

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Wersja 9.5  
Aktualizacja 09.07.2024  
Wydrukowano dnia 30.10.2025

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

### 1.1 Identyfikatory produktu

Nazwa wyrobu	:	9-Aminoakrydyna do syntezy
Numer produktu	:	8.18362
Numer katalogowy	:	818362
Marka	:	Millipore
Nr REACH	:	Dla tej substancji numer rejestracji nie jest dostępny, ponieważ substancja lub jej zastosowania są zwolnione z rejestracji lub roczna wielkość obrotu nie wymaga rejestracji.
Nr CAS	:	90-45-9

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

Zastosowania zidentyfikowane	:	Odczynnik do syntezy
------------------------------	---	----------------------

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma	:	Merck Life Science Sp. z o.o Pastelowa 8 PL-60-198 POZNAŃ
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

Toksyczność ostra, (Kategoria 4) H302: Działa szkodliwie po połknięciu.

Drażniące na skórę, (Kategoria 2)	H315: Działa drażniąco na skórę.
Działanie drażniące na oczy, (Kategoria 2)	H319: Działa drażniąco na oczy.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, (Kategoria 3), Układ oddechowy	H335: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Zagrożenie krótkotrwałe (ostre) dla środowiska wodnego, (Kategoria 1)	H400: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego, (Kategoria 1)	H410: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

## 2.2 Elementy oznakowania

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

Piktogram



Hasło ostrzegawcze

Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P261	Unikać wdychania pyłu/ dymu/ gazu/ mgły/ par/ rozpylonej cieczy.
P264	Dokładnie umyć ciało po użyciu.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P301 + P312	W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUCI/ lekarzem.
P302 + P352	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody.
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.

Uzupełniające zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

żaden

## Oznakowanie zredukowane (<= 125 ml)

Piktogram



Hasło ostrzegawcze Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia żaden

Zwroty wskazujące 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.

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

### 3.1 Substancje

Wzór chemiczny : C<sub>13</sub>H<sub>10</sub>N<sub>2</sub>  
Masa cząsteczkowa : 194,24 g/mol  
Nr CAS : 90-45-9  
Nr WE : 201-995-6

Składniki	Klasyfikacja	Stężenie
<b>Aminoacridine</b>		
Nr CAS Nr WE	90-45-9 201-995-6	Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; STOT SE 3; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1; H302, H315, H319, H335, H400, H410 Współczynnik M - Aquatic Acute: 1 - Aquatic Chronic: 1
		<= 100 %

Millipore- 8.18362

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Strona 3 z 15  
**MERCK**

--	--	--

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.

#### **W przypadku kontaktu z oczami**

Po zanieczyszczeniu oczu: wypłukać dużą ilością wody. Wezwać okulistę. 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.

Ogień może spowodować wydzielanie:

tlenki azotu

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

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 Unikać wdychania pyłów. Unikać zanieczyszczenia substancją. Zapewnić wystarczającą wentylację. Ewakuować strefę zagrożenia, podjąć natychmiastowe kroki zapobiegawcze, skonsultować się z ekspertem. Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 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 na sucho. Przekazać do usunięcia. Oczyszczyć skażone miejsce. Unikać tworzenia pyłów.

### 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

Środki ostrożności - patrz Sekcja 2.2.

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

#### Warunki magazynowania

Szczelnie zamknięte. W suchym miejscu.

#### Stabilność w trakcie składowania

Dalsze informacje o : Zalecana temperatura przechowywania, zobacz stabilności w etykietę produktu. przechowywaniu

#### Magazynowanie

Niemiecka klasa przechowywania (TRGS 510): 11: Substancje palne

### 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.**

Nie zawiera substancji mających wartości stężeń dopuszczalnych w środowisku pracy.

### **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 16523-1 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: Kauczuk nitrylowy

Minimalna grubość: 0,11 mm

Czas wytrzymałości: 480 min

Materiał zbadano: KCL 741 Dermatril® L

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 16523-1 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: 0,11 mm

Czas wytrzymałości: 480 min

Materiał zbadano: KCL 741 Dermatril® L

##### **Ochrona ciała**

odzież ochronną

##### **Ochrona dróg oddechowych**

wymagana, gdy tworzą się pyły.

