

**gigazyme®****Kopia do odczytu!**Wersja  
07.01Aktualizacja:  
09.06.2026Data ostatniego wydania: 12.02.2025

---

**SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa****1.1 Identyfikator produktu**

Nazwa handlowa : gigazyme®  
Niepowtarzalny Identyfikator : OQP1-X0MA-S00Q-Y5MQ  
Postaci Czynnej (UFI)

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

Zastosowanie substancji/mieszaniny : Mieszanina do manualnego i półautomatycznego mycia narzędzi i wyrobów medycznych (endoskopów, przyrządów anestetycznych, itp.)

Zastosowania odradzane : Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego.

**1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

Producent : Schülke & Mayr GmbH  
Robert-Koch-Str. 2  
  
22851 Norderstedt  
Niemcy  
Numer telefonu: +49 (0)40/ 52100-0  
Telefaks: +49 (0)40/ 52100318  
mail@schuelke.com  
www.schuelke.com

Dostawca : Schulke Polska Sp. z o.o.  
Al. Jerozolimskie 132  
  
02-305 Warszawa  
Polska  
Numer telefonu: +48 22 11 60 700  
Telefaks: +48 22 11 60 701  
schulke.polska@schuelke.com  
www.schuelke.com

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za SDS/Osoba odpowiedzialna : Application Specialists  
+49 (0)40/ 521 00 666  
AD@schuelke.com  
  
Numer telefonu: +48 22 11 60 700  
reachpolska@schuelke.com

**1.4 Numer telefonu alarmowego**

Numer telefonu alarmowego : Carechem 24 International: +48 22 307 3690

**gigazyme®****Kopia do odczytu!**Wersja  
07.01Aktualizacja:  
09.06.2026

Data ostatniego wydania: 12.02.2025

---

**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń****2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny****Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)**Działanie drażniące na oczy, Kategorie 2  
Działanie uczulające na skórę, Kategorie 1H319: Działa drażniąco na oczy.  
H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry.**2.2 Elementy oznakowania****Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)**Piktogramy określające  
rodzaj zagrożenia :

Hasło ostrzegawcze : Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj  
zagrożenia : H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
H319 Działa drażniąco na oczy.Zwroty wskazujące środki  
ostrożności : **Zapobieganie:**  
P280 Stosować rękawice ochronne/ ochronę oczu.**Reagowanie:**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.P333 + P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry  
lub wysypki: Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod  
opiekę lekarza.**Dodatkowe oznakowanie**Produkt jest sklasyfikowany zgodnie z Załącznikiem I (2.6.4.5) Rozporządzenia  
Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r.**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.

Informacje ekologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

Informacje toksykologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

**SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach****3.2 Mieszanki**

Charakter chemiczny : Roztwór następujących substancji z nieklasyfikowanymi jako stwarzające zagrożenie dodatkami.

**Składniki niebezpieczne**

| Nazwa Chemiczna  | Nr CAS<br>Nr WE<br>Numer indeksowy<br>Numer rejestracji       | Klasyfikacja  | Stężenie (%<br>w/w) |
|--|---|---|---------------------|
| etanol   | 64-17-5<br>200-578-6<br>603-002-00-5<br>01-2119457610-43-XXXX | Flam. Liq. 2; H225<br>Eye Irrit. 2; H319  | >= 1 - < 10         |
| Butoksylogowany etoksylogowany alkohol, C13-C15 rozgałęziony i liniowy                           | 111905-53-4<br>---<br>---<br>---                              | Acute Tox. 4; H302<br>Eye Irrit. 2; H319<br>Aquatic Acute 1;<br>H400<br>Aquatic Chronic 3;<br>H412<br><br>Współczynnik M<br>(Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego): 1<br><br>Oszacowana toksyczność ostra<br><br>Toksyczność ostra - droga pokarmowa: 500 mg/kg | >= 2,5 - < 10       |
| Alcohols, C13-15-branched and linear, ethers with ethyloxirane-oxirane polymer, monomethyl ether | 113089-47-7<br>---<br>---<br>---                              | Skin Irrit. 2; H315<br>Aquatic Acute 1;<br>H400<br>Aquatic Chronic 3;<br>H412<br><br>Współczynnik M<br>(Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego): 1  | >= 2,5 - < 10       |
| Kumenosulfonian sodu   | 15763-76-5<br>239-854-6<br>---<br>01-2119489411-37-XXXX       | Eye Irrit. 2; H319  | >= 1 - < 10         |
| 1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on  | 2634-33-5<br>220-120-9<br>613-088-00-6<br>---                 | Acute Tox. 4; H302<br>Acute Tox. 2; H330<br>Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Dam. 1; H318   | >= 0,0036 - < 0,025 |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | Skin Sens. 1A; H317<br>Aquatic Acute 1;<br>H400<br>Aquatic Chronic 1;<br>H410   |
|  |  | Współczynnik M<br>(Toksyczność ostrą<br>dla środowiska wod-<br>nego): 1<br>Współczynnik M<br>(Przewlekła toksycz-<br>ność dla środowiska<br>wodnego): 1 |
|  |  | specyficzne stężenie<br>graniczne<br>Skin Sens. 1A; H317<br>>= 0,036 %<br>Skin Sens. 1; H317<br>>= 0,0036 %   |
|  |  | Oszacowana tok-<br>syczność ostra   |
|  |  | Toksyczność ostra -<br>droga pokarmowa:<br>450 mg/kg  |

Wyjaśnienia skrótów znajdują się w sekcji 16.

