywnego Cl (10% < Cl < 20%)) |
| <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>                          | Tak                                                                                                                     |
| <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 41-22:



|                                                                 |                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <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 (chloran(I) sodu, roztwór zawierający aktywnego Cl (10% < Cl < 20%)) |
| <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 2024:



|                                                                 |                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <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. (chloran(I) sodu, roztwór zawierający aktywnego Cl (10% < Cl < 20%)) |
| <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:

- Artykuł 95, ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) NR 528/2012: *chloran(1) sodu, roztwór zawierający aktywnego Cl (10% < Cl < 20%) (7681-52-9) - PT: (1,2,3,4,5,11,12)*
- Rozporządzenie (UE) 2019/1021 w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych: Nie dotyczy
- ROZPORZĄDZENIE (UE) NR 649/2012, dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów: *chloran(V) sodu (7775-09-9)*
- 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 stężenia |
|----------------------------------------|--------------------|
| Fosforany                              | % (m/m) < 5        |
| Niejonowe środki powierzchniowo czynne | % (m/m) < 5        |
| Związki wybielające na bazie chloru    | % (m/m) < 5        |
| <5% Mydło, Kompozycje zapachowe        |                    |

#### Seveso III:

| Sekcja | Opis                      | wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku | wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku |
|--------|---------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| E1     | ZAGROZENIA DLA ŚRODOWISKA | 100                                               | 200                                         |

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

Nie mogą być stosowane w:

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

Rozporządzenie (UE) 2019/1148 w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych: Zawiera chloran(V) sodu. Produkt zgodny z przepisami artykułu 9. Niemniej jednak produkty, które zawierają prekursor materiałów wybuchowych w zaledwie niewielkim stopniu i w tak złożonych mieszaninach, że ekstrakcja prekursora materiału wybuchowego jest technicznie niezwykle trudna, powinny być wyłączone z zakresu stosowania niniejszego rozporządzenia.

#### 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, 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 Rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EWG i 2000/21/WE z późniejszymi zmianami.

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

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. 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 z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (t.j. Dz.U. 2023 poz. 419).

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1587). Ustawa z dnia 9 października 2015r. o produktach biobójczych (t.j. Dz.U. 2021, poz. 24).

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

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.

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.z 2013r., poz. 840).

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

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowym (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1658).

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.

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10).

Oświadczenie Rządowe z dnia 18 lutego 2019r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U 2023 poz. 891).

Ustawa z dnia 15 maja 2015 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych (tj. 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 (tj. Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1488).

Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (t.j. Dz.U. 2023 poz. 172).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz.U. 2024 poz. 156).

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 nr 0 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:

H315: Działa drażniąco na skórę.

H318: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H410: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### 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.

## SEKCJA 16: INNE INFORMACJE (Ciąg dalszy)

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

Acute Tox. 3: H331 - Działa toksycznie w następstwie wdychania.  
Acute Tox. 4: H302 - Działa szkodliwie po połyknięciu.  
Aquatic Acute 1: H400 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.  
Aquatic Chronic 2: H411 - Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
Eye Dam. 1: H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  
Eye Irrit. 2: H319 - Działa drażniąco na oczy.  
Met. Corr. 1: H290 - Może powodować korozję metali.  
Ox. Sol. 1: H271 - Może spowodować pożar lub wybuch, silny utleniacz.  
Skin Corr. 1A: H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.  
Skin Corr. 1B: H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.  
Skin Irrit. 2: H315 - Działa drażniąco na skórę.  
STOT SE 3: H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

### Radę dotyczącą wykształcenia 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:

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  
NDSCh: 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 -