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 P2

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 skupienia	proszek drobnokrystaliczny
b) Barwa	żółty
c) Zapach	Brak dostępnych danych
d) Temperatura topnienia/krzepnięcia	Temperatura topnienia/ zakres temperatur topnienia: 240 - 241 °C
e) Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	Brak dostępnych danych
f) Palność (ciała stałego, gazu)	Brak dostępnych danych
g) Dolna/górna granica palności lub wybuchowości	Brak dostępnych danych
h) Temperatura zapłonu	Nie dotyczy
i) Temperatura samozapłonu	Brak dostępnych danych
j) Temperatura rozkładu	Brak dostępnych danych
k) pH	Brak dostępnych danych
l) Lepkość	Lepkość kinematyczna: Brak dostępnych danych Lepkość dynamiczna: Brak dostępnych danych
m) Rozpuszczalność w wodzie	Brak dostępnych danych
n) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Brak dostępnych danych
o) Prężność par	Brak dostępnych danych
p) Gęstość	Brak dostępnych danych
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

Brak dostępnych danych

---

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Ponizsze odnosi się ogólnie do substancji i mieszaniny organicznych: przy odpowiednio dużym stopniu rozdrobnienia powstanie tumanu kurzu może doprowadzić do wybuchu.

### 10.2 Stabilność chemiczna

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

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Ostrożnie! W kontakcie z zotynami, azotanami, kwasem azotawym możliwe wydzielanie nitrozoamin!

Może gwałtownie reagować z następującymi substancjami:

Utleniacze

### 10.4 Warunki, których należy unikać

brak dostępnych informacji

### 10.5 Materiały niezgodne

Silne utleniacze

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W przypadku pożaru: patrz Sekcja 5

---

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

#### Toksyczność ostra

LD50 Doustnie - Szczur - 2.000 mg/kg

Objawy: Podrażnienie błon śluzowych ust, gardła, przełyku i przewodu pokarmowego.

Uwagi: Zachowanie: senność (ogólnie obniżona aktywność).

Układ żołądkowo-jelitowy: Zmiany martwicze.

Millipore- 8.18362

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Krew: Zmiany liczby krwinek czerwonych w mm<sup>3</sup>.

(RTECS)

(analogicznie do podobnych produktów)

Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji: Akrydyna

Wdychanie: Brak dostępnych danych

Skórnice: Brak dostępnych danych

#### **Działanie żrące/drażniące na skórę**

Uwagi: Działa drażniąco na skórę.

(analogicznie do podobnych produktów)

Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji: Akrydyna

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

Uwagi: Działa drażniąco na oczy.

(analogicznie do podobnych produktów)

#### **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**

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Uwagi: (analogicznie do podobnych produktów)

Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji: Akrydyna

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

Brak dostępnych danych

#### **Zagrożenie spowodowane aspiracją**

Brak dostępnych danych

### **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.

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

Brak dostępnych danych ilościowych o toksyczności tego produktu.

Dalsze dane toksykologiczne:

Nie ma dostępnego opisu żadnych dalszych objawów.

Dalsze dane:

Inne właściwości niebezpieczne nie mogą być wykluczone.

Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.

---

## **SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**

### **12.1 Toksyczność**

Toksyczność dla ryb      próba statyczna LC50 - Pimephales promelas (złota rybka) - 2,3 mg/l - 96 h  
Uwagi: (Baza danych ECOTOX)  
(analogicznie do podobnych produktów)  
Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji:  
Akrydyna

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych      EC50 - Daphnia magna (rozwiłitka) - 2,1 mg/l - 48 h  
Uwagi: (Baza danych ECOTOX)  
(analogicznie do podobnych produktów)  
Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji:  
Akrydyna

Toksyczność dla alg      EC50 - Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone) - 0,27 mg/l - 96 h  
Uwagi: (Baza danych ECOTOX)  
(analogicznie do podobnych produktów)  
Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji:  
Akrydyna

### **12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

Brak dostępnych danych

### **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 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

Zapobiegać przedostaniu się do środowiska.

---

## 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 lub numer identyfikacyjny ID

ADR/RID: 3077

IMDG: 3077

IATA: 3077

### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR/RID: MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU STAŁY I.N.O. (Aminoacridine)

IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Aminoacridine)

IATA: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Aminoacridine)

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

ADR/RID: 9

IMDG: 9

IATA: 9

### 14.4 Grupa pakowania

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III

### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

ADR/RID: tak

IMDG Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza: tak

IATA: tak

### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Millipore- 8.18362

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Strona 11 z 15

**MERCK**

Kod ograniczeń przewozu : (-)  
przez tunele

### **Dalsze informacje**

Wymagany znak dla materiałów zagrażających środowisku (ADR 2.2.9.1.10, IMDG 2.10.3) dla opakowań pojedynczych i kombinowanych, zawierających w opakowaniach wewnętrznych więcej niż 5 l materiałów ciekłych, lub więcej niż 5 kg materiałów stałych. Opakowania mniejsze lub równe 5 kg / L, artykuły nie niebezpieczne klasy 9

---

## **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.

#### **Krajowe prawodawstwo**

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

E1 ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA

#### **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).

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 Zwrotów H**

H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

## 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).