

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Wersja 6.6  
Aktualizacja 28.02.2023  
Wydrukowano dnia 03.04.2023

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

### 1.1 Identyfikatory produktu

Nazwa wyrobu : Benzonitrile

Numer produktu : 294098

Marka : Sigma-Aldrich

Numer indeksowy : 608-012-00-3

Nr REACH : Dla tej substancji numer rejestracji nie jest dostępny, ponieważ substancja lub jej zastosowania są zwolnione z rejestracji, roczna wielkość obrotu nie wymaga rejestracji, lub przewiduje się rejestrację w późniejszym terminie rejestracji.

Nr CAS : 100-47-0

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

Zastosowania zidentyfikowane : Chemikalia laboratoryjne, Produkcja substancji

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma : Merck Life Science Sp.z.o.o.  
Szelągowska 30  
PL-61-626 POZNAN

Numer telefonu : +48 61 8290-100

Faks : +48 61 8290-120

Adres e-mail : TechnicalService@merckgroup.com

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego : +(48)-223988029 (CHEMTREC) 112  
(numer alarmowy)

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

#### Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Toksyczność ostra, Doustnie (Kategoria 4), H302

Toksyczność ostra, Skórnica (Kategoria 4), H312

Pełny tekst zwrotów H przytoczonych w tej Sekcji znajduje się w Sekcji 16.

### 2.2 Elementy oznakowania

#### Oznakowanie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Piktogram



|                                                   |                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hasło ostrzegawcze                                | Uwaga                                                                                                                                |
| Zwrot(-y) określający/-e rodzaj zagrożenia        |                                                                                                                                      |
| H302 + H312                                       | Działa szkodliwie po połknięciu lub w kontakcie ze skórą.                                                                            |
| Zwrot(-y) określający/-e środki ostrożności       |                                                                                                                                      |
| P264                                              | Dokładnie umyć ciało po użyciu.                                                                                                      |
| P270                                              | Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.                                                                             |
| P280                                              | Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną.                                                                                         |
| P301 + P312                                       | W PRZYPADKU POŁKNIECIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem.                                |
| P302 + P352 + P312                                | W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody. W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem. |
| P362 + P364                                       | Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.                                                                        |
| Uzupełniające zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia | żaden                                                                                                                                |

### Oznakowanie zredukowane (<= 125 ml)

Piktogram



|                                                   |       |
|---------------------------------------------------|-------|
| Hasło ostrzegawcze                                | Uwaga |
| Zwrot(-y) określający/-e rodzaj zagrożenia        | żaden |
| Zwrot(-y) określający/-e środki ostrożności       | żaden |
| Uzupełniające zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia | żaden |

### 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.  
Substancja powodująca powstanie pęcherzy.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1 Substancje

|                   |                                   |
|-------------------|-----------------------------------|
| Synonimy          | : Phenyl cyanide                  |
| Wzór chemiczny    | : C <sub>7</sub> H <sub>5</sub> N |
| Masa cząsteczkowa | : 103,12 g/mol                    |
| Nr CAS            | : 100-47-0                        |
| Nr WE             | : 202-855-7                       |
| Numer indeksowy   | : 608-012-00-3                    |

| Składniki          | Klasyfikacja | Stężenie                          |
|--------------------|--------------|-----------------------------------|
| <b>Benzonitryl</b> |              |                                   |
| Nr CAS             | 100-47-0     | Acute Tox. 4; H302, H312 <= 100 % |

|                 |              |  |  |
|-----------------|--------------|--|--|
| Nr WE           | 202-855-7    |  |  |
| Numer indeksowy | 608-012-00-3 |  |  |

Pełny tekst zwrotów H przytoczonych w tej Sekcji znajduje się w Sekcji 16.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

#### Zalecenia ogólne

Przedstawić lekarzowi dołączoną Kartę Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej.

#### W przypadku wdychania

Po narażeniu drogą oddechową: świeże powietrze.

