

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Wersja 5.5 Aktualizacja 18.12.2014

Wydrukowano dnia 21.12.2015

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

Nazwa wyrobu	:	Nadsiarczan amonu
Numer produktu	:	A3678
Marka	:	Sigma
Nr Indeksu	:	016-060-00-6
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	:	7727-54-0

**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	:	Sigma-Aldrich Sp. z o.o. Szelałowska 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
---------------------------	---	------------------------

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

Substancje stałe utleniające (Kategoria 3), H272  
Drażniące na skórę (Kategoria 2), H315  
Działanie drażniące na oczy (Kategoria 2), H319  
Uczulenie układu oddechowego (Kategoria 1), H334  
Działanie uczulające na skórę (Kategoria 1), H317  
Toksyeczność ostra, Doustnie (Kategoria 4), H302  
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe (Kategoria 3), Układ oddechowy, H335

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**

O	Produkt utleniający	R 8
Xn	Produkt szkodliwy	R22
Xi	Produkt drażniący	R36/37/38 R42/43

Pełen tekst zwrotów R zawartych w tej sekcji umieszczono 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

H272	Może intensyfikować pożar; utleniacz.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Zwrot(-y) określający/-e środki ostrożności

P220	Trzymać/przechowywać z dala od odzieży/materiałów zapalnych.
P261	Unikać wdychania pyłu.
P280	Stosować rękawice ochronne.
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.
P342 + P311	W przypadku wystąpienia objawów ze strony układu oddechowego: Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem.

Uzupełniające zwroty

żaden

wskazujące rodzaj zagrożenia

## 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.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1 Substancje

Synonimy : AP  
Ammonium peroxodisulfate  
APS  
PER  
Ammonium peroxydisulfate

Wzór chemiczny :  $H_8N_2O_8S_2$   
Masa cząsteczkowa : 228,20 g/mol  
Nr CAS : 7727-54-0  
Nr WE : 231-786-5  
Nr Indeksu : 016-060-00-6

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

Składniki	Klasyfikacja	Stężenie
<b>Nadsiarczan amonu</b>		
Nr CAS	7727-54-0	Ox. Sol. 3; Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; Resp. Sens. 1; Skin Sens. 1; STOT SE 3; H272, H302, H315, H317, H319, H334, H335
Nr WE	231-786-5	
Nr Indeksu	016-060-00-6	
		<= 100 %

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

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

<b>Nadsiarczan amonu</b>			
Nr CAS	7727-54-0	O, Xn, R 8 - R22 - R36/37/38 - R42/43	<= 100 %
Nr WE	231-786-5		
Nr Indeksu	016-060-00-6		

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 dołączoną 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. 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. Wypłukać 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**

Tlenki azotu (NOx), Tlenki siarki

W warunkach pożaru może nastąpić wybuch pojemnika.

##### **5.3 Informacje dla straży pożarnej**

W razie konieczności w trakcie akcji gaśniczej założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem.

##### **5.4 Dalsze informacje**

Może intensyfikować pożar; utleniacz. Dla chłodzenia nieotwartych pojemników stosować rozpylony strumień wody.

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

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

Użyć środków ochrony osobistej. Unikać tworzenia się pyłu. Unikać wdychania par/mgły/gazu. Zapewnić wystarczającą wentylację. Ewakuować załogę w bezpieczne miejsce. Unikać wdychania pyłu. 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**  
Zamieść i zebrać łopatą. Zebrać wyciek elektrobezpiecznym urządzeniem ssącym lub zmieść na mokro i umieścić w zbiorniku do utylizacji zgodnie z lokalnymi/krajowymi przepisami (patrz w sekcji 13). 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 tworzenia pyłu i aerozolu. Zapewnić odpowiedni wyciąg wentylacyjny w miejscu tworzenia się pyłu. Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu. Przechowywać z dala od ciepła i źródeł zapłonu. 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.  
Substancja wrażliwa na wilgoć.
- 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**

Nie zawiera substancji mających wartości stężeń dopuszczalnych w środowisku pracy.

### **8.2 Kontrola narażenia**

#### **Stosowne techniczne środki kontroli**

Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy.

