

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

### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa : FROSCH LIMON. ŻEL DO ZMYWAR. EL 650ML PL  
UFI :

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

Zastosowanie : detergentom do zmywarek  
substancji/mieszaniny

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma : Werner & Mertz Delta Polska  
Ul. Londyńska 4/3  
03-921 Warszawa  
Numer telefonu : +48222411972  
Telefaks : +48222411973  
Adres e-mail Osoba : Produktsicherheit@werner-mertz.com  
odpowiedzialna/zatwierdzająca  
Osoba odpowiedzialna : Rozwój produktu/bezpieczeństwo produktu

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

+48(22)77 14 671 (Poniedziałek - Czwartek: 8:00 - 16:30, Piątek: 8:00 - 14:00) W przypadku biocydów prosimy o kontakt z centrum toksykologicznym pod numerem +48 607 218 174

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

#### Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Nie sklasyfikowano jako substancja lub mieszanina niebezpieczna.

### 2.2 Elementy oznakowania

#### Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Nie sklasyfikowano jako substancja lub mieszanina niebezpieczna.

#### Dodatkowe oznakowanie:

### 2.3 Inne zagrożenia

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.  
Brak dostępnej informacji.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2 Mieszaniny

#### Składniki

| Nazwa Chemiczna   | Nr CAS<br>Nr WE<br>Numer indeksowy<br>Numer rejestracji | Klasyfikacja   | Stężenie (%<br>w/w) |
|---|---|--|---------------------|
| 2,3-Oxiranedicarboxylic acid,<br>disodium salt, homopolymer | 109578-44-1   | Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Irrit. 2; H319<br>STOT SE 3; H335 | >= 2 - < 5          |

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

## FROSC LIMON. ŻEL DO ZMYWAR. EL 650ML PL

WM 0715203

Numer katalogowy: 0716411

Wersja 6.3

Aktualizacja 26.08.2022

Wydrukowano dnia 14.04.2023

|   |   |  |             |
|---|---|--|-------------|
| Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, mono-C8-10-alkyl ethers, ethers with 1,2-decanediol (1:1) | 501019-88-1                               | Eye Irrit. 2; H319<br>Aquatic Chronic 3;<br>H412 | >= 1 - < 2  |
| Substancje o granicy narażenia zawodowego na stanowisku pracy :                                   |   |  |             |
| gliceryna   | GLYCERIN<br>200-289-5<br>01-2119471987-18 |  | >= 5 - < 10 |

Wyjaśnienia skrótów znajdują się w sekcji 16.

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

#### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Zalecenia ogólne : Brak zagrożeń wymagających specjalistycznej pierwszej pomocy.
- W przypadku wdychania : Przenieść na świeże powietrze w przypadku wdychania pyłu lub dymów z przegrzania lub spalania.  
Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza.
- W przypadku kontaktu ze skórą : Natychmiast zdjąć skażone obuwie i ubranie.  
Zmyć mydłem i dużą ilością wody.
- W przypadku kontaktu z oczami : Zabezpieczyć nieuszkodzone oko.  
Jeżeli to możliwe, usunąć szkła kontaktowe, jeżeli są stosowane.  
Natychmiast płukać dużą ilością wody, także pod powiekami przynajmniej przez 15 minut.
- W przypadku połknięcia : Przemyc usta wodą i następnie wypić dużą ilość wody.  
Nie podawać mleka lub napoju alkoholowego.  
Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie.

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

- Objawy : Brak dostępnej informacji.
- Zagrożenia : Brak dostępnej informacji.

#### 4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z uszkodzonym

- Leczenie : Dla uzyskania specjalistycznej porady lekarze powinni skontaktować się z Centrum Informacji o Zatruciach.

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1 Środki gaśnicze

- Odpowiednie środki gaśnicze : Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla lokalnych warunków i dla środowiska.

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

- Zagrożenia szczególne w czasie gaszenia pożaru : Nie dopuścić do przedostania się wody z gaszenia pożaru do sieci wodnej lub kanalizacji.  
Nie dopuścić do przedostania się wody z gaszenia pożaru do sieci wodnej lub kanalizacji.
- Niebezpieczne produkty : Niebezpieczne produkty spalania nie są znane

spalania

Niebezpieczne produkty spalania nie są znane

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków : W razie pożaru założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem powietrza.