## **SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**

### **4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

- Zalecenia ogólne : Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i obuwie.
- W przypadku wdychania : Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza.
- W przypadku kontaktu ze skórą : Natychmiast zmyć dużą ilością wody.  
Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza.
- W przypadku kontaktu z oczami : W przypadku kontaktu produktu z oczami niezwłocznie prze-  
myć je dużą ilością wody i zasięgnąć pomocy lekarskiej.
- W przypadku połknięcia : NIE prowokować wymiotów.  
Pić wodę jako środek rozcieńczający.  
Jeśli zajdzie potrzeba zasięgnij porady lekarza.

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

- Objawy : Leczenie objawowe.
- Zagrożenia : Może powodować reakcję alergiczną skóry.

**gigazyme®**

*Kopia do odczytu!*

Wersja  
07.01

Aktualizacja:  
09.06.2026

Data ostatniego wydania: 12.02.2025

Działa drażniąco na oczy.

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

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 : Suchy proszek gaśniczy  
Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>)  
Strumień rozpylonej wody  
Piana gaśnicza

Niewłaściwe środki gaśnicze : NIE STOSOWAĆ prądów wodnych.

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

Zagrożenia szczególne w czasie gaszenia pożaru : Brak dostępnej informacji.

Niebezpieczne produkty 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.

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

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

Indywidualne środki ostrożności : Stosować środki ochrony indywidualnej.

#### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska : Nie dopuścić do wsiąkania w glebę.

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

Metody oczyszczania : Zebrać razem z materiałem wchłaniającym (np. ścierka, włóknina).  
Wchłonąć w obojętny materiał absorpcyjny (np. piasek, żel krzemionkowy, pochłaniacz kwasów, pochłaniacz uniwersalny, trociny).

gigazyme®

Kopia do odczytu!

Wersja  
07.01Aktualizacja:  
09.06.2026

Data ostatniego wydania: 12.02.2025

**6.4 Odniesienia do innych sekcji**

Patrz w Sekcji 8 + 13

**SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie****7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

- Sposoby bezpiecznego postępowania : Zużyć bezzwłocznie przygotowany roztwór roboczy - Nie przechowywać.
- Wytyczne ochrony przeciwpożarowej : Brak specjalnych wymagań dotyczących środków ochrony przeciwpożarowej.

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

- Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych : Przechowywać w temperaturze pokojowej w oryginalnym opakowaniu. Nie magazynować w temperaturze powyżej 30°C.
- Inne informacje o warunkach przechowywania : Chronić przed bezpośrednim dostępem promieni słonecznych. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Zaleca się przechowywanie w temperaturze: -5 - 25°C Przechowywać z dala od źródeł ciepła.
- Wytyczne składowania : Brak materiałów, które muszą być szczególnie brane pod uwagę.

**7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**

- Specyficzne zastosowania : Nie dotyczy

**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 |
|-----------|---------|--------------------------------|------------------------------|----------|
| etanol    | 64-17-5 | NDS                            | 1.900 mg/m <sup>3</sup>      | PL NDS   |

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

| Nazwa substancji     | Końcowe przeznaczenie | Droga narażenia  | Potencjalne skutki zdrowotne  | Wartość                  |
|----------------------|-----------------------|------------------|-------------------------------|--------------------------|
| etanol               | Pracownicy            | Wdychanie        | Ostre - skutki miejscowe      | 1900 mg/m <sup>3</sup>   |
|                      | Pracownicy            | Kontakt ze skórą | Długotrwałe - skutki układowe | 343 mg/kg                |
|                      | Pracownicy            | Wdychanie        | Długotrwałe - skutki układowe | 950 mg/m <sup>3</sup>    |
| Kumenosulfonian sodu | Pracownicy            | Kontakt ze skórą | Długotrwałe - skutki układowe | 191 mg/kg                |
|                      | Pracownicy            | Kontakt ze skórą | Długotrwałe - skutki          | 0,096 mg/cm <sup>2</sup> |

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 ze zmianami

**schülke** 

**gigazyme®**

*Kopia do odczytu!*

Wersja  
07.01

Aktualizacja:  
09.06.2026

Data ostatniego wydania: 12.02.2025

|  |            |                 |   |                        |
|--|------------|-----------------|---|------------------------|
|  | Pracownicy | ra<br>Wdychanie | miejscowe<br>Długotrwałe - skutki<br>układowe | 37,4 mg/m <sup>3</sup> |
|--|------------|-----------------|---|------------------------|

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

| Nazwa substancji     | Środowisko                      | Wartość      |
|----------------------|---------------------------------|--------------|
| etanol               | Woda słodka                     | 0,96 mg/l    |
|                      | Woda morską                     | 0,79 mg/l    |
|                      | Osad wody słodkiej              | 3,6 mg/kg    |
|                      | Gleba                           | 0,63 mg/kg   |
|                      | Osad morską                     | 2,9 mg/kg    |
| Kumenosulfonian sodu | Instalacja oczyszczania ścieków | 580 mg/l     |
|                      | Woda słodka                     | 0,1 mg/l     |
|                      | Woda morską                     | 0,01 mg/l    |
|                      | Stosowanie okresowe/uwolnienie  | 1 mg/l       |
|                      | Instalacja oczyszczania ścieków | 100 mg/l     |
|                      | Osad wody słodkiej              | 0,372 mg/kg  |
|                      | Osad morską                     | 0,0372 mg/kg |
| Gleba                | 0,016 mg/kg                     |              |

