



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

DATA SPORZĄDZENIA: 05.06.2024

AKTUALIZACJA: -

WERSJA: 1.0

Karta charakterystyki sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

### SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

#### 1.1. IDENTYFIKATOR PRODUKTU

Nazwa handlowa: **KOSTKA WC Flush SupremeFresh CLAR Ocean**

Przeznaczenie: Kostka toaletowa na bazie substancji powierzchniowo-czynnych oraz komponentów zapachowych do mycia i odświeżania muszli klozetowych.

Zawiera: Kwas benzenosulfonowy C10-13-pochodne alkilowe sole sodowe;  
Kwasy sulfonowe, C14-16(parzyste)-hydroksyalkano i C14-16 (parzyste)- alkeno, sole sodowe.

UFI: KTFU-WGS3-4202-33YJ

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

Zastosowania zidentyfikowane: zastosowanie konsumenckie – jako środek do mycia i odświeżania muszli klozetowych.

Zastosowania odradzane: każdy rodzaj zastosowania niewymieniony powyżej oraz w punkcie 7.3.

#### 1.3. DANE DOTYCZĄCE DOSTAWCY KARTY CHARAKTERYSTYKI

Nazwa dostawcy: Velacorp sp. z o.o.  
Adres: ul. 3 Maja 64/66, 93-408 Łódź, Polska  
Telefon: +48 608 10 10 15

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: [info@clar.com.pl](mailto:info@clar.com.pl)

#### 1.4. NUMER TELEFONU ALARMOWEGO

2 +48 797 983 933 - w dni robocze w godz. od 8<sup>00</sup> do 16<sup>00</sup>)

TELEFONY ALARMOWE: 998 (STRAŻ POŻARNA).  
999 (POGOTOWIE).

Z TELEFONÓW KOMÓRKOWYCH: 112.  
LUB NAJBLIŻSZA TERENOWA JEDNOSTKA PSP.

### SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

#### 2.1. KLASYFIKACJA MIESZANINY

Mieszanina zgodnie z zasadami klasyfikacji zawartymi w Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniającym i uchylającym dyrektywę 67/548/EWG i

1999/45/WE oraz zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (załącznik VI). (Dz.U. Nr L353 z 31.12.2008r.) została **zaklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie:**

- **Poważne uszkodzenie oczu, kategoria 1 – Eye Dam. 1** ze zwrotem wskazującym rodzaj zagrożenia:
- **H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.**
- **Działanie drażniące na skórę, kategoria 2 – Skin Irrit. 2** ze zwrotem wskazującym rodzaj zagrożenia:
- **H315 Działa drażniąco na skórę.**
- **Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria przewlekła 3 Aquatic Chronic 3** – ze zwrotem wskazującym rodzaj zagrożenia:  
**H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.**

## 2.2. ELEMENTY OZNAKOWANIA

Piktogram określający rodzaj zagrożenia:



Hasło ostrzegawcze: **Niebezpieczeństwo**

H Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

**H315 Działa drażniąco na skórę.**

**H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.**

**H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.**

P Zwroty wskazujące środki ostrożności:

**P102 Chronić przed dziećmi.**

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

**P280 Stosować rękawice ochronne i ochronę oczu.**

**P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.**

**P310 Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.**

**P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: umyć dużą ilością wody.**

**P501 Zawartość/pojemnik usuwać do pojemników na odpady komunalne.**

Zawiera: **Kwas benzenosulfonowy C10-13-pochodne alkilowe sole sodowe; Kwasy sulfonowe, C14- 16(parzyste)-hydroksyalkano i C14-16 (parzyste)-alkeno, sole sodowe.**



**EUH208:** Zawiera: 3,7-dimetylo-2,6-oktadienal, kwas – izomeryzowany; Cyneol; Oktahydro-5-metoksy-4,7-metano-1H-indene-2-karboksyaldehyd; Citronellal; (E)-3-metylo-5-fenylopent-2-enonitryl. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Oznakowanie detergentowe zgodnie z Rozporządzeniem WE Nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady a dnia 31 marca 2004r. w sprawie detergentów (Dz.U. L 104/1 z 08.04.2004; z 2006r. Dz.U. L 168/5) z późniejszymi zmianami.

**Składniki:** anionowe środki powierzchniowo czynne >30%, niejonowe środki powierzchniowo czynne <5%, kompozycje zapachowe, Limonene, Citral, Eucalyptus Globulus Oil, Menthol, Terpinolene.

### 2.3. INNE ZAGROŻENIA

**Składniki mieszaniny** (obecne w mieszaninie w stężeniu równym lub większym niż 0,1% wag.) **nie spełniają kryteriów PBT i vPvB zgodnie z Załącznikiem XIII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).**

**Składniki mieszaniny** (obecne w mieszaninie w stężeniu równym lub większym niż 0,1% wag.) **nie są wpisane jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).**

**Składniki mieszaniny** (obecne w mieszaninie w stężeniu równym lub większym niż 0,1% wag.) **nie są klasyfikowane jako zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.**

## SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.1. SUBSTANCJE

nie dotyczy

### 3.2. MIESZANINY

Substancje niebezpieczne:

| Nazwa niebezpiecznej substancji                                                         | Zakres stężenia (% w/w) | Numer CAS  | Numer WE                 | Numer rejestracji     | Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kwas benzenosulfonowy, C10-13 pochodne alkilowe, sole sodowe                            | 15 - 20                 | 68411-30-3 | 270-115-0                | 01-2119489428-22-xxxx | Acute Tox. 4; H302<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Aquatic Chronic 3; H412   |
| Kwasy sulfonowe, C14-16(parzyste)-hydroksyalkano i C14-16(parzyste)-alkeno, sole sodowe | 10 - 15                 | 68439-57-6 | 270-407-8<br>[931-534-0] | 01-2119513401-57-xxxx | Eye Dam. 1, H318<br>Skin Irrit. 2, H315                                                    |
| Kwas siarkowy, mono C12-18 alkilowe estry, sole sodowe                                  | 1-5                     | 68955-19-1 | 273-257-1                | 01-2119490225-39-xxxx | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>Aquatic Chronic 3; H412<br>Specyficzne stężenia |



**KARTA CHARAKTERYSTYKI**

|                                                                                             |                 |                           |                          |                       |                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                             |                 |                           |                          |                       | graniczne:<br>Eye Dam. 1; H318 C $\geq$ 20%<br>Eye Irrit. 2; H319 10% $\leq$ C < 20%                         |
| Amidy, C12-18(parzyste) i C18 (nienasycone), N-hydroksyetylo                                | 0,1 – 2,0       | 90622-77-8                | 292-481-0<br>[931-338-5] | 01-2119489413-33-xxxx | Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Dam. 1; H318<br>Aquatic Chronic. 2; H411                                          |
| Amidy, C8-18(parzyste) i C18 (nienasycone), N-hydroksyetylo                                 | 0,1 – 2,0       | 69227-24-3                | 931-330-1                | 01-2119490101-51-xxxx | Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Dam. 1; H318<br>Aquatic Chronic 3; H412                                           |
| Alkohole, C12-14, etoksylowane, siarczanowane, sole sodowe                                  | 0,1 – 1,0       | 68891-38-3                | 500-234-8                | 01-2119488639-16-xxxx | Eye Dam. 1; H318<br>Skin Irrit. 2; H315<br>Aquatic Chronic 3; H412                                           |
| 3,7-dimetylo-2,6-oktadienal, kwas – izomeryzowany (składnik kompozycji zapachowej)          | 0,1 - < 0,4     | 90480-35-6<br>147060-73-9 | 291-768-8                | -                     | Flam. Liq. 2; H225<br>Skin Irrit. 2; H315<br>Skin Sens. 1B; H317<br>Repr. 2: H361<br>Aquatic Chronic 2; H411 |
| Cyneol (składnik kompozycji zapachowej)                                                     | 0,04 - < 0,4    | 470-82-6                  | 207-431-5                | -                     | Flam. Liq. 3; H226<br>Skin Sens. 1B; H317                                                                    |
| Oktahydro-5-metoksy-4,7-metano-1H-indene-2-karboksyaldehid (składnik kompozycji zapachowej) | 0,04 - < 0,2    | 86803-90-9                | 429-860-9                | 01-0000017614-70-xxxx | Skin Sens. 1; H317<br>Aquatic Chronic 2; H411                                                                |
| Citronellal (składnik kompozycji zapachowej)                                                | 0,04 - < 0,4    | 106-23-0                  | 203-376-6                | -                     | Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Irrit. 2; H319<br>Skin Sens. 1B; H317                                             |
| (E)-3-metylo-5-fenylpent-2-enonitryl (składnik kompozycji zapachowej)                       | 0,004 - < =0,01 | 53243-60-0                | 258-447-4                | -                     | Acute Tox. 4; H302<br>Skin Sens.1A; H317<br>Aquatic Chronic 3; H412                                          |