Dalsze informacje : Zebrać oddzielnie zanieczyszczoną wodę gaśniczą. Nie można jej usuwać do kanalizacji. Pozostałości po pożarze i zanieczyszczona woda gaśnicza muszą być usunięte zgodnie z lokalnymi przepisami.

---

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

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

Indywidualne środki ostrożności. : Użyć środków ochrony osobistej.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska : Starać się, aby nie dopuścić do przedostania się materiału do sieci wodnej lub kanalizacji.

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

Metody oczyszczania : Zamieść i zebrać łopatą. Zebrać razem z materiałem wchłaniającym (np. ścierka, włóknina). Przechować w odpowiednich, zamkniętych pojemnikach do czasu usunięcia.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8., Postępować z odzyskanym materiałem w sposób opisany w sekcji "Postępowanie z odpadami"., Sprawdz w sekcji 15 specyficzne uregulowania krajowe.

---

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

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Sposoby bezpiecznego postępowania : Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8. Brak specjalnych wskazówek przy stosowaniu.

Wytyczne ochrony przeciwpożarowej : Normalne środki ochrony przeciwpożarowej.

Środki higieny : Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy.

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

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych : Przechowywać w chłodnym miejscu. Przechowywać w temperaturze pokojowej w oryginalnym opakowaniu. Dla zachowania jakości produktu nie magazynować go w ciepłe ani przy bezpośrednim nasłonecznieniu.

Wytyczne składowania : Brak specjalnych ograniczeń dla przechowywania z innymi produktami.

Dalsze informacje o stabilności : Brak rozkładu w przypadku przechowywania i stosowania zgodnie z

w przechowywaniu

zaleceniami.

Chronić przed mrozem, ciepłem i światłem słonecznym.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Specyficzne zastosowania : detergentom do zmywarek

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Granice narażenia zawodowego

| Składniki  | Nr CAS   | Typ wartości (Droga narażenia) | Parametry dotyczące kontroli | Podstawa |
|--|----------|--------------------------------|------------------------------|----------|
| gliceryna  | GLYCERIN | NDS (aerozol)                  | 10 mg/m <sup>3</sup>         | PL NDS   |
| gliceryna  | GLYCERIN | NDS (frakcja wdychana)         | 10 mg/m <sup>3</sup>         | PL NDS   |
| Dalsze informacje: Frakcja wdychalna - frakcja aerozolu wnika przez nos i usta, która po zdeponowaniu w drogach oddechowych stwarza zagrożenie dla zdrowia, określona zgodnie z normą PN-EN 481. |          |                                |                              |          |

#### Pochodny niepowodujący efektów poziom (DNEL) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006:

| Nazwa substancji   | Końcowe przeznaczenie | Droga narażenia         | Potencjalne skutki zdrowotne   | Wartość               |
|--|-----------------------|-------------------------|--------------------------------|-----------------------|
| tetrasodium N,N-bis(carboxylatomethyl)-L-glutamate<br>51981-21-6 | Pracownicy            | Wdychanie               | Ostre - skutki układowe        | 55 mg/m <sup>3</sup>  |
|  | Pracownicy            | Wdychanie               | Ostre - skutki miejscowe       | 55 mg/m <sup>3</sup>  |
|  | Pracownicy            | Kontakt ze skórą        | Długotrwałe - skutki układowe  | 15000 mg/kg           |
|  | Pracownicy            | Wdychanie               | Długotrwałe - skutki układowe  | 7,3 mg/m <sup>3</sup> |
|  | Konsumenci            | Kontakt ze skórą        | Długotrwałe - skutki układowe  | 7500 mg/kg            |
|  | Konsumenci            | Wdychanie               | Długotrwałe - skutki układowe  | 1,8 mg/m <sup>3</sup> |
| gliceryna<br>GLYCERIN  | Konsumenci            | Pożnięcie               | Długotrwałe - skutki układowe  | 1,5 mg/kg             |
|  | Pracownicy            | Wdychanie               | Długotrwałe - skutki miejscowe | 56 mg/m <sup>3</sup>  |
|  | Konsumenci            | Wdychanie               | Długotrwałe - skutki miejscowe | 33 mg/m <sup>3</sup>  |
| Alanine, N,N-bis(carboxymethyl)-, trisodium salt<br>164462-16-2  | Konsumenci            | Doustnie                | Długotrwałe - skutki układowe  | 229 mg/kg             |
|  | Pracownicy            | Wdychanie               | Ostre - skutki układowe        | 40 mg/m <sup>3</sup>  |
|  | Pracownicy            | Wdychanie               | Ostre - skutki miejscowe       | 40 mg/m <sup>3</sup>  |
|  | Pracownicy            | Wdychanie               | Długotrwałe - skutki układowe  | 40 mg/m <sup>3</sup>  |
|  | Pracownicy            | Wdychanie               | Długotrwałe - skutki miejscowe | 4 mg/m <sup>3</sup>   |
|  | Konsumenci            | Wdychanie               | Ostre - skutki miejscowe       | 20 mg/m <sup>3</sup>  |
| Konsumenci   | Wdychanie             | Ostre - skutki układowe | 20 mg/m <sup>3</sup>           |                       |