#### W przypadku kontaktu ze skórą

W przypadku kontaktu ze skórą: Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/ prysznicem. Zasięgnąć porady medycznej.

#### W przypadku kontaktu z oczami

Po zanieczyszczeniu oczu: wypłukać dużą ilością wody. Usunąć szkła (szkło) kontaktowe.

#### W przypadku połknięcia

W razie połknięcia: natychmiast podać poszkodowanemu wodę do picia (przynajmniej dwie szklanki) Zasięgnąć porady medycznej.

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

Najważniejsze znane objawy i skutki są opisane w Sekcji 2.2 (elementy etykiety) i/lub w Sekcji 11

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

Brak dostępnych danych

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

#### Odpowiednie środki gaśnicze

Woda Piana gaśnicza Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>) Suchy proszek gaśniczy

#### Niewłaściwe środki gaśnicze

Dla tej substancji/mieszaniny nie ma ograniczeń dla środków gaszących.

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Tlenki węgla

Tlenki azotu (NO<sub>x</sub>)

Substancja palna.

Pary są cięższe od powietrza i mogą zalegać przy powierzchni gruntu.

Przy intensywnym ogrzewaniu tworzy wybuchowe mieszaniny z powietrzem.

W razie pożaru możliwe powstawanie niebezpiecznych palnych gazów lub par.

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Nie należy przebywać w strefie zagrożonej bez aparatu tlenowego. Należy unikać kontaktu ze skórą czynnika niebezpiecznego, trzymać bezpieczny dystans oraz należy nosić ubranie ochronne.

#### 5.4 Dalsze informacje

Zabrać pojemnik ze strefy zagrożenia i chłodzić wodą. Stłumić (zbić) gazy/pary/mgły rozpylonym strumieniem wody. Zapobiegać przedostawaniu się wody pogaśniczej do wód powierzchniowych lub gruntowych.

---

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

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

Wskazówka dla personelu nieratowniczego Nie wdychać pary, rozpylonej cieczy. Unikać zanieczyszczenia substancją. Zapewnić wystarczającą wentylację. Przechowywać z dala od ciepła i źródeł zapłonu. Ewakuować strefę zagrożenia, podjąć natychmiastowe kroki zapobiegawcze, skonsultować się z ekspertem.

Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8.

#### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.

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

Uszczelnianie kanalizacji. Wyłapywanie, obwałowanie i pompowanie. Przestrzegać możliwych ograniczeń materiałowych (patrz rozdziały 7 i 10). Zebrać z materiałem pochłaniającym ciecz (np. Chemisorb®). Przekazać do usunięcia. Oczyszczyć skażone miejsce.

#### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Usuwanie - patrz Sekcja 13.

---

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

#### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

##### Wytyczne ochrony przeciwpożarowej

Przechowywać z dala od otwartego ognia, gorących powierzchni i źródeł zapłonu. Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu.

##### Środki higieny

Natychmiast zmienić skażoną odzież. Stosować krem ochronny do skóry. Po pracy z substancją umyć ręce i twarz.

Środki ostrożności - patrz Sekcja 2.2.

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

##### Warunki magazynowania

Szczelnie zamknięte. Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pod zamknięciem w miejscu dostępnym jedynie dla osób uprawnionych lub upoważnionych.

higroskopijny Stosować i przechowywać w atmosferze gazu obojętnego.