## 8.2 Kontrola narażenia

### Środki ochrony indywidualnej.

- Ochrona oczu lub twarzy : okulary ochronne z bocznymi osłonami zgodne z EN 166
- Ochrona rąk  
Wskazówka : Wybrane rękawice ochronne muszą spełniać specyfikację rozporządzenia wspólnotowego (UE) 2016/425 i normy pochodnej EN 374.
- Uwagi : Kontakt długotrwały: rękawice z gumy nitylowej, np. Camatril (czas przebicia >480 min., Grubość: 0,40 mm) lub rękawice z gumy butylowej np. Butoject (czas przebicia >480 min., Grubość: 0,70 mm) produkowane przez KCL lub rękawice innych producentów dające tę samą ochronę. Ochrona przed rozpryskami: jednorazowe rękawice z gumy nitylowej np. Dermatril (Grubość: 0,11 mm) produkowane przez KCL lub rękawice innych producentów dające tę samą ochronę.
- Ochrona skóry i ciała : Kombinezon roboczy lub płaszcz laboratoryjny.
- Ochrona dróg oddechowych : W warunkach normalnych nie jest wymagany osobisty sprzęt do oddychania.
- Środki ochrony : Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

- Postać : ciecz
- Kolor : niebieski
- Zapach : alkoholowy
- Temperatura topnienia/krzepnięcia : < -5 °C

|   |   |                                    |
|---|---|------------------------------------|
| Temperatura rozkładu                                | : | Nie dotyczy                        |
| Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia       | : | ok. 90 °C                          |
| Palność materiałów                                  | : | Nie podtrzymuje palenia.           |
| Górna granica wybuchowości / Górna granica palności | : | Nie dotyczy                        |
| Dolna granica wybuchowości / Dolna granica palności | : | Nie dotyczy                        |
| Temperatura zapłonu                                 | : | 44 °C<br>Metoda: DIN EN ISO 13736  |
| Temperatura samozapłonu                             | : | Nie dotyczy                        |
| pH  | : | 5,5 - 8 (20 °C)<br>Stężenie: 100 % |
| Lepkość   | : |                                    |
| Lepkość dynamiczna                                  | : | ok. 4 mPa*s<br>Metoda: ISO 3219    |
| Lepkość kinematyczna                                | : | nie określono                      |
| Rozpuszczalność                                     | : |                                    |
| Rozpuszczalność w wodzie                            | : | > 100 g/l (20 °C)                  |
| Współczynnik podziału: n-oktanol/woda               | : | Nie dotyczy                        |
| Prężność par  | : | ok. 50 hPa (20 °C)                 |
| Gęstość   | : | ok. 1,00 g/cm <sup>3</sup> (20 °C) |
| Gęstość względna par                                | : | Brak dostępnych danych             |

**9.2 Inne informacje**

|                         |   |  |
|-------------------------|---|--|
| Materiały wybuchowe     | : | Brak dostępnych danych   |
| Właściwości utleniające | : | Brak dostępnych danych   |
| Palenie podtrzymywane   | : | Podtrzymuje palenia: nie<br>Metoda pomiaru: Reguła pomostowa "Mieszaniny zasadniczo podobne".<br>Produkt jest sklasyfikowany zgodnie z Załącznikiem I (2.6.4.5) Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. |

**gigazyme®****Kopia do odczytu!**Wersja  
07.01Aktualizacja:  
09.06.2026Data ostatniego wydania: 12.02.2025

---

Szybkość korozji metalu : < 6,25 mm/a  
Nie koroduje metali

---

**SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność****10.1 Reaktywność**

Nie są znane niebezpieczne reakcje w warunkach normalnego stosowania.

**10.2 Stabilność chemiczna**

Produkt jest stabilny chemicznie.

**10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Niebezpieczne reakcje : Brak możliwych do przewidzenia.

**10.4 Warunki, których należy unikać**

Warunki, których należy unikać : Skrajne temperatury i bezpośrednie działanie światła słonecznego.

**10.5 Materiały niezgodne**

Czynniki, których należy unikać : Nigdy nie mieszać bezpośrednio roztworów stężonych.

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu**Brak możliwych do przewidzenia.