KARTA CHARAKTERYSTYKI  
zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

**FROSC LIMON. ŻEL DO ZMYWAR. EL 650ML PL**

WM 0715203

Numer katalogowy: 0716411

Wersja 6.3

Aktualizacja 26.08.2022

Wydrukowano dnia 14.04.2023

|  |            |           |                                |                      |
|--|------------|-----------|--------------------------------|----------------------|
|  | Konsumenci | Wdychanie | Długotrwałe - skutki układowe  | 20 mg/m <sup>3</sup> |
|  | Konsumenci | Wdychanie | Długotrwałe - skutki miejscowe | 2 mg/m <sup>3</sup>  |
|  | Konsumenci | Połykanie | Ostre - skutki układowe        | 85 mg/kg             |
|  | Konsumenci | Połykanie | Długotrwałe - skutki układowe  | 17 mg/kg             |

**Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006:**

| Nazwa substancji   | Środowisko                      | Wartość     |
|--|---------------------------------|-------------|
| tetrasodium N,N-bis(carboxylatomethyl)-L-glutamate<br>51981-21-6   | Woda słodka                     | > 2 mg/l    |
|  | Woda morska                     | > 0,2 mg/l  |
|  | intermittent release            | > 1 mg/l    |
|  | STP                             | > 41,2 mg/l |
| gliceryna<br>GLYCERIN  | Doustnie                        | 67 mg/kg    |
|  | Woda słodka                     | 0,885 mg/l  |
|  | Woda morska                     | 0,088 mg/l  |
|  | Instalacja oczyszczania ścieków | 1000 mg/l   |
|  | Osad wody słodkiej              | 3,3 mg/kg   |
| Sodium citrate<br>SODIUM CITRATE                                   | Osad morski                     | 0,33 mg/kg  |
|  | Gleba                           | 0,141 mg/kg |
|  | Woda słodka                     | 0,44 mg/l   |
|  | Woda morska                     | 0,044 mg/l  |
|  | STP                             | 1000 mg/l   |
|  | Osad wody słodkiej              | 34,6 mg/kg  |
|  | Osad morski                     | 3,46 mg/kg  |
| Alanine, N,N-bis(carboxymethyl)-,<br>trisodium salt<br>164462-16-2 | Gleba                           | 33,1 mg/kg  |
|  | Woda słodka                     | 2 mg/l      |
|  | Woda morska                     | 0,2 mg/l    |
|  | Osad wody słodkiej              | 24 mg/kg    |
|  | Gleba                           | 2,5 mg/kg   |
|  | STP                             | 100 mg/l    |
|  | intermittent release            | 1 mg/l      |

**8.2 Kontrola narażenia**

**Środki ochrony indywidualnej.**

Ochrona oczu : niewymagane przy normalnym użyciu

Ochrona rąk

Materiał : niewymagane przy normalnym użyciu

Materiał : W przypadku długotrwałego lub powtarzającego się kontaktu stosować rękawice ochronne.  
Odporne chemicznie rękawice wykonane z gumy butylowej lub gumy nitylowej kategorii III i zgodnie z EN 374-1: 2003 (0,4 mm).

Uwagi : Uwzględnić informację podaną przez producenta i dotyczącą czasów przepuszczania i przebicia, i specyficzne warunki w miejscu pracy (obciążenie mechaniczne, czas trwania kontaktu).

