

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Wersja 5.1 Przejrzano dnia 29.05.2014

Wydrukowano dnia 03.05.2019

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

Nazwa wyrobu : Odczynnik Nesslera

Numer produktu : 72190

Marka : Sigma-Aldrich

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.

**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 : Sigma-Aldrich Sp. z o.o.  
Szelągowska 30  
PL-61-626 POZNAŃ

Numer telefonu : +48 61-8290100

Faks : +48 61-8290120

Adres e-mail : eurtechserv@sial.com

**1.4 Numer telefonu alarmowego**

Numer telefonu alarmowego : +(48)-223988029 (CHEMTREC)  
998 (Straz pozarna)

**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń****2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny****Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**

Toksyczność ostra, Doustnie (Kategoria 2), H300  
Toksyczność ostra, Wdychanie (Kategoria 2), H330  
Toksyczność ostra, Skórnice (Kategoria 1), H310  
Działanie żrące na skórę (Kategoria 1A), H314  
Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie (Kategoria 2), H373  
Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego (Kategoria 1), H400  
Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego (Kategoria 1), H410

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

**Klasyfikacja zgodnie z dyrektywami UE 67/548/EWG lub 1999/45/WE**

T+	Produkt bardzo toksyczny	R26/27/28
C	Produkt żrący	R35
N	Produkt niebezpieczny dla środowiska	R50/53
		R33

Pełen tekst zwrotów R zawartych w tej Sekcji umieszczonych w Sekcji 16.

**2.2 Elementy oznakowania****Oznakowanie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**

Piktogram



Hasło ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

Zwrot(-y) określający/-e rodzaj zagrożenia

H300 + H310 + H330

Grozi śmiercią po połknięciu, w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania

H314

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

H373

Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub wielokrotne narażenie.

H410

Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwrot(-y) określający/-e środki ostrożności

P260

Nie wdychać pyłu/ dymu/ gazu/ mgły/ par/ rozpylonej cieczy.

P264

Dokładnie umyć ręce po manipulowaniu.

P273

Unikać uwolnienia do środowiska.

P280

Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy.

P284

Stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.

P301 + P310

W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem.

Uzupełniające zwroty

żaden

wskazujące rodzaj zagrożenia

**Zgodnie z Dyrektywą 67/548/EWG i poprawkami.**

Piktogram(-y)

T+

Produkt bardzo toksyczny

N

Produkt niebezpieczny dla środowiska



Zwrot(y) R

R26/27/28

Działa bardzo toksycznie przez drogi oddechowe, w kontakcie ze skórą i po połknięciu.

R33

Niebezpieczeństwo kumulacji w organizmie.

R35

Powoduje poważne oparzenia.

R50/53

Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne; może powodować długotrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

Zwrot(y) S

S26

Zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza.

S28

Zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć dużą ilością wody.

S36/37/39

Nosić odpowiednią odzież ochronną, odpowiednie rękawice ochronne i okulary lub ochronę twarzy.

S45

W przypadku awarii lub jeżeli źle się poczujesz, niezwłocznie zasięgnij porady lekarza - jeżeli to możliwe, pokaż etykietę.

S61

Unikać zrzutów do środowiska. Postępować zgodnie z instrukcją lub kartą charakterystyki.

### 2.3 Inne zagrożenia - żaden

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2 Mieszaniny

Synonimy

: Potassium tetraiodomercurate – Potassium hydroxide

### Składniki stwarzające zagrożenie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Składniki	Klasyfikacja	Stężenie
-----------	--------------	----------

<b>Wodorotlenek potasu</b>			
Nr CAS	1310-58-3	Met. Corr. 1; Acute Tox. 4; Skin Corr. 1A; H290, H302, H314	10 - 20 %
Nr WE	215-181-3		
Nr Indeksu	019-002-00-8		
<b>Tetrajodortęcian dipotasu</b>			
Nr CAS	7783-33-7	Acute Tox. 2; Acute Tox. 1; STOT RE 2; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1; H300 + H310 + H330, H373, H410	10 - 20 %
Nr WE	231-990-4		
Nr Indeksu	080-002-00-6		

#### **Składniki stwarzające zagrożenie zgodnie z Dyrektywą 1999/45/WE**

Składniki	Klasyfikacja	Stężenie
<b>Wodorotlenek potasu</b>		
Nr CAS	1310-58-3	C, R22 - R35
Nr WE	215-181-3	
Nr Indeksu	019-002-00-8	
<b>Tetrajodortęcian dipotasu</b>		
Nr CAS	7783-33-7	T+, N, R26/27/28 - R33 - R50/53
Nr WE	231-990-4	
Nr Indeksu	080-002-00-6	

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

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

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

##### **Porady ogólne**

Zasięgnąć porady medycznej. Przedstawić lekarzowi dołączone Kartę Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej.