Pełne brzmienie zwrotów zagrożenia oraz zwrotów H w sekcji 16



1) substancja z wyznaczonym wspólnotowym najwyższym dopuszczalnym stężeniem w środowisku pracy.

#### SEKCJA 4 : ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

##### 4.1 OPIS ŚRODKÓW PIERWSZEJ POMOCY

###### Wskazania ogólne:

*W przypadku wystąpienia jakichkolwiek niepokojących objawów wezwać natychmiast lekarza lub odwieźć poszkodowanego do szpitala, pokazać opakowanie produktu, etykietę lub kartę charakterystyki.*

###### Narażenie przez drogi oddechowe:

- produkt nie stwarza zagrożenia;

###### Narażenie przez kontakt z oczami:

- skażone oczy płukać, przy szeroko rozwartych powiekach, ciągłym strumieniem bieżącej wody przez 10-15 minut, unikać silnego strumienia wody, który może stworzyć ryzyko uszkodzenia rogówki;
- nie używać żadnych płynów do przemywania oczu ani żadnych maści przed konsultacją medyczną;
- w przypadku gdy osoba poszkodowana nosi szkła kontaktowe należy je zdjąć;
- zwrócić się o pomoc lekarską.

###### Narażenie przez kontakt ze skórą:

- zdjąć zanieczyszczone ubranie;
- zanieczyszczoną skórę umyć dużą ilością wody;
- w przypadku wystąpienia niepokojących objawów zwrócić się o pomoc lekarską.

###### Narażenie przez przewód pokarmowy:

- wypłukać usta dużą ilością wody,
- wypić dużą ilość wody;
- nie wywoływać wymiotów;
- zwrócić się o pomoc lekarską.

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

- narażenie przez drogi oddechowe – produkt nie stwarza zagrożenia, może powodować łagodne podrażnienie dróg oddechowych;
- narażenie przez kontakt ze skórą - produkt jest drażniący, może powodować podrażnienie i zaczerwienienie skóry.
- narażenie przez kontakt z oczami – produkt powoduje poważne uszkodzenie oczu - ból, łzawienie, zaczerwienienie;
- narażenie przez przewód pokarmowy – może podrażniać przełyk i żołądek, brak danych.

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

- po połknięciu – wypłukać usta dużą ilością wody, nie wywoływać wymiotów, zwrócić się o pomoc lekarską.

#### SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

##### 5.1. ŚRODKI GAŚNICZE

Odpowiednie środki gaśnicze: proszki gaśnicze, gaśnice pianowe; Niewłaściwe środki gaśnicze: brak.

##### 5.2. SZCZEGÓLNE ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z MIESZANINĄ

Produkt nie stwarza zagrożenia pożarowego, w środowisku pożaru wydzielają się dymy zawierające niebezpieczne dla zdrowia substancje m.in. tlenki węgla, tlenki siarki.

##### 5.3. INFORMACJE DLA STRAŻY POŻARNEJ

Specjalny sprzęt ochronny dla strażaków: indywidualny aparat do oddychania oraz ubranie ochronne odpowiednie dla palących się materiałów

#### SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

##### 6.1. INDYWIDUALNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI, WYPOSAŻENIE OCHRONNE I PROCEDURY W SYTUACJACH AWARYJNYCH

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:



- unikać kontaktu uwolnionego produktu z **oczami** i skórą;
- używać dobrze dopasowane i przylegające okulary ochronne w szczelnej obudowie (gogle) lub odpowiednią maskę ochronną;
- stosować rękawice ochronne i ubranie ochronne.

**Dla osób udzielających pomocy:**

Materiały, z jakich ma być wykonana osobista odzież ochronna:

- odpowiednie – rękawice ochronne – nityl, neopren, guma;
- nieodpowiednie – brak.

W przypadku uwolnienia ilości przemysłowych zawiadomić o awarii odpowiednie służby oraz usunąć z obszaru zagrożenia osoby nie biorące udziału w likwidowaniu awarii.

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

- przechowywać z dala od powierzchni wodnych, gleby;
- unikać zanieczyszczenia wód gruntowych, zabezpieczyć studzienki ściekowe, nie dopuszczać do przedostania się do kanalizacji;
- poinformować odpowiednie służby w przypadku wprowadzenia ilości przemysłowych produktu do wody, ścieków lub gleby.

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

- uwolniony produkt zebrać do zamykanego, oznaczonego pojemnika;
- zmyć miejsce wycieku po pełnym usunięciu uwolnionego produktu;
- zanieczyszczoną powierzchnię oraz małe ilości rozsypanego produktu spłukać wodą;
- unieszkodliwiać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**6.4. ODNIESIENIA DO INNYCH SEKCJI**

Środki ochrony osobistej : patrz sekcja 8.

**SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE****7.1. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE BEZPIECZNEGO POSTĘPOWANIA**

- podczas stosowania i przechowywania produktu postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy (patrz: sekcja 15), produkt stosować zgodnie z przeznaczeniem i zaleceniami producenta;
- unikać bezpośredniego kontaktu produktu z oczami, jeżeli jest to niezbędne stosować okulary ochronne;
- zanieczyszczone produktem ubranie zdjąć, zanieczyszczoną skórę umyć wodą;
- podczas pracy z produktem nie wolno spożywać posiłków, pić napojów oraz palić tytoniu z wyjątkiem miejsc do tego przeznaczonych,
- przed przerwami w pracy oraz po zakończeniu pracy z produktem należy dokładnie umyć ręce.

**7.2. WARUNKI BEZPIECZNEGO MAGAZYNOWANIA, W TYM INFORMACJE DOTYCZĄCE WSZELKICH WZAJEMNYCH NIEZGODNOŚCI**

- produkt magazynować w chłodnych, suchych i dobrze wentylowanych pomieszczeniach, z dala od źródeł ciepła i zapłonu;
- produkt przechowywać w oryginalnych, zamkniętych, właściwie oznakowanych opakowaniach;
- pojemniki chronić przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych;
- nie przechowywać w pobliżu środków spożywczych;
- unikać następujących materiałów: substancje utleniające, kwasy, alkalia.

**7.3. SZCZEGÓLNE ZASTOSOWANIE(-A) KOŃCOWE**

- produkt stosować zgodnie z przeznaczeniem i zaleceniami producenta;
- unikać bezpośredniego kontaktu produktu z oczami oraz skórą;
- nie wolno spożywać posiłków, pić napojów oraz palić tytoniu podczas stosowania produktu;
- po kontakcie z produktem należy dokładnie umyć ręce.

**SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ****8.1. PARAMETRY DOTYCZĄCE KONTROLI**

*Mieszanina zawiera substancje, dla których określone są krajowe wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy wg. Rozporządzenia Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz.*





1286) oraz **unijne dopuszczalne wartości narażenia zawodowego zgodnie z Dyrektywą 98/24/WE, wraz z wszelkimi ustaleniami, o których mowa w art. 2 ust. 3 Decyzji Komisji 2014/113/UE.**

| Nazwa i numer CAS substancji                                                                                                    | NDS [mg/m <sup>3</sup> ] | NDSCH [mg/m <sup>3</sup> ] | NDSP [mg/m <sup>3</sup> ] |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------|---------------------------|
| Pyły ditlenku tytanu zawierające wolną krystaliczną krzemionkę poniżej 2% i niezawierające azbestu – pył całkowity [13463-67-7] | 10                       | -                          | -                         |
| 3,7-Dimetylookta-2,6-dienal [5392-40-5]                                                                                         | 27                       | 54                         | -                         |

(1) 15 minutes average value

**Mieszanina nie zawiera substancji, dla których określone są krajowe wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy, które odpowiadają unijnym dopuszczalnym wartościom narażenia zawodowego zgodnie z Dyrektywą 98/24/WE, wraz z wszelkimi ustaleniami, o których mowa w art. 2 ust. 3 Decyzji Komisji 2014/113/UE.**

**Mieszanina nie zawiera substancji, dla których określone są krajowe wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy, które odpowiadają unijnym dopuszczalnym wartościom zgodnie z Dyrektywą 2004/37/WE, wraz z wszelkimi ustaleniami, o których mowa w art. 2 ust. 3 Decyzji Komisji 2014/113/UE.**

**Mieszanina nie zawiera substancji, dla których określone są krajowe dopuszczalne wartości biologiczne, które odpowiadają unijnym dopuszczalnym wartościom biologicznym zgodnie z Dyrektywą 98/24/WE, wraz z wszelkimi ustaleniami, o których mowa w art. 2 ust. 3 Decyzji Komisji 2014/113/UE.**

#### **Zalecane procedury monitoringu narażenia w środowisku pracy:**

- PN-Z-04008-7:2002/Az1:2004. Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacji wyników.
- PN-EN-482:2009. Powietrze na stanowiskach pracy – Wymagania ogólne dotyczące charakterystyki procedur pomiarów czynników chemicznych.
- PN-EN-689:2002. Powietrze na stanowiskach pracy – Wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategia pomiarowa.

**Wartości DNEL (Dopuszczalny Poziom Niepowodujący Zmian) wyznaczone dla Kwas benzenosulfonowy, C10-13 pochodne alkilowe, sole sodowe Nr CAS [68411-30-3]:**

| Czas ekspozycji           | Populacja  | Droga narażenia | Wartość                     |
|---------------------------|------------|-----------------|-----------------------------|
| Długotrwałe oddziaływanie | Pracownicy | skóra           | 170 mg/kg masy ciała/dzień  |
| Długotrwałe oddziaływanie | Pracownicy | drogi oddechowe | 12 mg/m <sup>3</sup>        |
| Długotrwałe oddziaływanie | Konsumenci | doustnie        | 0,85 mg/kg masy ciała/dzień |
| Długotrwałe oddziaływanie | Konsumenci | skóra           | 85 mg/kg masy ciała/dzień   |
| Długotrwałe oddziaływanie | Konsumenci | drogi oddechowe | 3 mg/m <sup>3</sup>         |

**Wartości DNEL (Dopuszczalny Poziom Niepowodujący Zmian) wyznaczone dla Kwasy sulfonowe, C14-16 (parzyste)-hydroksyalkano i C14-16 (parzyste)-alkeno, sole sodowe Nr CAS [68439-57-6]:**



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

| Czas ekspozycji           | Populacja  | Droga narażenia | Wartość                        |
|---------------------------|------------|-----------------|--------------------------------|
| Długotrwałe oddziaływanie | Pracownicy | skóra           | 2158.33 mg/kg masy ciała/dzień |
| Długotrwałe oddziaływanie | Pracownicy | drogi oddechowe | 152.22 mg/m <sup>3</sup>       |
| Długotrwałe oddziaływanie | Konsumenci | skóra           | 1295 mg/kg masy ciała/dzień    |
| Długotrwałe oddziaływanie | Konsumenci | doustnie        | 12.95 mg/kg masy ciała/dzień   |
| Długotrwałe oddziaływanie | Konsumenci | drogi oddechowe | 45,04 mg/m <sup>3</sup>        |

**Wartości DNEL (Dopuszczalny Poziom Niepowodujący Zmian) wyznaczone dla Kwas siarkowy, mono C12-18 alkylowe estry, sole sodowe Nr CAS [68955-19-1]:**

| Czas ekspozycji           | Populacja  | Droga narażenia | Wartość                     |
|---------------------------|------------|-----------------|-----------------------------|
| Długotrwałe oddziaływanie | Pracownicy | skóra           | 4060 mg/kg masy ciała/dzień |
| Długotrwałe oddziaływanie | Pracownicy | drogi oddechowe | 285 mg/m <sup>3</sup>       |
| Długotrwałe oddziaływanie | Konsumenci | doustnie        | 24 mg/kg masy ciała/dzień   |
| Długotrwałe oddziaływanie | Konsumenci | skóra           | 2440 mg/kg masy ciała/dzień |
| Długotrwałe oddziaływanie | Konsumenci | drogi oddechowe | 85 mg/m <sup>3</sup>        |

**Wartości DNEL (Dopuszczalny Poziom Niepowodujący Zmian) wyznaczone dla substancji Amidy, C12- 18(parzyste) i C18 (nienasycone), N-hydroksyetylo Nr CAS [90622-77-8]:**

| Czas ekspozycji           | Populacja  | Droga narażenia | Wartość                     |
|---------------------------|------------|-----------------|-----------------------------|
| Długotrwałe oddziaływanie | Pracownicy | skóra           | 4,16 mg/kg masy ciała/dzień |
| Długotrwałe oddziaływanie | Pracownicy | drogi oddechowe | 73,4 mg/m <sup>3</sup>      |
| Długotrwałe oddziaływanie | Konsumenci | doustnie        | 6,25 mg/kg masy ciała/dzień |
| Długotrwałe oddziaływanie | Konsumenci | skóra           | 2,5 mg/kg masy ciała/dzień  |
| Długotrwałe oddziaływanie | Konsumenci | drogi oddechowe | 21,73 mg/m <sup>3</sup>     |

**Wartości DNEL (Dopuszczalny Poziom Niepowodujący Zmian) wyznaczone dla substancji Alkohole, C12-14, etoksylowane, siarczanowane, sole sodowe Nr CAS [68891-38-3]:**

| Czas ekspozycji           | Populacja  | Droga narażenia | Wartość                     |
|---------------------------|------------|-----------------|-----------------------------|
| Długotrwałe oddziaływanie | Pracownicy | skóra           | 2750 mg/kg masy ciała/dzień |
| Długotrwałe oddziaływanie | Pracownicy | drogi oddechowe | 175 mg/m <sup>3</sup>       |
| Długotrwałe oddziaływanie | Konsumenci | doustnie        | 15 mg/kg masy ciała/dzień   |





# KARTA CHARAKTERYSTYKI

|                           |            |                 |                             |
|---------------------------|------------|-----------------|-----------------------------|
| Długotrwałe oddziaływanie | Konsumenci | skóra           | 1650 mg/kg masy ciała/dzień |
| Długotrwałe oddziaływanie | Konsumenci | drogi oddechowe | 52 mg/m <sup>3</sup>        |

**Wartości DNEL (Dopuszczalny Poziom Niepowodujący Zmian) wyznaczone dla substancji Titanium Dioxide No. CAS [13463-67-7]:**

| Czas ekspozycji           | Populacja  | Droga narażenia | Wartość                    |
|---------------------------|------------|-----------------|----------------------------|
| Długotrwałe oddziaływanie | Pracownicy | drogi oddechowe | 10 mg/m <sup>3</sup>       |
| Długotrwałe oddziaływanie | Konsumenci | doustnie        | 700 mg/kg masy ciała/dzień |