Ochrona skóry i ciała : niewymagane przy normalnym użyciu

Ochrona dróg oddechowych : niewymagane przy normalnym użyciu

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

|   |  |
|---|--|
| Wygląd  | : żel                                  |
| Barwa   | : zielony                              |
| Zapach  | : owocowy                              |
| Próg zapachu                                      | : Brak dostępnych danych               |
| pH  | : ok. 9,3, 100 %<br>w 20 °C            |
| Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia | : Brak dostępnych danych               |
| Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia     | : Brak dostępnych danych               |
| Temperatura zapłonu                               | : Nie dotyczy                          |
| Szybkość parowania                                | : Brak dostępnych danych               |
| Palność (ciała stałego, gazu)                     | : Brak dostępnych danych               |
| Łatwopalność (ciecze)                             | : Brak dostępnych danych               |
| Szybkość spalania                                 | : Brak dostępnych danych               |
| Dolna granica wybuchowości                        | : Brak dostępnych danych               |
| Górna granica wybuchowości                        | : Brak dostępnych danych               |
| Prężność par                                      | : Brak dostępnych danych               |
| Gęstość względna par                              | : Brak dostępnych danych               |
| Gęstość względna                                  | : Brak dostępnych danych               |
| Gęstość   | : ok. 1,1425 g/cm <sup>3</sup> w 20 °C |
| Rozpuszczalność w wodzie                          | : rozpuszczalny                        |
| Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach        | : Brak dostępnych danych               |
| Współczynnik podziału: n-oktanol/woda             | : Brak dostępnych danych               |
| Temperatura zapłonu                               | : Brak dostępnych danych               |
| Rozkład termiczny                                 | : Brak dostępnych danych               |
| Lepkość dynamiczna                                | : ok. 800 mPa.s w 20 °C                |
| Lepkość kinematyczna                              | : Brak dostępnych danych               |
| Właściwości wybuchowe                             | : Brak dostępnych danych               |
| Właściwości utleniające                           | : Brak dostępnych danych               |

### 9.2 Inne informacje

żaden

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Trwały podczas przechowywania w zalecanych warunkach.  
Nie są znane niebezpieczne reakcje w warunkach normalnego stosowania.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Brak rozkładu w przypadku przechowywania i stosowania zgodnie z zaleceniami.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje : Brak szczególnych zagrożeń.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać : Chronić przed mrozem, ciepłem i światłem słonecznym.

### 10.5 Materiały niezgodne

Czynniki, których należy unikać : Brak dostępnych danych

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane niebezpieczne produkty rozkładu.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Nasza firma stanowczo odrzuca testy na zwierzętach.  
Nasza firma nie udziela zamówień na badania na zwierzętach na produkcie końcowym ani na składnikach.  
Jednakże prawodawstwo UE (rozporządzenie REACH) wymaga od producentów lub importerów substancji przeprowadzenia badań substancji pod kątem ich wpływu na zdrowie ludzkie i środowisko przed ich wprowadzeniem do obrotu. Niektóre z tych wymuszonych testów zostały przeprowadzone kilkadziesiąt lat temu.

#### Toksyczność ostra

Toksyczność ostra : Nie oceniany

#### Składniki:

##### **2,3-Oxiranedicarboxylic acid, disodium salt, homopolymer**

##### **109578-44-1:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 doustnie (Szczur): > 5.000 mg/kg

Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę : LD50 skórnie (Królik): > 5.000 mg/kg

##### **Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, mono-C8-10-alkyl ethers, ethers with 1,2-decanediol (1:1)**

##### **501019-88-1:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 doustnie: > 2.000 mg/kg

#### **gliceryna**

#### **GLYCERIN:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): 11.500 mg/kg

Toksyczność ostra - po  
naniesieniu na skórę : LD50 skórnie (Królik): > 18.700 mg/kg

**Działanie żrące/drażniące na skórę**

**Produkt:**

Uwagi : Zgodnie z kryteriami klasyfikującymi Unii Europejskiej produkt nie jest uznawany za drażniący skórę.