##### **W przypadku wdychania**

Jeżeli osoba poszkodowana oddycha, przenieść na świeże powietrze. Jeżeli osoba poszkodowana nie oddycha, zastosować sztuczne oddychanie. Zasięgnąć porady medycznej.

##### **W przypadku kontaktu ze skórą**

Zmyć mydłem i dużą ilością wody. Zabrać poszkodowanego niezwłocznie do szpitala. Zasięgnąć porady medycznej.

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

Przemywać dokładnie dużą ilością wody przynajmniej przez 15 minut i skonsultować się z lekarzem.

##### **W przypadku połknięcia**

Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie. Wypluć usta wodą. 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**

Stosować zraszanie wodą, piany alkoholoodporne, suche chemikalia lub dwutlenek węgla.

- 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**  
Jodowodór, Tlenki potasu, Rtęć/tlenki rtęci.
- 5.3 Informacje dla straży pożarnej**  
W razie konieczności w trakcie akcji gaśniczej założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem.
- 5.4 Dalsze informacje**  
brak dostępnych danych

---

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

- 6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**  
Stosować ochronę układu oddechowego. Unikać wdychania par/mgły/gazu. Zapewnić wystarczającą wentylację. Ewakuować załogę w bezpieczne miejsce.  
Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8.
- 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**  
Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu jeżeli to bezpieczne. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji. Trzeba zapobiegać przedostaniu się do środowiska.
- 6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia**  
Wchłonąć w obojętny materiał sorpcyjny i unieszkodliwić jako niebezpieczny odpad. Przechować w odpowiednich, zamkniętych pojemnikach do czasu usunięcia.
- 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**  
Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Unikać wdychania par lub mgieł.  
Środki ostrożności - patrz Sekcja 2.2.
- 7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności**  
Przechowywać w chłodnym miejscu. Przechowywać pojemnik dokładnie zamknięty w suchym i dobrze wentylowanym miejscu. Otwarte pojemniki muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane pionowo dla uniknięcia wycieków.  
  
Substancja wrażliwa na światło.
- 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**  
**Elementy urządzeń kontrolnych w miejscu pracy**

Składniki	Nr CAS	Wartość	Parametry dotyczące kontroli	Podstawa
Wodorotlenek potasu	1310-58-3	NDSch	1 mg/m <sup>3</sup>	W sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i nateżeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
		NDS	0,5 mg/m <sup>3</sup>	W sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i nateżeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
Tetrajodortęcian dipotasu	7783-33-7	NDS	0,02 mg/m <sup>3</sup>	W sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i nateżeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy

## 8.2 Kontrola narażenia

### Stosowne techniczne środki kontroli

Unikać kontaktu ze skórą, oczami i ubraniem. Myć ręce przed posiłkami i bezpośrednio po stosowaniu produktu.

### Środki ochrony indywidualnej.

#### Ochronę oczu lub twarzy

Ostony twarzy (przyłbice) i okulary ochronne. Do ochrony oczu stosować sprzęt atestowany zgodnie z odpowiednimi normami takimi jak NIOSH (USA) lub EN 166 (WE).

#### Ochronę skóry

Pracować z tym produktem stosując rękawice. Rękawice powinny zostać poddane przeglądowi przed użyciem. Stosować właściwą technikę usuwania rękawic (bez dotykania zewnętrznej powierzchni rękawicy) aby uniknąć kontaktu skóry z tym produktem. Usuwanie zanieczyszczonych rękawic po użyciu zgodnie z odpowiednimi przepisami i dobrą praktyką laboratoryjną. Umyć i wysuszyć ręce.

Wybrane rękawice ochronne muszą spełniać specyfikację dyrektywy 89/686/EWG i normy pochodnej EN 374.