---

**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne****11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008****Toksyczność ostra**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Produkt:**Toksyczność ostra - droga pokarmowa : Oszacowana toksyczność ostra: > 2.000 mg/kg  
Metoda: Metoda obliczeniowa**Składniki:****etanol:**Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): 10.470 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECDToksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur, samce i samice): 124,7 mg/l  
Czas ekspozycji: 4 h  
Atmosfera badawcza: paraToksyczność ostra - po na-niesieniu na skórę : LD50 (Królik): > 2.000 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD

---

**gigazyme®****Kopia do odczytu!**Wersja  
07.01Aktualizacja:  
09.06.2026

Data ostatniego wydania: 12.02.2025

**Butoksylogowany etoksylogowany alkohol, C13-C15 rozgałęziony i liniowy:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): > 300 - 2.000 mg/kg  
Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : Uwagi: Brak dostępnych danych  
Toksyczność ostra - po na-niesieniu na skórę : Uwagi: Brak dostępnych danych

**Alcohols, C13-15-branched and linear, ethers with ethyloxirane-oxirane polymer, mono-methyl ether:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): > 2.000 - 5.000 mg/kg  
Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : Uwagi: nie określono  
Toksyczność ostra - po na-niesieniu na skórę : Uwagi: nie określono

**Kumenosulfonian sodu:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): > 5.000 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD  
Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur): > 5 mg/l  
Atmosfera badawcza: pył/mgła  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 403 OECD  
Toksyczność ostra - po na-niesieniu na skórę : LD50 (Królik): > 2.000 mg/kg

**1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on:**

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 doustnie (Szczur, samce i samice): 450 mg/kg  
Metoda: Opinia eksperta  
Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur, samiec): 0,21 mg/l  
Atmosfera badawcza: pył/mgła  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 403 OECD  
Toksyczność ostra - po na-niesieniu na skórę : LD0 (Szczur): > 5.000 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD

**Działanie żrące/drażniące na skórę**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Składniki:****etanol:**

Gatunek : Królik  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD  
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

**Butoksylogowany etoksylogowany alkohol, C13-C15 rozgałęziony i liniowy:**

Gatunek : Królik  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD  
Wynik : Łagodne podrażnienie skóry

**gigazyme®****Kopia do odczytu!**Wersja  
07.01Aktualizacja:  
09.06.2026Data ostatniego wydania: 12.02.2025

---

**Alcohols, C13-15-branched and linear, ethers with ethyloxirane-oxirane polymer, mono-methyl ether:**

Gatunek : Królik  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD  
Wynik : Działanie drażniące na skórę

**Kumenosulfonian sodu:**

Gatunek : Królik  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD  
Wynik : lekkie podrażnienie  
Uwagi : W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on:**

Gatunek : Królik  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD  
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

Gatunek : Ludzie  
Wynik : Działanie drażniące na skórę

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

Działa drażniąco na oczy.

**Składniki:****etanol:**

Metoda : Dyrektywa ds. testów 405 OECD  
Wynik : Działanie drażniące na oczy

**Butoksylowany etoksylowany alkohol, C13-C15 rozgałęziony i liniowy:**

Gatunek : Królik  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 405 OECD  
Wynik : Działanie drażniące na oczy

**Alcohols, C13-15-branched and linear, ethers with ethyloxirane-oxirane polymer, mono-methyl ether:**

Gatunek : Królik  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 405 OECD  
Wynik : Brak działania drażniącego na oczy

**Kumenosulfonian sodu:**

Gatunek : Królik  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 405 OECD  
Wynik : Działanie drażniące na oczy

**1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on:**

Gatunek : Królik  
Ocena : Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.

**gigazyme®****Kopia do odczytu!**Wersja  
07.01Aktualizacja:  
09.06.2026Data ostatniego wydania: 12.02.2025

---

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

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

**Uczulenie układu oddechowego**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Składniki:****etanol:**

Rodzaj badania : Test maksymizacyjny  
Gatunek : Świnka morska  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 406 OECD  
Wynik : Nie powoduje uczulenia u zwierząt laboratoryjnych.

**Alcohols, C13-15-branched and linear, ethers with ethyloxirane-oxirane polymer, mono-methyl ether:**

Uwagi : Brak dostępnych danych

**Kumenosulfonian sodu:**

Rodzaj badania : Test Buehlera  
Gatunek : Świnka morska  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 406 OECD  
Wynik : Nie powoduje uczulenia u zwierząt laboratoryjnych.

**1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on:**

Rodzaj badania : Test lokalnego węzła chłonnego (LLNA)  
Droga narażenia : Kontakt ze skórą  
Gatunek : Mysz  
Ocena : Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 429 OECD

Rodzaj badania : Długoterminowa aplikacja powtarzalna (HRIPT)  
Droga narażenia : Kontakt ze skórą  
Gatunek : Ludzie  
Wynik : Możliwość lub dowód na wysoki stopień uczulania skóry u ludzi

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Składniki:****etanol:**

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Badanie mutagenności na bakteriach (test Ames)  
System testowy: Salmonella typhimurium  
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD  
Wynik: Nie jest mutageny w teście Ames.

Genotoksyczność in vivo : Uwagi: Niemutageny

**gigazyme®****Kopia do odczytu!**Wersja  
07.01Aktualizacja:  
09.06.2026Data ostatniego wydania: 12.02.2025

---

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze- Ocena : Badania kultur bakteryjnych lub komórek zwierzęcych nie wykazały skutków mutagennych.

**Butoksylowany etoksylowany alkohol, C13-C15 rozgałęziony i liniowy:**

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Badanie mutagenności na bakteriach (test Ames)  
Wynik: negatywny

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze- Ocena : Nie jest mutagenny w teście Ames.

**Alcohols, C13-15-branched and linear, ethers with ethyloxirane-oxirane polymer, mono-methyl ether:**

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze- Ocena : Eksperymenty wykazały skutki mutagenne w kulturach komórek bakterii., W oparciu o dane materiałów podobnych.