**Składniki:**

**2,3-Oxiranedicarboxylic acid, disodium salt, homopolymer**

**109578-44-1:**

Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

**gliceryna**

**GLYCERIN:**

Wynik : Brak działania drażniącego na oczy

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

**Produkt:**

Uwagi : Zgodnie z kryteriami klasyfikującymi Unii Europejskiej produkt nie jest uznawany za drażniący oczy.

**Składniki:**

**2,3-Oxiranedicarboxylic acid, disodium salt, homopolymer**

**109578-44-1:**

Wynik : Działanie drażniące na oczy

**gliceryna**

**GLYCERIN:**

Wynik : Brak działania drażniącego na oczy

**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**

**Produkt:**

Uwagi : Brak dostępnych danych

**Składniki:**

**gliceryna**

**GLYCERIN:**

Wynik : Nie jest substancją uczulającą skóry.

Działanie mutagenne na komórki  
rozdrcze : Nie oceniany

Rakotwórczość : Nie oceniany

Szkodliwe działanie na  
rozrodczość : Nie oceniany

**Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe**

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

## FROSC LIMON. ŻEL DO ZMYWAR. EL 650ML PL

WM 0715203

Numer katalogowy: 0716411

Wersja 6.3

Aktualizacja 26.08.2022

Wydrukowano dnia 14.04.2023

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe : Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe, jednorazowe narażenie.

### Składniki:

#### **2,3-Oxiranedicarboxylic acid, disodium salt, homopolymer**

##### **109578-44-1:**

Ocena : Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane : Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako działająca toksycznie na narządy docelowe, powtarzane narażenie.

Zagrożenie spowodowane aspiracją : Nie oceniany

### 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

#### Dalsze informacje

##### Produkt:

Uwagi : Brak dostępnych danych

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

#### Produkt:

##### Składniki:

#### **2,3-Oxiranedicarboxylic acid, disodium salt, homopolymer**

##### **109578-44-1:**

Toksyczność dla ryb : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): > 1.000 mg/l  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłtka)): > 1.000 mg/l

#### **Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, mono-C8-10-alkyl ethers, ethers with 1,2-decanediol (1:1)**

##### **501019-88-1:**

Toksyczność dla ryb : LC50 : < 10 mg/l  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD  
LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): 1 - 10 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : (Daphnia magna (rozwiłtka)): 1 - 10 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD

Toksyczność dla alg : EC50 (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): 10 - 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h

Toksyczność dla bakterii : EC0 (czynny osad): 3 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h

#### **gliceryna**

##### **56-81-5:**

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

## FROSC LIMON. ŻEL DO ZMYWAR. EL 650ML PL

WM 0715203

Numer katalogowy: 0716411

Wersja 6.3

Aktualizacja 26.08.2022

Wydrukowano dnia 14.04.2023

|  |  |
|--|--|
| Toksyczność dla ryb                                  | : LC50 (Leuciscus idus (Jaź)): > 10.000 mg/l<br>Czas ekspozycji: 48 h<br>Rodzaj badania: próba statyczna                                   |
|  | LC50 (Carassius auratus (złota rybka)): > 5.000 mg/l<br>Czas ekspozycji: 24 h<br>Rodzaj badania: próba statyczna                           |
|  | LC50 (Leuciscus idus (Jaź)): 10.000 mg/l<br>Czas ekspozycji: 96 h  |
|  | LC50 (Ryby): > 885 mg/l<br>Czas ekspozycji: 96 h   |
| Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych | : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): > 10.000 mg/l<br>Czas ekspozycji: 24 h  |
|  | EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): > 10.000 mg/l<br>Czas ekspozycji: 48 h  |
|  | EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): 1.955 mg/l<br>Czas ekspozycji: 48 h   |
| Toksyczność dla alg                                  | : EC0 (Scenedesmus quadricauda (algi zielone)): > 10.000 mg/l<br>Czas ekspozycji: 7 d<br>Rodzaj badania: Test inhibicji namnażania komórek |
|  | EC50 (Scenedesmus quadricauda (algi zielone)): 2.900 mg/l<br>Czas ekspozycji: 48 h   |
| Toksyczność dla bakterii                             | : EC0 (Pseudomonas putida): > 10.000 mg/l<br>Czas ekspozycji: 16 h<br>Rodzaj badania: Test inhibicji namnażania komórek                    |