##### Magazynowanie

Niemiecka klasa przechowywania (TRGS 510): 6.1A: Palne, toksyczność ostra Cat. 1 i 2 / bardzo toksyczne materiały niebezpieczne

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

Oprócz zastosowań wymienionych w Sekcji 1.2 żadne inne konkretne zastosowania nie są przewidywane

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Składniki o parametrach podlegających kontroli na stanowisku pracy.

| Składniki   | Nr CAS   | Parametry dotyczące kontroli | Wartość                                    | Podstawa                                                                                                   |
|-------------|----------|------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Benzonitryl | 100-47-0 | NDS                          | 1 mg/m <sup>3</sup><br>frakcja<br>wdychana | W sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy |
|             | Uwagi    | Skóra                        |                                            |                                                                                                            |
|             |          | NDSP                         | 5 mg/m <sup>3</sup><br>frakcja<br>wdychana | W sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy |
|             |          | Skóra                        |                                            |                                                                                                            |

### 8.2 Kontrola narażenia

#### Środki ochrony indywidualnej.

##### Ochrona oczu lub twarzy

Do ochrony oczu stosować sprzęt atestowany zgodnie z odpowiednimi normami takimi jak NIOSH (USA) lub EN 166 (WE). Okulary ochronne

##### Ochrona skóry

Zalecenia te znajdują zastosowanie jedynie do produktów określonych w Kartach Charakterystyki, dostarczanych przez nas oraz do zastosowań zgodnych z naszymi zaleceniami. W przypadku rozpuszczania lub mieszania z innymi substancjami w innych warunkach niż te określone w normie EN 374 prosimy o kontakt z producentem rękawiczek spełniających wymagania normy i oznakowania znakiem CE (np: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

Pelny kontakt

Materiał: Viton®

Minimalna grubość: 0,7 mm

Czas wytrzymałości: 480 min

Materiał zbadano: Vitoject® (KCL 890 / Aldrich Z677698, Rozmiar M)

Zalecenia te znajdują zastosowanie jedynie do produktów określonych w Kartach Charakterystyki, dostarczanych przez nas oraz do zastosowań zgodnych z naszymi zaleceniami. W przypadku rozpuszczania lub mieszania z innymi substancjami w innych warunkach niż te określone w normie EN 374 prosimy o kontakt z producentem rękawiczek spełniających wymagania normy i oznakowania znakiem CE (np: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

Kontakt przez ochłapanie

Materiał: Kauczuk nitrylowy

Minimalna grubość: 0,4 mm

Czas wytrzymałości: 30 min

Materiał zbadano: Camatril® (KCL 730 / Aldrich Z677442, Rozmiar M)

##### Ochrona ciała

odzież ochronną

##### Ochrona dróg oddechowych

wymagana, gdy tworzą się pary/aerozole.

Nasze zalecenia dotyczące sprzętu filtrującego do ochrony dróg oddechowych opierają się na następujących normach: DIN EN 143, DIN 14387 i innych normach towarzyszących odnoszących się do stosowanego systemu ochrony dróg oddechowych.

Zalecany typ filtra: Filtr typu ABEK

Przedsiębiorca musi zapewnić, że konserwacja, czyszczenie i testowanie urządzeń ochrony dróg oddechowych prowadzi się zgodnie z instrukcjami producenta. Odpowiednie środki powinny być właściwie udokumentowane.

#### **Kontrola narażenia środowiska**

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.

---

## **SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**

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

|                                                               |                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| a) Stan fizyczny                                              | ciecz                                                                                  |
| b) Barwa                                                      | bezbarwny                                                                              |
| c) Zapach                                                     | Brak dostępnych danych                                                                 |
| d) Temperatura topnienia/krzepnięcia                          | Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia: -13 °C - lit.                       |
| e) Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia | 191 °C - lit.                                                                          |
| f) Palność (ciała stałego, gazu)                              | Brak dostępnych danych                                                                 |
| g) Dolna/górna granica palności lub wybuchowości              | Górna granica wybuchowości: 7,2 %(V)<br>Dolna granica wybuchowości: 1,4 %(V)           |
| h) Temperatura zapłonu                                        | 70 °C - zamknięty tygiel                                                               |
| i) Temperatura samozapłonu                                    | Brak dostępnych danych                                                                 |
| j) Temperatura rozkładu                                       | Brak dostępnych danych                                                                 |
| k) pH                                                         | Brak dostępnych danych                                                                 |
| l) Lepkość                                                    | Lepkość kinematyczna: Brak dostępnych danych<br>Lepkość dynamiczna: 1,24 mPa.s w 25 °C |
| m) Rozpuszczalność w wodzie                                   | ok.10 g/l                                                                              |
| n) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda                      | log Pow: 1,5 w 20 °C                                                                   |
| o) Prężność par                                               | 1 hPa w 20 °C<br>133 hPa w 123,5 °C                                                    |
| p) Gęstość                                                    | 1,000 g-cm <sup>3</sup>                                                                |
| Gęstość względna                                              | Brak dostępnych danych                                                                 |