**Kumenosulfonian sodu:**

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Mutagenność (Salmonella typhimurium - oznaczanie mutacji wstecznej)  
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD  
Wynik: Nie jest mutagenny w teście Ames.

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Mikrojądrowy test in vivo  
Gatunek: Mysz  
Sposób podania dawki: Doustnie  
Uwagi: Niemutagenny

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze- Ocena : Nie jest mutagenny w teście Ames.

**1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on:**

Genotoksyczność in vitro : System testowy: Bakterie  
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD  
Wynik: negatywny

System testowy: mysie komórki chłoniaka  
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD  
Wynik: negatywny

System testowy: Limfocyty ludzkie  
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 473 OECD  
Wynik: negatywny

Genotoksyczność in vivo : Gatunek: Szczur (samiec)  
Sposób podania dawki: Doustnie  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 486 OECD  
Uwagi: negatywny

Gatunek: Mysz (samce i samice)

**gigazyme®****Kopia do odczytu!**Wersja  
07.01Aktualizacja:  
09.06.2026Data ostatniego wydania: 12.02.2025

---

Sposób podania dawki: Doustnie  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 OECD  
Uwagi: negatywny

**Działanie rakotwórcze**

Nieklasfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Składniki:****etanol:**

Działanie rakotwórcze - Ocena : Nie wykazał skutków rakotwórczych w doświadczeniach na zwierzętach.

**Butoksylogowany etoksylogowany alkohol, C13-C15 rozgałęziony i liniowy:**

Działanie rakotwórcze - Ocena : Brak dostępnych danych na

**Alcohols, C13-15-branched and linear, ethers with ethyloxirane-oxirane polymer, mono-methyl ether:**

Działanie rakotwórcze - Ocena : Brak dostępnych danych na

**Kumenosulfonian sodu:**

Gatunek : Szczur  
Czas ekspozycji : 2 Lata  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 453 OECD  
Wynik : nie zaobserwowano wzrostu guzów

Działanie rakotwórcze - Ocena : Badania na zwierzętach nie wykazały jakichkolwiek skutków rakotwórczych.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość**

Nieklasfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Składniki:****etanol:**

Wpływ na rozwój płodu : Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: Doustnie  
Ogólna toksyczność u matek: NOAEL: 5.200 mg/kg wagi ciała/dzień  
Toksyczność rozwojowa: NOAEL: 5.200 mg/kg wagi ciała/dzień

Szkodliwe działanie na rozrodczość - Ocena : Doświadczenia ze zwierzętami wykazały efekty mutagenne i teratogenne.

**Butoksylogowany etoksylogowany alkohol, C13-C15 rozgałęziony i liniowy:**

Szkodliwe działanie na rozrodczość - Ocena : Brak dostępnych danych

**Alcohols, C13-15-branched and linear, ethers with ethyloxirane-oxirane polymer, mono-methyl ether:**

Szkodliwe działanie na rozrodczość - Ocena : Brak dostępnych danych

**gigazyme®****Kopia do odczytu!**Wersja  
07.01Aktualizacja:  
09.06.2026Data ostatniego wydania: 12.02.2025

---

rodzność - Ocena

**Kumenosulfonian sodu:**

Działanie na płodność : Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: Doustnie  
Ogólna toksyczność rodzice: NOAEL: 300 mg/kg wagi ciała/dzień  
Ogólna toksyczność F1: NOAEL: 1.000 mg/kg wagi ciała/dzień  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 421 OECD

Wpływ na rozwój płodu : Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: Doustnie  
Ogólna toksyczność u matek: NOAEL: 936 mg/kg wagi ciała  
Teratogenność: NOAEL: 936 mg/kg wagi ciała/dzień

Szkodliwe działanie na roz- : badania naukowo nieuzasadnione  
rodzność - Ocena

**1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on:**

Działanie na płodność : Gatunek: Szczur, samica  
Ogólna toksyczność rodzice: NOAEL: 112 mg/kg wagi ciała  
Ogólna toksyczność F1: NOAEL: 56,6 mg/kg wagi ciała  
Ogólna toksyczność F2: NOAEL: 56,6 mg/kg wagi ciała  
Metoda: OPPTS 870.3800  
Wynik: negatywny

Wpływ na rozwój płodu : Gatunek: Szczur, samica  
Sposób podania dawki: Doustnie  
Toksyczność rozwojowa: NOAEL: 112 mg/kg wagi ciała  
Metoda: OPPTS 870.3800  
Wynik: negatywny

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

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Składniki:****etanol:**

Uwagi : Brak dostępnych danych

**Butoksylogowany etoksylogowany alkohol, C13-C15 rozgałęziony i liniowy:**

Uwagi : Brak dostępnych danych

**Alcohols, C13-15-branched and linear, ethers with ethyloxirane-oxirane polymer, mono-methyl ether:**

Uwagi : Brak dostępnych danych

**Kumenosulfonian sodu:**

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

**gigazyme®****Kopia do odczytu!**Wersja  
07.01Aktualizacja:  
09.06.2026Data ostatniego wydania: 12.02.2025

---

**1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on:**

Uwagi : Brak dostępnych danych

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

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**Składniki:****etanol:**

Uwagi : Brak dostępnych danych

**Butoksylogowany etoksylogowany alkohol, C13-C15 rozgałęziony i liniowy:**

Uwagi : Nie sklasyfikowano z uwagi na dane jednoznaczne, ale nie wystarczające do klasyfikacji.