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

#### **Składniki:**

#### **2,3-Oxiranedicarboxylic acid, disodium salt, homopolymer**

##### **109578-44-1:**

|                   |  |
|-------------------|--|
| Biodegradowalność | : Wynik: Ulega biodegradacji<br>Biodegradacja: > 60 %<br>Czas ekspozycji: 28 d<br>Metoda: OECD 301 B |
|-------------------|--|

#### **Oxirane, methyl-, polymer with oxirane, mono-C8-10-alkyl ethers, ethers with 1,2-decanediol (1:1)**

##### **501019-88-1:**

|                   |   |
|-------------------|---|
| Biodegradowalność | : Rodzaj badania: tlenowy(e)<br>Wynik: Łatwo biodegradowalny.<br>Biodegradacja: > 70 %<br>Czas ekspozycji: 28 d<br>Metoda: OECD 301 B |
|-------------------|---|

#### **gliceryna**

##### **56-81-5:**

|                   |   |
|-------------------|---|
| Biodegradowalność | : Wynik: Łatwo biodegradowalny.<br>Biodegradacja: 63 %<br>Czas ekspozycji: 14 d<br>Metoda: Wytyczne OECD 301 w sprawie prób |
|-------------------|---|

|      |              |
|------|--------------|
| ThOD | : 1.217 mg/g |
|------|--------------|

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

**Składniki:**

**2,3-Oxiranedicarboxylic acid, disodium salt, homopolymer**

**109578-44-1:**

Bioakumulacja : Gatunek: Ryby  
Współczynnika biokoncentracji (BCF): < 100

**gliceryna**

**56-81-5:**

Bioakumulacja : Współczynnika biokoncentracji (BCF): 0,02

Współczynnik podziału: n-  
oktanol/woda : log Pow: -1,76

### 12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

**Produkt:**

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej..

### 12.6 Inne szkodliwe skutki działania

**Produkt:**

Dodatkowe informacje  
ekologiczne : Dla produktu nie ma dostępnych danych.

---

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt : Zgodnie z przepisami lokalnymi i krajowymi.

Zanieczyszczone opakowanie : Opróżnić z pozostałych resztek.  
Opróżnione opakowania powinny być przekazane na zatwierdzone składowisko odpadów do recyklingu lub usunięcia.

Kod Odpadu : Europejski Katalog Odpadów  
20 01 29\*  
Zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów Kody Odpadów wynikają z zastosowania produktu, a nie jego właściwości. Kody odpadów powinny być określone przez użytkownika, zwłaszcza w uzgodnieniu z lokalnymi władzami odpowiedzialnymi za postępowanie z odpadami.

---

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### 14.1 Numer UN (numer ONZ)

**ADR**

Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny

**IMDG**

Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny

**IATA**

Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny

### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Nieregulowany jako towar niebezpieczny

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

**ADR**

Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny

**IMDG**

Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny

**IATA**

Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny

#### 14.4 Grupa pakowania

**ADR**

Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny

**IMDG**

Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny

**IATA**

Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny

#### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

**ADR**

Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny

**IMDG**

Nieregulowany jako towar niebezpieczny

**IATA**

Materiał nie sklasyfikowany jako niebezpieczny

#### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Uwagi : Nie zaklasyfikowany jako niebezpieczny w rozumieniu przepisów transportowych.

Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8.

#### 14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC

Nie ma zastosowania do produktu w stanie takim, w jakim dostarczono.

---

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 649/2012 dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów : Nie dotyczy

REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów (Załącznik XVII) : Nie dotyczy

Seveso III: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi. : Nie dotyczy

Zawartość organicznych substancji lotnych (VOC) : Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola)  
Aktualizacja: Zawartość substancji lotnych: 0,73 %  
49,84 g/l  
Zawartość lotnych składników z wyłączeniem wody

Zawartość organicznych : Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

## FROSCH LIMON. ŻEL DO ZMYWAR. EL 650ML PL

WM 0715203

Numer katalogowy: 0716411

Wersja 6.3

Aktualizacja 26.08.2022

Wydrukowano dnia 14.04.2023

Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów oraz sposobów postępowania z odpadami powstałymi w wyniku tego procesu. (Dz. U. z 2016 r., poz. 108).  
Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367 z późn. zm.).  
Oświadczenie Rządowe z dnia 26 lipca 2005 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy Europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. nr 178, poz. 1481, z późn. zm.)  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (j.t. Dz. U. z 2015 nr. 0 poz. 450).  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. z 2012, poz. 688, z późn. zm.).