|                            |                        |
|----------------------------|------------------------|
| q) Gęstość względna par    | Brak dostępnych danych |
| r) Charakterystyka cząstek | Brak dostępnych danych |
| s) Właściwości wybuchowe   | Brak dostępnych danych |
| t) Właściwości utleniające | brak                   |

## 9.2 Inne informacje dotyczące bezpieczeństwa

|                           |                          |
|---------------------------|--------------------------|
| Napięcia powierzchniowego | 34,7 mN/m w 25 °C        |
| Gęstość względna par      | 3,56 - (Powietrze = 1.0) |

---

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Przy intensywnym ogrzewaniu tworzy wybuchowe mieszaniny z powietrzem. Zakres temperatury od ok. 15 Kelvin poniżej punktu zapłonu ocenia się jako krytyczny.

### 10.2 Stabilność chemiczna

W standardowych warunkach otoczenia (temperatura pokojowa) produkt jest stabilny chemicznie.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Może gwałtownie reagować z następującymi substancjami:  
Silne utleniacze  
kwasy

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Mocne ogrzewanie.

### 10.5 Materiały niezgodne

Brak dostępnych danych

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W przypadku pożaru: patrz Sekcja 5

---

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

#### Toksyczność ostra

LD50 Doustnie - Szczur - samce i samice - 1.000 mg/kg  
(Dyrektywa ds. testów 401 OECD)

LC50 Wdychanie - Szczur - 4 h - 38,6 mg/l - pył/mgła

LD50 Skórnio - Królik - samce i samice - 1.400 mg/kg

#### Działanie żrące/drażniące na skórę

Skóra - Królik

Wynik: Łagodne podrażnienie skóry - 24 h

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

Oczy - Królik

Wynik: Brak działania drażniącego na oczy

**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**

Brak dostępnych danych

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

Brak dostępnych danych

**Rakotwórczość**

Brak dostępnych danych

**Szkodliwe działanie na rozrodczość**

Brak dostępnych danych

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

Brak dostępnych danych

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

Brak dostępnych danych

**Zagrożenie spowodowane aspiracją**

Brak dostępnych danych

**11.2 Informacje dodatkowe****Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego****Produkt:**

Ocena

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynnie czynne wobec środowiska, według Artykułu REACH 57(f), Regulacji Komisji (UE) 2018/605 lub Regulacji Delegowanej Komisji (UE) 2017/2100.

Zgodnie z naszą najlepszą wiedzą, właściwości chemiczne, fizyczne i toksykologiczne nie zostały dokładnie zbadane.

---

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

Toksyczność dla ryb LC50 - Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy) - 32 mg/l - 96 h

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

Biodegradowalność tlenowy(e) - Czas ekspozycji 28 d  
Wynik: 100 % - łatwo biodegradowalny.

**12.3 Zdolność do bioakumulacji**

Brak dostępnych danych

**12.4 Mobilność w glebie**

Brak dostępnych danych

**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

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 endokrynnie czynne wobec środowiska, według Artykułu REACH 57(f), Regulacji Komisji (UE) 2018/605 lub Regulacji Delegowanej Komisji (UE) 2017/2100.