**Wartości PNEC (Poziom Niepowodujący zmian w środowisku) dla Kwas benzenosulfonowy, C10-13 pochodne alkilowe, sole sodowe Nr CAS [68411-30-3]:**

| Droga narażenia           | Wartość     |
|---------------------------|-------------|
| Woda słodka               | 0,268 mg/L  |
| Oczyszczalnia ścieków STP | 3,43 mg/L   |
| Woda morska               | 0,0268 mg/L |
| Osady (Woda słodka)       | 8,1 mg/kg   |

**Wartości PNEC (Poziom Niepowodujący zmian w środowisku) dla Kwasy sulfonowe, C14-16(parzyste)- hydroksyalkano i C14-16 (parzyste)- alkeno, sole sodowe Nr CAS [68439-57-6]:**

| Droga narażenia           | Wartość      |
|---------------------------|--------------|
| Woda słodka               | 0,024 mg/L   |
| Oczyszczalnia ścieków STP | 4 mg/L       |
| Woda morska               | 0,0024 mg/L  |
| Osady (Woda słodka)       | 0,767 mg/kg  |
| Osady (Woda morska)       | 0,0767 mg/kg |
| Gleba                     | 1,21 mg/kg   |

**Wartości PNEC (Poziom Niepowodujący zmian w środowisku) dla Kwas siarkowy, mono C12-18 alkiylowe estry, sole sodowe Nr CAS [68955-19-1]:**

| Droga narażenia           | Wartość     |
|---------------------------|-------------|
| Woda słodka               | 0,098 mg/L  |
| Oczyszczalnia ścieków STP | 1084 mg/L   |
| Woda morska               | 0,0098 mg/L |
| Osady (Woda słodka)       | 3,45 mg/kg  |
| Osady (Woda morska)       | 0,345 mg/kg |
| Gleba                     | 0,631 mg/kg |

**Wartości PNEC (Poziom Niepowodujący Zmian w środowisku) dla substancji Amidy, C12-18(parzyste) i C18 (nienasycone), N-hydroksyetylo Nr CAS [90622-77-8]:**

| Droga narażenia           | Wartość     |
|---------------------------|-------------|
| Woda słodka               | 0,007 mg/L  |
| Oczyszczalnia ścieków STP | 830 mg/L    |
| Woda morska               | 0,0007 mg/L |
| Osady (Woda słodka)       | 1,201 mg/kg |



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

|                     |              |
|---------------------|--------------|
| Osady (Woda morską) | 0,120 mg/kg  |
| Gleba               | 0,2354 mg/kg |

**Wartości PNEC** (Poziom Niepowodujący Zmian w środowisku) dla substancji Alkohole, C12-14, etoksyłowane, siarczanowane, sole sodowe Nr CAS [68891-38-3]:

| Droga narażenia           | Wartość     |
|---------------------------|-------------|
| Woda słodka               | 0,24 mg/L   |
| Oczyszczalnia ścieków STP | 10 000 mg/L |
| Woda morską               | 0,024 mg/L  |
| Osady (Woda słodka)       | 5,45 mg/kg  |
| Osady (Woda morską)       | 0,545 mg/kg |
| Gleba                     | 0,946 mg/kg |

**Wartości PNEC** (Poziom Niepowodujący Zmian w środowisku) dla substancji Titanium Dioxide No CAS [13463-67-7]:

| Droga narażenia           | Wartość    |
|---------------------------|------------|
| Woda słodka               | 0,127mg/L  |
| Oczyszczalnia ścieków STP | 100 mg/L   |
| Woda morską               | 1 mg/L     |
| Osady (Woda słodka)       | 1000 mg/kg |
| Osady (Woda morską)       | 100 mg/kg  |
| Gleba                     | 100 mg/kg  |

### 8.2. KONTROLA NARAŻENIA

Indywidualne środki ochrony:

**Ochrona oczu:**

- przy prawidłowym użytkowaniu nie jest wymagana, stosować okulary ochronne typu gogle w przypadku kontaktu z ilościami przemysłowymi.

**Ochrona rąk:**

- w przypadku prawidłowego użytkowania nie jest wymagana, stosować rękawice ochronne (nityl, neopren, polyetylen lub PVC – grubość 0,12mm, czas przebicia > 2 godzin) zgodnie z EN374 w przypadku długotrwałego kontaktu z produktem.

**Ochrona dróg oddechowych:**

- w przypadku prawidłowego stosowania nie jest wymagana.

## SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

|                                                                                     |                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stan skupienia                                                                      | ciało stałe                                                                                                                    |
| Kolor:                                                                              | niebieski                                                                                                                      |
| Zapach:                                                                             | charakterystyczny, morski                                                                                                      |
| Próg zapachu:                                                                       | nie ustalono                                                                                                                   |
| Temperatura topnienia/krzepnięcia:                                                  | nie ustalono dla produktu; 198,5°C dla <u>Kwas benzenosulfonowy, C10-13 pochodne alkilowe, sole sodowe Nr CAS [68411-30-3]</u> |
| Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia: | nie dotyczy                                                                                                                    |
| Palność materiałów:                                                                 | mieszanina jest zapalna                                                                                                        |
| Dolna i górna granica wybuchowości:                                                 | nie dotyczy                                                                                                                    |
| Temperatura zapłonu:                                                                | nie dotyczy                                                                                                                    |
| Temperatura samozapłonu:                                                            | nie dotyczy                                                                                                                    |
| Temperatura rozkładu:                                                               | nie dotyczy                                                                                                                    |



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

|                                        |                                                                                                                         |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| pH :                                   | 7,0 – 10,0 (1% roztwór wodny)                                                                                           |
| Lepkość kinematyczna:                  | nie dotyczy                                                                                                             |
| Rozpuszczalność:                       | w wodzie całkowita; 250 g/l dla <u>Kwas benzenosulfonowy, C10-13 pochodne alkilowe, sole sodowe Nr CAS [68411-30-3]</u> |
| Współczynnik podziału: n-oktanol/woda: | nie dotyczy                                                                                                             |
| Prężność pary:                         | nie dotyczy                                                                                                             |
| Gęstość lub gęstość względna:          | nie ustalono                                                                                                            |
| Względna gęstość pary:                 | nie dotyczy                                                                                                             |
| Charakterystyka cząsteczek:            | nie dotyczy                                                                                                             |

### 9.2. INNE INFORMACJE

Brak danych.

## SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1. REAKTYWNOŚĆ

Mieszanina nie była testowana – brak danych dotyczących reaktywności mieszaniny.

### 10.2. STABILNOŚĆ CHEMICZNA

Produkt jest stabilny w zalecanych warunkach magazynowania.

### 10.3. MOŻLIWOŚĆ WYSTĘPOWANIA NIEBEZPIECZNYCH REAKCJI

W zalecanych warunkach przechowywania i magazynowania brak możliwości wystąpienia niebezpiecznych reakcji.

### 10.4. WARUNKI, KTÓRYCH NALEŻY UNIKAĆ

Należy unikać nadmiernych temperatur, wilgoci, bliskiej obecności źródeł ciepła.

### 10.5. MATERIAŁY NIEZGODNE

Należy unikać silnych kwasów mineralnych.

### 10.6. NIEBEZPIECZNE PRODUKTY ROZKŁADU

Mieszanina nie była testowana - brak danych.

## SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

### 11.1. INFORMACJE NA TEMAT KLAS ZAGROŻENIA ZDEFINIOWANYCH W ROZPORZĄDZENIU (WE) NR 1272/2008

#### Toksyczność ostra:

Mieszanina nie została przebadana. W oparciu o dostępne dane dotyczące składników mieszaniny kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

ATE mix (doustnie) = 5100 mg/kg. (obliczone zgodnie z punktem 3.1.3.6.1. Załącznika I do Rozporządzenia CLP 1272/2008).