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

#### SEKCJA 16: Inne informacje

##### Pełny tekst Zwrotów H

|      |   |   |
|------|---|---|
| H315 | : | Działa drażniąco na skórę.  |
| H319 | : | Działa drażniąco na oczy.   |
| H335 | : | Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.                       |
| H412 | : | Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |

##### Pełny tekst innych skrótów

|                 |   |  |
|-----------------|---|--|
| Aquatic Chronic | : | Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego   |
| Eye Irrit.      | : | Działanie drażniące na oczy  |
| Skin Irrit.     | : | Drażniące na skórę   |
| STOT SE         | : | Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe  |
| PL NDS          | : | W sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i nateżeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy |
| PL NDS / NDS    | : | Najwyższe Dopuszczalne Stężenie  |

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AIIC - Australijski wykaz substancji chemicznych; ASTM - Amerykańskie Towarzystwo Badania Materiałów; bw - Masa ciała; CLP - Przepis o klasyfikowaniu, etykietowaniu i pakowaniu; Przepis (UE) Nr 1272/2008; CMR - Karcynogen, mutagen lub środek toksyczny reprodukcji; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Standaryzacji; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów; EC-Number - Numer Wspólnoty Europejskiej; ECx - Stężenie związane z x% reakcji; ELx - Wskaźnik obciążenia związany z x% reakcji; EmS - Harmonogram awaryjny; ENCS - Istniejące i nowe substancje chemiczne (Japonia); ErCx - Stężenie związane z x% wzrostu prędkości reakcji; GHS - System Globalnie Zharmonizowany; GLP - Dobra praktyka laboratoryjna; IARC - Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem; IATA - Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego; IBC - Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem; IC50 - Połowa maksymalnego stężenia inhibitującego; ICAO - Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego; IECSC - Spis istniejących substancji chemicznych w Chinach; IMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska; ISHL - Prawo o bezpieczeństwie przemysłowym i zdrowiu (Japonia); ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; KECI - Koreański spis istniejących substancji chemicznych; LC50 - Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych; LD50 - Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna); MARPOL - Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki; n.o.s. - Nieokreślone w

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

## FROSCH LIMON. ŻEL DO ZMYWAR. EL 650ML PL

WM 0715203

Numer katalogowy: 0716411

Wersja 6.3

Aktualizacja 26.08.2022

Wydrukowano dnia 14.04.2023

inny sposób; NO(A)EC - Brak zaobserwowanych (niekorzystnych) efektów stężenia; NO(A)EL - Poziomu, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu; NOELR - Wskaźnik obciążenia, przy którym nie obserwowano szkodliwego efektu; NZIoC - Nowozelandzki spis chemikaliów; OECD - Organizacja ds. Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; OPPTS - Biuro Bezpieczeństwa Chemicznego i Zapobiegania Skażeniom; PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna; PICCS - Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych; (Q)SAR - Modelowanie zależności struktura-aktywność; REACH - Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów.; RID - Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych koleją; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; SVHC - substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TECI - Tajlandzki Spis Istniejących Chemikaliów; TRGS - Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; vPvB - Bardzo trwałe i wykazujące dużą zdolność do bioakumulacji

### Dalsze informacje

**Klasyfikacja mieszaniny:**

**Procedura klasyfikacji:**

Metoda obliczeniowa

Informacje zawarte w Karcie Charakterystyki oparte są na aktualnym stanie wiedzy i informacji na dzień publikacji. Została ona opracowana jedynie jako wskazówka dla bezpiecznego użytkowania, stosowania, przetwarzania, magazynowania, transportu, usuwania oraz w przypadku uwolnienia do środowiska i nie powinna być traktowana jako gwarancja właściwości ani specyfikacja jakościowa. Informacja dotyczy jedynie zgodnego z przeznaczeniem zastosowania danego materiału, może nie być ważna dla tego materiału, użytego w połączeniu z innymi materiałami lub w innym procesie, chyba, że jest to wymienione w tekście.

PL / PL

50000004994