## 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych

---

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

#### Produkt

Odpady należy utylizować zgodnie z krajowymi i lokalnymi przepisami. Pozostawić chemikalia w oryginalnych pojemnikach. Nie mieszać z innymi odpadami. Nieoczyszczone pojemniki traktować tak samo, jak produkt. Obwieszczenie sprawie dyrektywy odpadów 2008/98 / WE

---

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### 14.1 Numer UN (numer ONZ)

ADR/RID: 2224

IMDG: 2224

IATA: 2224

### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR/RID: BENZONITRYL

IMDG: BENZONITRILE

IATA: Benzonitrile

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

ADR/RID: 6.1

IMDG: 6.1

IATA: 6.1

### 14.4 Grupa pakowania

ADR/RID: II

IMDG: II

IATA: II

### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

ADR/RID: nie

IMDG Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza: nie

IATA: nie

### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Kod ograniczeń przewozu : (D/E)  
przez tunele

Dalsze informacje : Brak dostępnych danych

---

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Niniejsza karta charakterystyki odpowiada wymaganiom Rozporządzeniu (WE) No. 1907/2006.

### Inne przepisy

Przestrzegać ograniczeń przy pracy dotyczących ochrony macierzyństwa zgo d krajowych tam, gdzie e znajdują zastosowanie.

Należy wziąć pod uwagę Dyrektywę 94/33/WE w sprawie ochrony młodocianych pracowników.

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. 2005 nr 259 poz. 2173, z późn. zm.).  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 roku w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. 2015, poz. 208, z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 roku w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. 2015, poz. 450, 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 (Dz. U. z 2005 r. nr 11, poz. 86 z późn. zm.).

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.).

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367, z późn. zm.).

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

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.).

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla tego produktu nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego

---

## SEKCJA 16: Inne informacje

### Pełny tekst odnośnych zwrotów H w sekcjach 2 i 3.

|             |                                                           |
|-------------|-----------------------------------------------------------|
| H302        | Działa szkodliwie po połknięciu.                          |
| H302 + H312 | Działa szkodliwie po połknięciu lub w kontakcie ze skórą. |
| H312        | Działa szkodliwie po połknięciu lub w kontakcie ze skórą. |

## Pełny tekst innych skrótów

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AIIC - Australijski wykaz substancji chemicznych; ASTM - Amerykańskie Towarzystwo Badania Materiałów; bw - Masa ciała; CMR - Karcynogen, mutagen lub środek toksyczny reprodukcyjnie; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Standaryzacji; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); 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 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; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TECI - Tajlandzki Spis Istniejących Chemikaliów; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; UNRTDG - Zalecenia ONZ w sprawie transportu towarów niebezpiecznych; vPvB - Bardzo trwałe i wykazujące dużą zdolność do bioakumulacji

## Dalsze informacje

Powyższe informacje uważa się za prawidłowe, ale nie wyczerpujące i należy je traktować wyłącznie jako zalecane środki ostrożności podczas pracy z produktem. Podane informacje odzwierciedlają aktualny stan wiedzy Sigma-Aldrich, ale nie uwzględniają wszystkich sytuacji i nie stanowią żadnej gwarancji właściwości produktu. Sigma-Aldrich Corporation i jej Filie nie ponoszą odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody spowodowane pracą lub kontaktem z produktem. Dodatkowe warunki sprzedaży podano na stronie [www.sigma-aldrich.com](http://www.sigma-aldrich.com) i/lub odwrotnej stronie faktury lub w specyfikacji przesyłki.

Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Udzielono licencji na wydrukowanie nieograniczonej liczby kopii tylko do użytku wewnętrznego.

Oznaczenia marki w nagłówku i/lub stopce tego dokumentu mogą tymczasowo różnić się wizualnie od tych, które znajdują się na zakupionym produkcie, gdyż przechodzimy właśnie proces zmiany marki. Niemniej, wszystkie informacje o produkcie zawarte w

dokumencie pozostają niezmienione i dotyczą zamówionego produktu. W celu uzyskania dalszych informacji prosimy o kontakt z [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com).