Toksyczność ostra składnika mieszaniny - Kwas benzenosulfonowy, C10-13 pochodne alkilowe, sole sodowe Nr CAS [68411-30-3]:

LD50 (doustnie): ~1020 mg/kg (szczur);

Toksyczność ostra składnika mieszaniny - Kwasy sulfonowe, C14-16(parzyste)-hydroksyalkano i C14-16 (parzyste)-alkeno, sole sodowe Nr CAS [68439-57-6]:

LD50 (doustnie): 2079 mg/kg (szczur);

LD50 (skóra): 6300-13500mg/kg (królik);

LC50 (wdychanie): >52 mg/l/4godz. (szczur).

Toksyczność ostra składnika mieszaniny - Kwas siarkowy, mono C12-18 alkylowe estry, sole sodowe Nr CAS [68955-19-1]:

LD50 (doustnie): ~2600 mg/kg masy ciała (szczur).

Toksyczność ostra składnika mieszaniny - Amidy, C12-18(parzyste) i C18 (nienasycone), N-hydroksyetylo Nr CAS [90622-77-8]:

LD50 (doustnie): >5000 mg/kg masy ciała (szczur).

LD50 (skóra): >2000 mg/kg masy ciała (królik).

Toksyczność ostra składnika mieszaniny - Alkohole, C12-14, etoksyłowane, siarczanowane, sole sodowe CAS [68891-38-3]:

LD50 (doustnie): 4100 mg/kg (szczur);

LD50 (skóra): > 2000 mg/kg (szczur).

#### Działanie żrące/drażniące na skórę:



Mieszanina nie została przebadana. W oparciu o dostępne dane dotyczące składników mieszanina została sklasyfikowana jako drażniąca – mieszanina działa drażniąco na skórę.

Działanie drażniące składnika mieszaniny - Kwas benzenosulfonowy, C10-13 pochodne alkilowe, sole sodowe Nr CAS [68411-30-3]:

Działa drażniąco na skórę.

Działanie drażniące składnika mieszaniny - Kwas siarkowy, mono C12-18 alkylowe estry, sole sodowe Nr CAS [68955-19-1]:

Działa negatywnie na skórę. Może spowodować pękanie i egzemę.

Działanie drażniące składnika mieszaniny - Kwasy sulfonowe, C14-16(parzyste)-hydroksyalkano i C14-16 (parzyste)- alkeno, sole sodowe Nr CAS [68439-57-6]:

Test OECD 404 Acute Dermal Irritation (królik).- wynik - Działa drażniąco na skórę.

Działanie drażniące składnika mieszaniny - Amidy, C12-18(parzyste) i C18 (nienasycone), N-hydroksyetylo Nr CAS [90622-77-8]:

Działa drażniąco na skórę.

Działanie żrące/drażniące na skórę składnika mieszaniny - Alkohole, C12-14, etoksyłowane, siarczanowane, sole sodowe CAS [68891-38-3]:

Działa drażniąco na skórę.

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

Mieszanina nie została przebadana. W oparciu o dostępne dane dotyczące składników mieszanina została sklasyfikowana jako powodująca poważne uszkodzenie oczu.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy składnika mieszaniny - Kwas benzenosulfonowy, C10-13 pochodne alkilowe, sole sodowe Nr CAS [68411-30-3]:

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy składnika mieszaniny - Kwasy sulfonowe, C14-16(parzyste)-hydroksyalkano i C14-16 (parzyste)- alkeno, sole sodowe Nr CAS [68439-57-6]:

Działa drażniąco na oczy - Test OECD 405 Acute Eye Irritation (królik).

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy składnika mieszaniny - Kwas siarkowy, mono C12- 18 alkylowe estry, sole sodowe Nr CAS [68955-19-1]:

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy składnika mieszaniny - Amidy, C12-18(parzyste) i C18 (nienasycone), N-hydroksyetylo Nr CAS [90622-77-8]:

Działa silnie drażniąco na oczy.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy składnika mieszaniny - Alkohole, C12-14, etoksyłowane, siarczanowane, sole sodowe CAS [68891-38-3]:

Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.

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

Mieszanina nie została przebadana. W oparciu o dostępne dane dotyczące składników mieszaniny mieszanina nie jest sklasyfikowana w tej klasie, ale mieszanina zawiera: 3,7-dimetylo-2,6-oktadienal, kwas – izomeryzowany; Cyneol; Oktahydro-5-metoksy-4,7-metano-1H-indene-2-karboksyaldehyd; Citronellal; (E)-3-metylo-5-fenylpent-2-enonitryl i może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

Działanie uczulające składnika mieszaniny - Kwas benzenosulfonowy, C10-13 pochodne alkilowe, sole sodowe Nr CAS [68411-30-3]:

Substancja nie jest klasyfikowana.

Działanie uczulające składnika mieszaniny - Kwasy sulfonowe, C14-16(parzyste)-hydroksyalkano i C14-16 (parzyste)- alkeno, sole sodowe Nr CAS [68439-57-6]:

Nie powoduje uczulenia - Test OECD 406 Skin Sensitization , droga narażenia: skóra, gatunek: świnka morska.

Działanie uczulające składnika mieszaniny - Kwas siarkowy, mono C12-18 alkylowe estry, sole sodowe Nr CAS [68955-19-1]:

Nie działa uczulająco.

Działanie uczulające składnika mieszaniny - Amidy, C12-18(parzyste) i C18 (nienasycone), N-hydroksyetylo Nr CAS [90622-77-8]:

Nie powoduje uczulenia.

Działanie uczulające składnika mieszaniny – Alkohole, C12-14, etoksyłowane, siarczanowane, sole sodowe CAS [68891-38-3]:

Nie działa uczulająco (test – świnka morska, OECD 406).

### **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:**

Mieszanina nie została przebadana. W oparciu o dostępne dane dotyczące składników mieszanina nie jest sklasyfikowana w tej klasie.



**Mutagenność składnika mieszaniny - Kwas benzenosulfonowy, C10-13 pochodne alkilowe, sole sodowe Nr CAS [68411-30-3]:**

Nie jest klasyfikowany.

**Mutagenność składnika mieszaniny - Kwasy sulfonowe, C14-16 (parzyste)-hydroksyalkano i C14-16 (parzyste)-alkeno, sole sodowe Nr CAS [68439-57-6]:**

Test OECD 471 Bacterial Reverse Mutation Test, wynik: negatywny.

Test OECD 473 In vitro Mammalian Chromosomal Aberration Test, wynik: negatywny.

**Mutagenność składnika mieszaniny- Kwas siarkowy, mono C12-18 alkyłowe estry, sole sodowe Nr CAS [68955-19- 1]:**

Nie działa mutagennie.

**Mutagenność składnika mieszaniny - Amidy, C12-18(parzyste) i C18 (nienasycone), N-hydroksyetylo Nr CAS [90622-77-8]:**

Test Ames – wynik: negatywny.

**Mutagenność składnika mieszaniny - Alkohole, C12-14, etoksyłowane, siarczanowane, sole sodowe CAS [68891-38-3]:**

Nie działa mutagennie.

**Działanie rakotwórcze:**

Mieszanina nie została przebadana. W oparciu o dostępne dane dotyczące składników mieszanina nie jest sklasyfikowana w tej klasie.

**Rakotwórczość składników mieszaniny- Kwas siarkowy, mono C12-18 alkyłowe estry, sole sodowe Nr CAS [68955-19-1]:**

Brak dowodów działania rakotwórczego.

**Rakotwórczość składnika mieszaniny: Kwas benzenosulfonowy, C10-13 pochodne alkilowe, sole sodowe Nr CAS [68411-30-3]:**

Substancja nie jest klasyfikowana.