Pelny kontakt

Materiał: Kauczuk nitylowy

Minimalna grubość: 0,11 mm

Czas przełomu: 480 min

Materiał zbadano: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Rozmiar M)

Kontakt przez ochłapanie

Materiał: Kauczuk nitylowy

Minimalna grubość: 0,11 mm

Czas przełomu: 480 min

Materiał zbadano: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Rozmiar M)

źródło danych: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Numer telefonu +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de, Metoda badania: EN374

Przy zastosowaniu w roztworze lub po zmieszaniu z innymi substancjami i w innych warunkach różniących się od podanych w EN 374, skontaktować się z dostawcą rękawic dopuszczonych w UE. To zalecenie ma tylko charakter porady i musi zostać ocenione przez specjalistę w dziedzinie BHP znającego konkretną sytuację przewidywanego zastosowania przez naszych klientów. Nie należy tego interpretować jako propozycji zatwierdzenia konkretnego scenariusza użycia.

#### Ochrona ciała

kompletny ubiór zabezpieczający przeciwko chemikaliom, Rodzaj wyposażenia ochronnego musi być dobrany odpowiednio do stężenia i ilości niebezpiecznej substancji w konkretnym środowisku pracy.

### **Ochronę dróg oddechowych**

Tam gdzie zgodnie z oceną ryzyka zalecane jest stosowanie maski oczyszczającej powietrze używać maski na całą twarz z wkładami typu "multi-purpose combination" (USA) lub typu ABEK (EN 14387) jako dodatkowego zabezpieczenia, oprócz pomiarów kontrolnych. Jeśli maska jest jedynym zabezpieczeniem używać maski na całą twarz z doprowadzeniem powietrza. Używać maski testowanej i odpowiadającej odpowiednim normom.

### **Kontrola narażenia środowiska**

Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu jeżeli to bezpieczne. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji. Trzeba zapobiegać przedostaniu się do środowiska.

---

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

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

a) Wygląd	Postać: ciecz
b) Zapach	brak dostępnych danych
c) Próg zapachu	brak dostępnych danych
d) pH	brak dostępnych danych
e) Temperatura topnienia/krzepnięcia	brak dostępnych danych
f) Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	brak dostępnych danych
g) Temperatura zapłonu	brak dostępnych danych
h) Szybkość parowania	brak dostępnych danych
i) Palność (ciała stałego, gazu)	brak dostępnych danych
j) Dolna/górna granica palności lub wybuchowości	brak dostępnych danych
k) Prężność par	brak dostępnych danych
l) Gęstość par	brak dostępnych danych
m) Gęstość względna	1,150 g/cm <sup>3</sup> w 20 °C
n) Rozpuszczalność w wodzie	brak dostępnych danych
o) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	brak dostępnych danych
p) Temperatura samozapłonu	brak dostępnych danych
q) Temperatura rozkładu	brak dostępnych danych
r) Lepkość	brak dostępnych danych
s) Właściwości wybuchowe	brak dostępnych danych
t) Właściwości utleniające	brak dostępnych danych

### **9.2 Inne informacje dotyczące bezpieczeństwa**

brak dostępnych danych

---

## **SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**

- 10.1 Reaktywność**  
brak dostępnych danych
- 10.2 Stabilność chemiczna**  
Trwały podczas przechowywania w zalecanych warunkach.
- 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**  
brak dostępnych danych
- 10.4 Warunki, których należy unikać**  
brak dostępnych danych
- 10.5 Materiały niezgodne**  
Silne utleniacze
- 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu**  
Inni produkty rozkładu - brak dostępnych danych  
W przypadku pożaru: patrz Sekcja 5

---

## **SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**

### **11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**

#### **Toksyczność ostra**

brak dostępnych danych

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

brak dostępnych danych

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

brak dostępnych danych

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

brak dostępnych danych

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

brak dostępnych danych

#### **Rakotwórczość**

IARC: 3 - Grupa 3: Czynniki nie może być klasyfikowany pod względem działania rakotwórczego dla ludzi (Tetrajodortęcian dipotasu)

#### **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

#### **Informacje dodatkowe**

RTECS: brak dostępnych danych

Materiał działa skrajnie niszcząco na tkankę błon śluzowych i górnych dróg oddechowych, oczy i skórę., skurcz, zapalenie i obrzęk krtani, skurcz, zapalenie i obrzęk oskrzeli, zapalenie płuc, obrzęk płuc, odczucie pieczenia, Kaszel, sapanie, zapalenie krtani, Skrócenie oddech, Ból głowy, Mdłości

---

## **SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**

- 12.1 Toksyczność**  
brak dostępnych danych

## 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

Ocena PBT/vPvB jest niedostępna, ponieważ nie wymaga się/nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego

## 12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

---

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

#### Wyrób

Przekazać zbędne i nie nadające się do regeneracji roztwory ustalonemu przetwórcy odpadów.