**Alcohols, C13-15-branched and linear, ethers with ethyloxirane-oxirane polymer, mono-methyl ether:**

Uwagi : Brak dostępnych danych

**Kumenosulfonian sodu:**

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

**1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on:**

Uwagi : Brak dostępnych danych

**Toksyczność dawki powtórzonej****Składniki:****etanol:**Gatunek : Szczur  
NOAEL : 1.730 mg/kg  
LOAEL : 3.160 mg/kg  
Sposób podania dawki : Doustnie  
Czas ekspozycji : 90 d**Kumenosulfonian sodu:**Gatunek : Szczur  
NOAEL : 763 mg/kg  
Sposób podania dawki : Doustnie  
Narażone organy : Układ sercowonaczyniowy  
Uwagi : Toksyczność półciągłeGatunek : Szczur  
NOAEL : 60 mg/kg  
Sposób podania dawki : Skórnice  
Czas ekspozycji : 2 Lata  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 453 OECD  
Narażone organy : Skóra

**gigazyme®****Kopia do odczytu!**Wersja  
07.01Aktualizacja:  
09.06.2026Data ostatniego wydania: 12.02.2025

---

**1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on:**

Gatunek : Szczur, samce i samice  
NOAEL : 150 mg/kg  
Sposób podania dawki : Doustnie  
Czas ekspozycji : 28-dniowe  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 407 OECD  
Uwagi : Toksyczność półostra

Gatunek : Szczur, samce i samice  
NOAEL : 69 mg/kg  
Sposób podania dawki : Doustnie  
Czas ekspozycji : 90-dniowe  
Metoda : Przepis (WE) Nr 440/2008, Aneks, B.26  
Uwagi : Toksyczność półciągle

**Toksyczność przy aspiracji**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

**11.2 Informacje o innych zagrożeniach****Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego****Produkt:**

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

---

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne****12.1 Toksyczność****Składniki:****etanol:**

Toksyczność dla ryb : LC50 (Leuciscus idus (Jaź)): 8.140 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): > 5.000 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : EC50 (Chlorella vulgaris (algi słodkowodne)): 275 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

**Butoksylogowany etoksylogowany alkohol, C13-C15 rozgałęziony i liniowy:**

Toksyczność dla ryb : LC50 (Leuciscus idus): > 1 - 10 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Rodzaj badania: próba statyczna

**gigazyme®****Kopia do odczytu!**Wersja  
07.01Aktualizacja:  
09.06.2026

Data ostatniego wydania: 12.02.2025

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): > 0,1 - < 1,0 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h  
Rodzaj badania: próba półstatyczna  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD

Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego) : 1

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : NOEC: > 0,1 - 1 mg/l  
Czas ekspozycji: 21 d  
Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka)  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD

**Alcohols, C13-15-branched and linear, ethers with ethyloxirane-oxirane polymer, mono-methyl ether:**

Toksyczność dla ryb : LC50 (Leuciscus idus): > 1 - < 10 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Metoda: DIN 38412

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna): > 0,1 - < 1 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h  
Uwagi: Dane toksykologiczne zostały zaczerpnięte z informacji o produktach charakteryzujących się podobnym składem.

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : EC50 (Scenedesmus capricornutum (algi słodkowodne)): > 0,1 - < 1 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Uwagi: Dane toksykologiczne zostały zaczerpnięte z informacji o produktach charakteryzujących się podobnym składem.

EC10 (Scenedesmus capricornutum (algi słodkowodne)): > 0,1 - < 1 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Uwagi: Dane toksykologiczne zostały zaczerpnięte z informacji o produktach charakteryzujących się podobnym składem.

Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego) : 1

Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna) : Uwagi: Brak dostępnych danych

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : Uwagi: Brak dostępnych danych

**Kuenosulfonian sodu:**

Toksyczność dla ryb : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): > 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): > 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h

**gigazyme®****Kopia do odczytu!**Wersja  
07.01Aktualizacja:  
09.06.2026

Data ostatniego wydania: 12.02.2025

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : EC50 (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): > 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h

**1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on:**

Toksyczność dla ryb : LC50 (Oncorhynchus mykiss): 2,15 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna): 2,9 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 0,11 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Algi zielone)): 0,0403 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego) : 1

Toksyczność dla mikroorganizmów : EC50 (czynny osad): 12,8 mg/l  
Czas ekspozycji: 3 h  
Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób

Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna) : NOEC: 0,2 mg/l  
Czas ekspozycji: 33 d  
Gatunek: Pimephales promelas (złota rybka)  
Metoda: Wytyczne OECD 210 w sprawie prób

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : NOEC: 0,91 mg/l  
Czas ekspozycji: 21 d  
Gatunek: Daphnia magna (rozwiłitka)  
Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób

Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego) : 1

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu****Produkt:**

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.  
Metoda: OECD 301D / EEC 84/449 C6

**Składniki:****etanol:**

Biodegradowalność : Rodzaj badania: tlenowy(e)  
Wynik: Łatwo biodegradowalny.