**Rakotwórczość składnika mieszaniny: Kwasy sulfonowe, C14-16(parzyste)-hydroksyalkano i C14-16 (parzyste)-alkeno, sole sodowe Nr CAS [68439-57-6]:**

Test – gatunek: szczur, czas narażenia: 2 lata, droga narażenia: doustnie, wynik – negatywny.

Test – gatunek: mysz, czas narażenia: 92 tygodnie (3 dni tygodniowo), droga narażenia: skóra, wynik – negatywny.

**Rakotwórczość składnika mieszaniny: Amidy, C12-18(parzyste) i C18 (nienasycone), N-hydroksyetylo Nr CAS [90622-77-8]:**

Nie jest klasyfikowany.

**Rakotwórczość składnika mieszaniny: Alkohole, C12-14, etoksyłowane, siarczanowane, sole sodowe CAS [68891-38-3]:**

Nie jest klasyfikowany.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość:**

Mieszanina nie została przebadana. W oparciu o dostępne dane dotyczące składników mieszanina nie jest sklasyfikowana w tej klasie.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość składnika mieszaniny - Kwas benzenosulfonowy, C10-13 pochodne alkilowe, sole sodowe Nr CAS [68411-30-3]:**

Nie jest klasyfikowany.

**Teratogeniczność składnika mieszaniny: Kwasy sulfonowe, C14-16(parzyste)-hydroksyalkano i C14-16 (parzyste)-alkeno, sole sodowe Nr CAS [68439-57-6]:**

Test OECD 414 Prenatal Developmental Toxicity Study, gatunek: królik, wynik: 2 mg/kg NOAEL.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość składników mieszaniny- Kwas siarkowy, mono C12-18 alkyłowe estry, sole sodowe Nr CAS[68955-19- 1]:**

Nie działa szkodliwie na rozrodczość.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość składników mieszaniny- Alkohole, C12-14, etoksyłowane, siarczanowane, sole sodowe CAS [68891-38-3]:**

Nie działa szkodliwie na rozrodczość.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:**

Mieszanina nie została przebadana. W oparciu o dostępne dane dotyczące składników mieszaniny kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:**

Mieszanina nie została przebadana. W oparciu o dostępne dane dotyczące składników mieszaniny kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Zagrożenie spowodowane aspiracją:**

Nie dotyczy – mieszanina jest ciałem stałym.





**Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia i objawów narażenia:**

Mieszanina nie została przebadana – brak dostępnych danych.

Drogi i skutki narażenia dla składnika mieszaniny – Kwasy sulfonowe, C14-16(parzyste)-hydroksyalkano i C14-16 (parzyste)- alkeno, sole sodowe Nr CAS [68439-57-6]:

- wdychanie – może powodować lekkie podrażnienie dróg oddechowych, błon śluzowych nosa i gardła, kaszel;
- narażenie skóry – skażenie skóry może spowodować lekkie podrażnienie, zaczerwienienie, ból, swędzenie;
- narażenie oczu – działa silnie drażniąco na oczy, może powodować zaczerwienienie, łzawienie, ból oraz osłabienie widzenia;
- spożycie – podrażnia usta, gardło, żołądek.

**11.2. INFORMACJE O INNYCH ZAGROŻENIACH****Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:**

Składniki mieszaniny (obecne w mieszaninie w stężeniu równym lub większym niż 0,1% wag.) nie są klasyfikowane jako zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego dla zdrowia ludzkiego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniach: (WE) Nr 1907/2006, delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

**Inne informacje:**

Brak danych.

**SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE****12.1. TOKSYCZNOŚĆ**

Mieszanina nie została przebadana W oparciu o dostępne dane dotyczące składników mieszanina została sklasyfikowana jako działająca szkodliwie na organizmy wodne powodując długotrwałe skutki.

Toksyczność składnika mieszaniny - Kwas benzenosulfonowy, C10-13 pochodne alkilowe, sole sodowe Nr CAS [68411-30-3]:

Ryby - **LC50: 1-5 mg/L/96godz.**;

Algi – **IC50: 1-5 mg/L/72godz.**;

Dafnie – **LC50: 5-15 mg/L/48godz.**

Badania długoterminowe: NOEC (Ryba, 28-196 dni): 0,23 – 3,2 mg/L

Badania długoterminowe: NOEC (Algi, 15-28 dni): 3,1 – 4,0 mg/L.

Badania długoterminowe: NOEC (Skorupiaki, 2-32 dni): 0,59 – 4,5mg/L.

Toksyczność ostra składnika mieszaniny - Kwasy sulfonowe, C14-16(parzyste)-hydroksyalkano i C14-16 (parzyste)- alkeno, sole sodowe Nr CAS [68439-57-6]:

Test ISO 10253:2006 - Marine algal growth inhibition test with Skeletonema costatum and Phaeodactylum tricornutum, **ErC50: 5,2 mg/L/72 godz.**, gatunek: glon.

Test OECD 202 Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, **EC50: 4,53 mg/L/48godz.**, gatunek: rozwielitka.

Test OECD 209 Activated Sludge, Respiration Inhibition Test, **EC10: 40 mg/L/3 godz.**, gatunek: bakteria.

Test OECD 203 Fish, Acute Toxicity Test, **LC50: 4,2 mg/L/96 godz.**, gatunek: ryba.

Test OECD 211 Daphnia Magna reproduction test – Chronic NOEC(daphnia): 6,3 mg/l/21dni.

Toksyczność składnika mieszaniny - Kwas siarkowy, mono C12-18 alkylowe estry, sole sodowe Nr CAS [68955-19-1]:

Ryby – **LC50: 17 mg/L/96godz.**;

Algi – **ERC 50: >20mg/L/72godz.**;

Dafnie – **EC50: 15 mg/L/48godz.**

Badania długoterminowe: NOEC (Ryby, 42 dni): < 1,357mg/L

Badania długoterminowe: NOEC (Algi, 72 godziny): < 3,0 mg/L.

Badania długoterminowe: NOEC (Dafnia, 7 dni): <0,419mg/L.

Toksyczność ostra składnika mieszaniny - Amidy, C12-18(parzyste) i C18 (nienasycone), N-hydroksyetylo Nr CAS [90622-77-8]:

Ryby – **LC50: 10-100 mg/L** - metoda ISO 7346/2 (semistatic).

Bezkęgowce – **EC50: 10-100 mg/L** - metoda: Ostra toksyczność w stosunku do rozwielitek według metody testowej OECD 202.

Wodorosty/głony – **EC50: 1-10 mg/L** – metoda: OECD 201/DIN 38412, część 9.

Bakterie – **EC0: >100mg/L** – metoda: Ostra toksyczność w stosunku do bakterii według metody testowej OECD 209.





Toksyczność ostra składnika mieszaniny - Alkohole, C12-14, etoksyłowane, siarczanowane, sole sodowe CAS [68891-38-3]:  
 Ryby – LC50: 7,1 mg/L/96godz.  
 Dafnie – EC50: 7,2 mg/l/48godz..  
 Algi – EC50: 7,5 mg/L/96godz..

## 12.2. TRWAŁOŚĆ I ZDOLNOŚĆ DO ROZKŁADU

Mieszanina nie została przebadana – brak dostępnych danych.

Trwałość i zdolność do rozkładu składnika mieszaniny - Kwas benzenosulfonowy, C10-13 pochodne alkilowe, sole sodowe Nr CAS [68411-30-3]:

Produkt jest łatwo biodegradowalny.

Biodegradacja >85%(OECD screening test 301D i 303A)

Trwałość i zdolność do rozkładu składnika mieszaniny - Kwas siarkowy, mono C12-18 alkylowe estry, sole sodowe Nr CAS [68955-19-1]:

Produkt jest łatwo biodegradowalny.

