

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Wersja 5.0 Przejrzano dnia 31.05.2012

Wydrukowano dnia 14.05.2015

---

### 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/ MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

#### 1.1 Identyfikatory produktu

Nazwa wyrobu : 1,5-Pentanediol

Numer produktu : 76892

Marka : Fluka

Nr CAS : 111-29-5

#### 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 : Straz pozarna tel. 998

---

### 2. IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ

#### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Nie jest substancją lub mieszaniną niebezpieczną zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008. Ta substancja nie została sklasyfikowana jako niebezpieczna zgodnie z dyrektywą 67/548/EWG.

#### 2.2 Elementy etykiety

Produkt nie wymaga oznakowania zgodnie z dyrektywami UE lub odpowiadającymi im przepisami krajowymi.

#### 2.3 Inne zagrożenia - żaden

---

### 3. SKŁAD/ INFORMACJA O SKŁADNIKACH

#### 3.1 Substancje

Synonimy : Pentamethylene glycol

Wzór chemiczny : C<sub>5</sub>H<sub>12</sub>O<sub>2</sub>

Masa cząsteczkowa : 104,15 g/mol

---

### 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

#### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

##### W przypadku wdychania

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

**W przypadku kontaktu ze skórą**

Zmyć mydłem i dużą ilością wody.

**W przypadku kontaktu z oczami**

Zapobiegawczo przemyć oczy wodą.

**W przypadku połknięcia**

Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie. Wypłukać usta wodą.

**4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia****4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym**  
brak dostępnych danych

---

**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**

Tlenki węgla

**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

---

**6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA****6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

Unikać wdychania par/mgły/gazu.

**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**

Przechować w odpowiednich, zamkniętych pojemnikach do czasu usunięcia.

**6.4 Odniesienia do innych sekcji**

Usuwanie - patrz Sekcja 13.

---

**7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE****7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

brak dostępnych danych

**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.

Higroskopijny.

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

brak dostępnych danych

---

**8. KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ****8.1 Parametry dotyczące kontroli****Elementy urządzeń kontrolnych w miejscu pracy**

Nie zawiera substancji mających wartości stężeń dopuszczalnych w środowisku pracy.

## 8.2 Kontrola narażenia

### Stosowne techniczne środki kontroli

Ogólne zasady higieny przemysłowej.

### Sprzęt ochrony osobistej

#### Ochronę oczu lub twarzy

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.

Ochrona przeciwzanurzeniowa

Materiał: Kauczuk nitylowy

Minimalna grubość: 0,11 mm

Czas przełomu: > 480 min

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

Ochrona przeciwbryzgowa

Materiał: Kauczuk nitylowy

Minimalna grubość: 0,11 mm

Czas przełomu: > 30 min

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

źródło danych: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Numer telefonu +49 (0)6659 873000, 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 jest jedynie wskazówką i musi zostać zweryfikowane przez specjalistę z zakresu BHP zaznajomionego z konkretnym, spodziewanym użycia przez klienta. Nie należy tego interpretować jako propozycji zatwierdzenia konkretnego scenariusza użycia.

#### Ochrona ciała

ubranie nieprzepuszczalne, Rodzaj wyposażenia ochronnego musi być dobrany odpowiednio do stężenia i ilości niebezpiecznej substancji w konkretnym środowisku pracy.

#### Ochronę dróg oddechowych

Ochrona dróg oddechowych nie jest wymagana. W razie dokuczliwej ekspozycji stosować wkłady do masek oddechowych typu OV/AG (USA) lub ABEK (EU EN 14387). Używać maski testowanej i odpowiadającej odpowiednim normom.

---

## 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

- |   |  |
|---|--|
| a) Wygląd   | Postać: ciecz, czysty, lepki<br>Barwa: bezbarwny |
| 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 | 242 °C   |

wrzenia

- |  |                           |
|--|---------------------------|
| g) Temperatura zapłonu                           | 136 °C - zamknięty tygiel |
| 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                                  | < 0,01 hPa w 20 °C        |
| l) Gęstość par                                   | brak dostępnych danych    |
| m) Gęstość względna                              | brak dostępnych danych    |
| n) Rozpuszczalność w wodzie                      | brak dostępnych danych    |
| o) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda         | log Pow: -0,49            |
| 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

---

## 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

### 10.1 Reaktywność

brak dostępnych danych

### 10.2 Stabilność chemiczna

brak dostępnych danych

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

brak dostępnych danych

### 10.4 Warunki, których należy unikać

brak dostępnych danych

### 10.5 Materiały niezgodne

Chlorki kwasowe, Bezwodniki kwasowe, Utleniacze, Chloromrówczany, Reduktory

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Inni produkty rozkładu - brak dostępnych danych

---

## 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

#### Toksyczność ostra

LD50 Doustnie - szczur - 10.000 mg/kg

LD50 Skórnie - królik - > 19.800 mg/kg

#### Działanie żrące/drażniące na skórę

Skóra - królik - Brak podrażnienia skóry

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

Oczy - królik - Brak podrażnienia oczu

**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**

brak dostępnych danych

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

Genotoksyczność in vitro - Test Ames - negatywny

**Rakotwórczość**

IARC: Żaden ze składników tego produktu obecny w stężeniach powyżej 0.1% nie został określony przez IARC jako prawdopodobny, możliwy lub potwierdzony czynnik rakotwórczy dla ludzi.

**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

**Potencjalne skutki zdrowotne****Wdychanie**

Może być szkodliwa przy wdychaniu. Może powodować podrażnienie układu oddechowego.

**Połknięcie**

Substancja może być szkodliwa po spożyciu.

**Skóra**

Może być szkodliwy w przypadku absorpcji przez skórę. Może powodować podrażnienie skóry.

**Oczy**

Może powodować podrażnienie oczu.

**Informacje dodatkowe**

RTECS: SA0480000

---

**12. INFORMACJE EKOLOGICZNE****12.1 Toksyczność**

Toksyczność dla ryb LC50 - Leuciscus idus (Jaź) - 4.600 mg/l - 96 h

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych EC50 - Daphnia magna (rozwiłtka) - > 500 mg/l - 48 h

Toksyczność dla alg EC50 - Desmodesmus subspicatus (algi zielone) - > 500 mg/l - 72 h

Toksyczność dla bakterii LC50 - Pseudomonas putida - 230 mg/l - 17 h

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

Biodegradowalność Test Zahn-Wellensa - Czas ekspozycji 14 d  
Wynik: 99 % - 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**

brak dostępnych danych

**12.6 Inne szkodliwe skutki działania**

brak dostępnych danych



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**

brak dostępnych danych

---

## **16. INNE INFORMACJE**

### **Dalsze informacje**

Copyright 2012 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.

---