**gigazyme®****Kopia do odczytu!**Wersja  
07.01Aktualizacja:  
09.06.2026

Data ostatniego wydania: 12.02.2025

Biodegradacja: > 70 %  
Czas ekspozycji: 5 d  
Metoda: OECD 301D / EEC 84/449 C6

**Butoksylogowany etoksylogowany alkohol, C13-C15 rozgałęziony i liniowy:**

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: 90 - 100 %  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: Wytyczne OECD 301 A w sprawie prób

**Alcohols, C13-15-branched and linear, ethers with ethyloxirane-oxirane polymer, mono-methyl ether:**

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: > 60 %  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 84/449 C5

**Kumenosulfonian sodu:**

Biodegradowalność : Rodzaj badania: tlenowy(e)  
Wynik: Łatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: > 60 %  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: Wytyczne OECD 301 B w sprawie prób

**1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on:**

Biodegradowalność : Rodzaj badania: tlenowy(e)  
Stężenie: 1 mg/l  
Wynik: Niełatwo ulega biodegradacji.  
Biodegradacja: < 1 %  
Czas ekspozycji: 63 d  
Metoda: Wytyczne OECD 301 C w sprawie prób

Stabilność w wodzie : Połowiczny okres rozpadu: 2 - 3 d (12 °C)  
Uwagi: Ujście rzeki

Połowiczny okres rozpadu: 5 - 12 d (12 °C)  
Uwagi: Woda morska

**12.3 Zdolność do bioakumulacji****Składniki:****etanol:**

Bioakumulacja : Uwagi: Bioakumulacja jest nieprawdopodobna.

Współczynnik podziału: n-  
oktanol/woda : log Pow: -0,14  
Metoda: Wartość obliczona

**Alcohols, C13-15-branched and linear, ethers with ethyloxirane-oxirane polymer, mono-methyl ether:**

Bioakumulacja : Uwagi: Akumulacja w organizmach wodnych jest nieprawdo-

**gigazyme®****Kopia do odczytu!**Wersja  
07.01Aktualizacja:  
09.06.2026Data ostatniego wydania: 12.02.2025

---

podobna.

**Kumenosulfonian sodu:**

Bioakumulacja : Uwagi: Bioakumulacja jest nieprawdopodobna.

**1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on:**Bioakumulacja : Gatunek: Ryby  
Współczynnika biokoncentracji (BCF): 6,62  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 305 OECDWspółczynnik podziału: n-  
oktanol/woda : log Pow: 0,7 (20 °C)  
Metoda: Przepis (WE) Nr 440/2008, Aneks, A.8**12.4 Mobilność w glebie****Składniki:****etanol:**

Mobilność : Uwagi: Brak dostępnych danych

**Kumenosulfonian sodu:**

Mobilność : Uwagi: Nie oczekuje się, żeby adsorbował w glebie.

**1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on:**

Mobilność : Uwagi: 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.

**Składniki:****1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on:**

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 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego****Produkt:**

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub

wyższych.

**12.7 Inne szkodliwe skutki działania**Brak dostępnych danych

---

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami****13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

|   |   |   |
|---|---|---|
| Produkt   | : | Usuwanie produktu zgodnie z określonym kodem EWC (Europejski Katalog Odpadów).  |
| Zanieczyszczone opakowanie                                | : | Zabrać puste opakowanie do zakładu recyklingu.  |
| Klucz oznaczania odpadów dla nieużywanego produktu        | : | EWC 070601*   |
| Klucz oznaczania odpadów dla nieużywanego produktu(Grupa) | : | Materiał odpadowy z Produkcji, Tworzenia, Sprzedaży i Stosowania (HZVA) tłuszczów, smarów, mydeł, detergentów, środków dezynfekujących i produktów ochrony osobistej. |

---

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu****14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**

|      |   |  |
|------|---|--|
| ADR  | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| IMDG | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| IATA | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |

**14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

|      |   |  |
|------|---|--|
| ADR  | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| IMDG | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| IATA | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |

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

|      |   |  |
|------|---|--|
| ADR  | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| IMDG | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| IATA | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |

**14.4 Grupa pakowania**

|                |   |  |
|----------------|---|--|
| ADR            | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| IMDG           | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| IATA (Ładunek) | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| IATA (Pasażer) | : | Nieregulowany jako towar niebezpieczny |

**14.5 Zagrożenia dla środowiska**Nieregulowany jako towar niebezpieczny

---

**gigazyme®****Kopia do odczytu!**Wersja  
07.01Aktualizacja:  
09.06.2026

Data ostatniego wydania: 12.02.2025

**14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Uwagi : Niesklasyfikowany jako podtrzymujący spalanie zgodnie z przepisami transportowymi.

Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8.

**14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO**

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**

REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów (Załącznik XVII) : Należy uwzględnić warunki ograniczenia dla poniższych wpisów:  
Numer na liście 3

REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59). : Numer na liście 75:  
Nie dotyczy

Rozporządzenie (WE) NR 2024/590 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową : Nie dotyczy

Rozporządzenie (UE) 2019/1021 dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (wersja przekształcona) : Nie dotyczy

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

REACH - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (Załącznik XIV) : Nie dotyczy

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

Lotne związki organiczne : Dyrektywa 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych i hodowlanych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola)  
Zawartość organicznych substancji lotnych (VOC): 18,99 %

Przepis (WE) Nr 648/2004 z p. zm. : 5 - < 15%: Niejonowe środki powierzchniowo czynne  
< 5%: Anionowe środki powierzchniowo czynne  
Inne składniki: Enzymy

**Inne przepisy:**

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878

Środek powierzchniowo czynny / środki powierzchniowo czynne zawarty(e) w tej mieszaninie jest/są zgodny/e z kryteriami podatności na biodegradację zawartymi w Rozporządzeniu (WE) Nr 648/2004 dotyczącym detergentów. Dane potwierdzające ten fakt są do dyspozycji właściwych władz państw członkowskich i będą im udostępniane na ich bezpośrednią prośbę lub na prośbę producenta detergentów.