Metoda– Primary biodegradation EU C4-C Rezultat: > 93% (28 dni).

Trwałość i zdolność do rozkładu składnika mieszaniny – Kwasy sulfonowe, C14-16(parzyste)-hydroksyalkano i C14- 16 (parzyste)- alkeno, sole sodowe Nr CAS [68439-57-6]:

Podatność na rozkład biologiczny- łatwo ulega rozkładowi.

Test OECD 306 Biodegradability in Seawater – 92%- 28 dni.

Test OECD 301B Ready Biodegradability – CO<sub>2</sub>- evolution test- 80% - 28dni.

Trwałość i zdolność do rozkładu składnika mieszaniny - Amidy, C12-18(parzyste) i C18 (nienasycone), N- hydroksyetylo Nr CAS [90622-77-8]:

Ulega łatwemu i szybkiemu rozkładowi:

Trwałość i zdolność do rozkładu składnika mieszaniny - Alkohole, C12-14, etoksyłowane, siarczanowane, sole sodowe CAS [68891-38-3]:

Łatwo biodegradowalny.

Biodegradowalność: 100% – 28 dni.

## 12.3. ZDOLNOŚĆ DO BIOAKUMULACJI

Mieszanina nie została przebadana – brak dostępnych danych.

Zdolność do bioakumulacji składnika mieszaniny - Kwas siarkowy, mono C12-18 alkylowe estry, sole sodowe Nr CAS [68955-19-1]:

BCF: -2,1. (Metoda OECD 107). Brak potencjału do bioakumulacji.

Zdolność do bioakumulacji składnika mieszaniny - Kwas benzenosulfonowy, C10-13 pochodne alkilowe, sole sodowe Nr CAS [68411-30-3]:

BCF: 2-1000. Zdolność do bioakumulacji niska.

Zdolność do bioakumulacji składnika mieszaniny – Kwasy sulfonowe, C14-16(parzyste)-hydroksyalkano i C14-16 (parzyste)- alkeno, sole sodowe Nr CAS [68439-57-6]:

LogPow: -1,3;

BCF: 70,8;

Potencjalna zdolność do bioakumulacji: niska.

Zdolność do bioakumulacji składnika mieszaniny - Amidy, C12-18(parzyste) i C18 (nienasycone), N-hydroksyetylo Nr CAS [90622-77-8]:

Substancja nie jest uważana za toksyczną, trwałą w środowisku ani ulegającą bioakumulacji (PBT).

Substancja nie jest uważana za bardzo trwałą w środowisku i ulegającą dużej bioakumulacji (vPvB).

## 12.4. MOBILNOŚĆ W GLEBIE

Mieszanina nie została przebadana – brak dostępnych danych.

## 12.5. WYNIKI OCENY WŁAŚCIWOŚCI PBT i vPVB

Mieszanina nie została przebadana – brak danych.

Składniki mieszaniny nie spełniają kryteriów PBT i vPvB.

## 12.6. WŁAŚCIWOŚCI ZABURZAJĄCE FUNKCJONOWANIE UKŁADU HORMONALNEGO

Składniki mieszaniny (obecne w mieszaninie w stężeniu równym lub większym niż 0,1% wag.) nie są klasyfikowane jako zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego dla środowiska zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniach: (WE) Nr 1907/2006, delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.



**12.7. INNE SZKODLIWE SKUTKI DZIAŁANIA**

Brak danych.

**SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI****13.1. METODY UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW****Postępowanie z odpadowym produktem**

Dużych ilości odpadowego produktu nie usuwać do kanalizacji. Likwidować w uprawnionych spalarniach lub zakładach uzdatniania/unieszkodliwiania odpadów, zgodnie z obowiązującymi przepisami (patrz p. 15).

Kod odpadu: 07 06 99 Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania tłuszczów, natłustek, mydeł, detergentów, środków dezynfekujących i kosmetyków. Inne nie wymienione odpady.

**Postępowanie z odpadowymi opakowaniami**

Opakowania po produkcie traktować jak odpady z gospodarstwa domowego.

Odzysk, recykling lub likwidację odpadów opakowaniowych powstających w obszarze działalności zawodowej przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami (patrz p.15).

**SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU****Transport drogowy (ADR/RID):**

**14.1. NUMER UN LUB NUMER IDENTYFIKACYJNY ID:** nie dotyczy.

**14.2. PRAWIDŁOWA NAZWA PRZEWOZOWA UN:** nie dotyczy.

**14.3. KLASA(-Y) ZAGROŻENIA W TRANSPORCIE:** nie dotyczy.

**14.4. GRUPA PAKOWANIA:** nie dotyczy.

**14.5. ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA:** mieszanina nie została przebadana, składniki mieszaniny nie są sklasyfikowane jako niebezpieczne dla środowiska zgodnie z umową ADR/RID.

**14.6. SZCZEGÓLNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DLA UŻYTKOWNIKÓW**

W razie zaistnienia podczas przewozu wypadku lub zagrożenia członkowie załogi pojazdu powinni wykonać następujące czynności (o ile jest to możliwe i bezpieczne):

- zahamować pojazd, wyłączyć silnik i odłączyć akumulator;
- unikać źródeł zapłonu, w szczególności nie palić i nie włączać żadnych urządzeń elektrycznych;
- nie dotykać uwolnionych materiałów, nie wdychać oparów, dymu, pyłu, par;
- zawiadomić odpowiednie służby ratownicze;
- stosować się do zaleceń służb ratowniczych.

**14.7. TRANSPORT MORSKI LUZEM ZGODNIE Z INSTRUMENTAMI IMO**

Nie dotyczy.

**SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**

Mieszanina nie jest objęta przepisami rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1005/2009 z dnia 16 września 2009r. w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową, rozporządzenia (WE) nr 850/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004r. dotyczącego trwałych zanieczyszczeń organicznych i zmieniającego dyrektywę 79/117/EWG, rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 649/2012 z dnia 4 lipca 2012r. dotyczącego wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów.

**15.1 PRZEPISY PRAWNE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA, ZDROWIA I OCHRONY ŚRODOWISKA SPECYFICZNE DLA MIESZANINY**

1. Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 Nr 63, poz. 322) z późniejszymi zmianami. Tekst jednolity – Obwieszczenie marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 22 lipca 2022r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach.(Dz.U. 2022 poz. 1816).



2. Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286) ze zmianą z dnia 09 stycznia 2020r. (Dz.U. 2020 poz. 61), oraz z dnia 18 lutego 2021r. (Dz.U. 2021 poz. 325); oraz z dnia 21 sierpnia 2023 r (Dz.U. 2023 poz. 1661).
3. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. Nr 33, poz. 166); ze zmianą z dnia 11 października 2019r. (Dz.U. 2019 poz. 1995) oraz ze zmianą z dnia 03.01.2023 (Dz.U. 2022 poz. 2662) Tekst jednolity - Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 6 lutego 2023 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.
4. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 129, poz. 844 ze zmianą z 2002r. Dz.U. Nr 91, poz. 811, z 2007r. Dz.U. nr 49, poz. 330, z 2008r. Dz.U. Nr 108, poz. 690, z 2011r. Dz.U. Nr 173, poz. 1034, z 2021r. Dz.U. 2021 poz.2088).  
Obwieszczenie MGPIPS z dnia 28 sierpnia 2003r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu (Dz.U. Nr 169, poz. 1650).
5. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. Nr 11, poz. 86 z 2005r. ze zmianą z 2008r. Dz. U. Nr 203, poz. 1275, z 2015r. Dz.U. 2015 poz. 1097). Tekst jednolity – Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 9 września 2016r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra zdrowia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych Dz.U. 2016 poz. 1488.
6. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz.U. z 2013r, poz. 21) z późniejszymi zmianami.  
Tekst jednolity – Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 7 lipca 2023r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach (Dz. U. 2023 poz.1587).
7. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020 poz. 10).
8. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (poz. 888). z późniejszymi zmianami;  
Tekst jednolity - Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 7 lipca 2023 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2023 poz. 1658).
9. Ustawa z dnia 29 lipca 2005r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz.U. 2005 Nr 179 poz.1485) z późniejszymi zmianami.  
Tekst jednolity - Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 17 sierpnia 2023 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz.U. 2023 poz. 1939).
10. Ustawa z dnia 13 kwietnia 2016r. o bezpieczeństwie obrotu prekursorami materiałów wybuchowych. (Dz.U. 2016 poz. 669) z późniejszymi zmianami. Tekst jednolity - OBWIESZCZENIE MARSZAŁKA SEJMU RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ z dnia 21 maja 2019r w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o bezpieczeństwie obrotu prekursorami materiałów wybuchowych. (Dz.U.2019 poz. 994).
11. Rozporządzenie Komisji (UE) 2023/1545 z dnia 26 lipca 2023 zmieniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1223/2009 w odniesieniu do oznakowania alergenów zapachowych w produktach kosmetycznych.
12. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r 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 488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dz.U. L 396 z 30.12.2006). z późniejszymi zmianami (wersja skonsolidowana z dnia 01.12.2023)  
  