#### Zanieczyszczone opakowanie

Usunąć jak nieużywany produkt.

---

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### 14.1 Numer UN (numer ONZ)

ADR/RID: 2922

IMDG: 2922

IATA: 2922

### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR/RID: MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, TRUJĄCY, I.N.O. (Wodorotlenek potasu, Tetrajodortęcian dipotasu)

IMDG: CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (Potassium hydroxide, Dipotassium tetraiodomercurate)

IATA: Corrosive liquid, toxic, n.o.s. (Potassium hydroxide, Dipotassium tetraiodomercurate)

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

ADR/RID: 8 (6.1)

IMDG: 8 (6.1)

IATA: 8 (6.1)

### 14.4 Grupa opakowaniowa

ADR/RID: II

IMDG: II

IATA: II

### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

ADR/RID: tak

IMDG Marine pollutant: yes

IATA: no

### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

brak dostępnych danych

---

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

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

#### Inne przepisy

Kartę przygotowano zgodnie z następującymi przepisami:

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. z 2011 r. nr 63 poz. 322 z późniejszymi zmianami)

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów (WE) z późniejszymi zmianami

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin z późniejszymi zmianami

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji



substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz.U. z 2012 r. poz. 1018)  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U. z 2012 r. poz. 445)  
Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z 29. listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. z 2002 r. Nr 217, poz. 1833, z późniejszymi zmianami)

Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650)

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

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)  
Ustawa o odpadach z 27. kwietnia 2001 r. z późniejszymi zmianami (Dz.U. z 2001 r. Nr 62, poz. 628, Dz.U. z 2003 r. Nr 7, poz. 78, Dz.U. z 2004 r. Nr 116, poz. 1208, Dz.U. z 2005 r. Nr 175, poz. 1458, Dz.U. z 2006 r. Nr 63, poz. 1141)

Ustawa o opakowaniach i odpadach opakowaniowych z 11. maja 2001 r. z późniejszymi zmianami (Dz.U. z 2001 r. Nr 63, poz. 638, Dz. U. z 2003 r. Nr 7, poz. 78, Dz.U. z 2004 r. Nr 11, poz. 97, Dz.U. z 2005 r. Nr 175, poz. 1458)

Oświadczenie rządowe z 24. września 2002 r. - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) (Dz.U. Nr 194, poz. 1629 i Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2013 i 2014)

## 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.

Acute Tox.	Toksyczność ostra
Aquatic Acute	Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego
Aquatic Chronic	Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego
H290	Może powodować korozję metali.
H300	Połknięcie grozi śmiercią.
H300 + H310 + H330	Grozi śmiercią po połknięciu, w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H310	Grozi śmiercią w kontakcie ze skórą.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H330	Wdychanie grozi śmiercią.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub wielokrotne narażenie.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Met. Corr.	Substancje powodujące korozję metali
Skin Corr.	Działanie żrące na skórę
STOT RE	Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie

### Pełny tekst zwrotów R odnoszących się do Rozdziałów 2 i 3

C	Produkt żrący
R22	Działa szkodliwie po połknięciu.
R26/27/28	Działa bardzo toksycznie przez drogi oddechowe, w kontakcie ze skórą i po połknięciu.
R33	Niebezpieczeństwo kumulacji w organizmie.
N	Produkt niebezpieczny dla środowiska
R35	Powoduje poważne oparzenia.

R50/53 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.  
T+ Produkt bardzo toksyczny

**Dalsze informacje**

Copyright 2014 Sigma-Aldrich Co. LLC. Udzielono licencji na wydrukowanie nieograniczonej liczby kopii tylko do użytku wewnętrznego.

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.

---