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 2289)

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31.12.2008) z kolejnymi dostosowaniami do postępu technicznego (ATP).

Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30.12.2006, z późn. zm.)

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające 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)

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, nr 33, poz. 166, z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tekst jednolity Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1488)

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21, z późn. zm.).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2013 r., poz. 888, z późn. zm.).

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

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 15 lutego 2021 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2021 poz. 874, z późn. zm.)

Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz. U. 2005 Nr 179, poz. 1485, z późn. zm.)

ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG

Patrz Dyrektywa 94/33/EC na temat ochrony młodych osób w miejscu pracy lub surowsze przepisy krajowe tam, gdzie ma to zastosowanie.

**Składniki tego produktu wymienione są w następujących wykazach:**

|      |   |  |
|------|---|--|
| TCSI | : | Na wykazie lub w zgodności z wykazem                           |
| TSCA | : | Produkta zawiera substancję(e) niewymienioną(e) w spisie TSCA. |
| AIIC | : | Niezgodnie z wykazem   |
| DSL  | : | Produkt zawiera następujące składniki nie znajdujące się na    |

gigazyme®

Kopia do odczytu!

Wersja  
07.01Aktualizacja:  
09.06.2026

Data ostatniego wydania: 12.02.2025

kanadyjskich listach NDSL i DSL.

Alcohols, C13-15-branched and linear, ethers with ethyloxirane-oxirane polymer, monomethyl ether  
Kumenosulfonian sodu  
2-metylo-1,2-benzotiazol-3(2H)-on

|       |   |                      |
|-------|---|----------------------|
| ENCS  | : | Niezgodnie z wykazem |
| ISHL  | : | Niezgodnie z wykazem |
| KECI  | : | Niezgodnie z wykazem |
| PICCS | : | Niezgodnie z wykazem |
| IECSC | : | Niezgodnie z wykazem |
| NZIoC | : | Niezgodnie z wykazem |
| TECI  | : | Niezgodnie z wykazem |

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Dla tej mieszaniny nie przeprowadzono żadnej oceny bezpieczeństwa chemicznego.

**SEKCJA 16: Inne informacje****Pełny tekst Zwrotów H**

|      |   |  |
|------|---|--|
| H225 | : | Wysoco 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.  |
| H330 | : | Wdychanie grozi śmiercią.  |
| H400 | : | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.                               |
| H410 | : | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |
| H412 | : | Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.        |
| H317 | : | Może powodować reakcję alergiczną skóry.                                   |

**Pełny tekst innych skrótów**

|                 |   |  |
|-----------------|---|--|
| Acute Tox.      | : | Toksyczność ostra  |
| Aquatic Acute   | : | Zagrożenie krótkotrwałe (ostre) dla środowiska wodnego     |
| Aquatic Chronic | : | Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego |
| Eye Dam.        | : | Poważne uszkodzenie oczu                                   |
| Eye Irrit.      | : | Działanie drażniące na oczy                                |
| Flam. Liq.      | : | Substancje ciekłe łatwopalne                               |
| Skin Irrit.     | : | Drażniące na skórę   |
| Skin Sens.      | : | Działanie uczulające na skórę                              |
| Skin Sens.      | : | Działanie uczulające na skórę                              |

|        |   |  |
|--------|---|--|
| PL NDS | : | Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopusz- |
|--------|---|--|

**gigazyme®****Kopia do odczytu!**Wersja  
07.01Aktualizacja:  
09.06.2026

Data ostatniego wydania: 12.02.2025

PL NDS / NDS : czalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.)  
: Najwyższe Dopuszczalne Stężenie

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AIIIC - 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 reprodukcyjnie; 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 inhibującego; 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 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 kolejną; 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:**

|              |      |
|--------------|------|
| Eye Irrit. 2 | H319 |
| Skin Sens. 1 | H317 |

**Procedura klasyfikacji:**

|                     |
|---------------------|
| Metoda obliczeniowa |
| Metoda obliczeniowa |

Ostatnio wprowadzone zmiany są zaznaczone na marginesie. Ta wersja zastępuje wszystkie poprzednie wersje.

Informacje zawarte w Karcie Charakterystyki oparte są na aktualnym stanie wiedzy i informacji na dzień publikacji. Została ona opracowana jedynie jako wskazówka dla bezpiecznego użytkownika, stosowania, przetwarzania, magazynowania, transportu, usuwania oraz w przypadku uwol-

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 ze zmianami

**schülke** -

**gigazyme®**

*Kopia do odczytu!*

Wersja  
07.01

Aktualizacja:  
09.06.2026

Data ostatniego wydania: 12.02.2025

---

nienia 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.