(REACH) Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie, oczekujących na pozwolenie (SVHC)- nie dotyczy.  
REACH (Załącznik XVII) – Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów - nie dotyczy.  
REACH (Załącznik XIV) – wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń. – nie dotyczy.
13. Rozporządzenie WE Nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady a dnia 31 marca 2004r. w sprawie detergentów (Dz.U. L 104/1 z 08.04.2004; z 2006r. Dz.U. L 168/5) z późniejszymi zmianami. Najnowsza wersja skonsolidowana 01/06/2015.
14. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (załącznik VI). (Dz.U. Nr L353 z 31.12.2008r.) z późniejszymi zmianami.  
Najnowsza wersja skonsolidowana 01/12/2023.
15. Dyrektywa Rady 98/24/WE z dnia 7 kwietnia 1998r. w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym ze środkami chemicznymi w miejscu pracy. Najnowsza wersja skonsolidowana: 26.07.2019.
16. .Dyrektywa Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000r. 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. (Dz.U. Nr L 142/47 z 2000r.).  
Najnowsza wersja skonsolidowana: 20/05/2021.
17. Dyrektywa Komisji 2006/15/WE z dnia 7 lutego 2006r. 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. (Dz.U. Nr L 38/36 z 2006r.).



18. Dyrektywa Komisji 2009/161/UE z dnia 17 grudnia 2009r. ustanawiająca trzeci wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE. (Dz.U. Nr L 338/87 z 2009r.). Najnowsza wersja skonsolidowana 21/08/2019.

19. 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/UE.

20. Dyrektywa 2004/37/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004r. w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych lub mutagenów podczas pracy. (Dz.U. Nr L 158/50 z 2004r.). najnowsza wersja: 05/04/2022.

21. ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2023/988 z dnia 10 maja 2023 r. w sprawie ogólnego bezpieczeństwa produktów, zmieniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1025/2012 i dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2020/1828 oraz uchylające dyrektywę 2001/95/WE Parlamentu Europejskiego i Rady i dyrektywę Rady 87/357/EWG.

## 15.2. OCENA BEZPIECZEŃSTWA CHEMICZNEGO

Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego mieszaniny.

### SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Klasyfikację mieszaniny przeprowadzono wg następujących metod:

- kategoria "toksyczność ostra" – metoda addytywności;
- kategoria "działanie żrące/drażniące na skórę" – metoda addytywności;
- kategoria "poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy" - metoda addytywności;
- kategoria "działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę" – na podstawie zawartości składników klasyfikowanych;
- kategoria "działanie mutagenne na komórki rozrodcze" - na podstawie zawartości składników klasyfikowanych;
- kategoria "rakotwórczość" – na podstawie zawartości składników klasyfikowanych;
- kategoria "szkodliwe działanie na rozrodczość" – na podstawie zawartości składników klasyfikowanych;
- kategoria "działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe" – na podstawie zawartości składników klasyfikowanych;
- kategoria "działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane" – na podstawie zawartości składników klasyfikowanych;
- kategoria "zagrożenie spowodowane aspiracją" – metoda addytywności;
- kategoria "ekotoksyczność" – metoda addytywności.

#### Skróty i akronimy:

PBT – Persistent, Bioaccumulative, Toxic.

vPvB – Very Persistent and very Bioaccumulative.

LD50 – (ang. Lethal Dose, 50%) dawka substancji toksycznej obliczona w miligramach na kg masy ciała potrzebna do uśmiercenia 50% badanej populacji.

LC50 – (ang. Lethal Concentration) – stężenie śmiertelne, stężenie powodujące powstanie 50% śmiertelnego efektu testowego.

EC50 – (ang. half maximal effective concentration) - stężenie powodujące powstanie 50% przyżyciowego efektu testowego.

IC50 – stężenie powodujące 50% inhibicję.

NDS – najwyższe dopuszczalne stężenie.

NDSCH – najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe.

NDSP – najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe.

OECD – Organization for Economic Cooperation and Development.

BCF - współczynnik biokoncentracji.

logPow - logarytm współczynnika podziału n-oktanol – woda.

NOAEL - najwyższe stężenie, przy którym nie ujawniają się jeszcze niekorzystne efekty działania.

NOEC - No observed effect concentration.

#### Lista zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia podanych w sekcjach 2-15:

- |              |                                                       |
|--------------|-------------------------------------------------------|
| Flam. Liq. 3 | Substancja ciekła łatwopalna, kategoria zagrożenia 3. |
| Flam. Liq. 2 | Substancja ciekła łatwopalna, kategoria zagrożenia 2. |



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

|                   |                                                                                     |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 4      | Toksyczność ostra, kategoria zagrożenia 4.                                          |
| Eye Dam. 1        | Poważne uszkodzenie oczu, kategoria zagrożenia 1.                                   |
| Eye Irrit. 2      | Działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2.                                |
| Skin Irrit. 2     | Działanie drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2. Skin                          |
| Sens. 1B          | Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożenia 1B.                             |
| Skin Sens. 1      | Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożenia 1.                              |
| Skin Sens. 1A     | Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożenia 1A.                             |
| Repr. 2           | Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria zagrożenia 2.                         |
| Aquatic Chronic 2 | Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 2. |
| Aquatic Chronic 3 | Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 3. |
| H226              | Łatwopalna ciecz i pary.                                                            |
| H225              | Wysoko łatwopalna ciecz i pary.                                                     |
| H302              | Działa szkodliwie po połknięciu                                                     |
| H315              | Działa drażniąco na skórę.                                                          |
| H317              | Może powodować reakcję alergiczną skóry.                                            |
| H318              | Powoduje poważne uszkodzenie oczu.                                                  |
| H319              | Działa drażniąco na oczy.                                                           |
| H361              | Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.                                   |
| H411              | Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.                 |
| H412              | Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.                 |

Powyższe informacje zostały opracowane w oparciu o bieżący stan wiedzy i doświadczeń. Nie stanowią jednak gwarancji własności produktu ani specyfikacji jakościowej i nie mogą być podstawą do reklamacji.

Produkt powinien być transportowany, magazynowany i stosowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz dobrą praktyką i higieną pracy.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za straty wynikające bezpośrednio lub pośrednio ze stosowania powyższej interpretacji przepisów lub instrukcji.

Przedstawione informacje nie mogą mieć zastosowania dla mieszanin produktu z innymi substancjami.

Wykorzystanie podanych informacji, jak i stosowanie produktu, nie są kontrolowane przez producenta, a zatem obowiązkiem użytkownika jest stworzenie stosownych warunków bezpiecznego obchodzenia się z produktem.