#### **Środki ochrony indywidualnej.**

##### **Ochrona 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).

##### **Ochrona 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 wytrzymałości: 480 min

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

##### **Kontakt przez ochłapanie**

Materiał: Kauczuk nitylowy

Minimalna grubość: 0,11 mm

czas wytrzymałości: 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.

#### **Ochrona dróg oddechowych**

Tam gdzie zgodnie z oceną ryzyka zalecane są maski oczyszczające powietrze używać maski na całą twarz typu N100 (USA) lub maski z wkładami typu P3 (EN 143) 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: proszek Barwa: biały
b) Zapach	Brak dostępnych danych
c) Próg zapachu	Brak dostępnych danych
d) pH	1,0 - 2 w 228 g/l w 25 °C
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	7,88 - (Powietrze = 1.0)
m) Gęstość względna	1,980 g/cm <sup>3</sup>
n) Rozpuszczalność w wodzie	228 g/l w 20 °C - całkowicie rozpuszczalny
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 | Substancja lub mieszanina została sklasyfikowana jako utleniająca z kategorią 3. |

## 9.2 Inne informacje dotyczące bezpieczeństwa

Gęstość nasypowa	900 kg/m <sup>3</sup>
Względna gęstość oparów	7,88 - (Powietrze = 1.0)

---

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Brak dostępnych danych

### 10.2 Stabilność chemiczna

Może rozkładać się przy wystawieniu na działanie wilgotnego powietrza lub wody  
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

Mocne środki redukujące, Substancje organiczne, Sproszkowane metale

### 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

LD50 Doustnie - Szczur - 689 mg/kg

LD50 Skórnice - Szczur - > 2.000 mg/kg

#### Działanie żrące/drażniące na skórę

Skóra - Królik

Wynik: Brak podrażnienia skóry

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

Oczy - Królik

Wynik: Brak podrażnienia oczu

Oczy - Królik

Wynik: Łagodne podrażnienie oczu

(Dyrektywa ds. testów 405 OECD)

#### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

- Świnka morska

Wynik: Powoduje uczulenie.

(Dyrektywa ds. testów 406 OECD)

#### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Brak dostępnych danych

#### 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**

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

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

Brak dostępnych danych

#### **Zagrożenie spowodowane aspiracją**

Brak dostępnych danych

#### **Informacje dodatkowe**

RTECS: SE0350000

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) - 76 mg/l - 96 h

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych EC50 - Daphnia magna (rozwiłitka) - 120 mg/l - 48 h

#### **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 Inne szkodliwe skutki działania**

Substancja szkodliwa dla życia w środowisku wodnym.

---

### **SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**

#### **13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

##### **Wyrób**

Spalić w piecu do spopielenia chemikaliów wyposażonym w dopalacz i skrubler, ale zachować nadzwyczajną ostrożność przy zapalaniu, ponieważ ten materiał jest wysoce łatwopalny. Przekazać zbędne i nie nadające się do regeneracji roztwory ustalonymu przetwórcy odpadów.

##### **Zanieczyszczone opakowanie**

Usunąć jak nieużywany produkt.

---

### **SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**

#### **14.1 Numer UN (numer ONZ)**

ADR/RID: 1444

IMDG: 1444

IATA: 1444

#### **14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

ADR/RID: NADSIARCZAN AMONOWY

IMDG: AMMONIUM PERSULPHATE

IATA: Ammonium persulphate

<b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>		
ADR/RID: 5.1	IMDG: 5.1	IATA: 5.1
<b>14.4 Grupa opakowaniowa</b>		
ADR/RID: III	IMDG: III	IATA: III
<b>14.5 Zagrożenia dla środowiska</b>		
ADR/RID: nie	IMDG Marine pollutant: no	IATA: no
<b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>		
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, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i 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
Eye Irrit.	Działanie drażniące na oczy
H272	Może intensyfikować pożar; utleniacz.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Ox. Sol.	Substancje stałe utleniające
Resp. Sens.	Uczulenie układu oddechowego
Skin Irrit.	Drażniące na skórę

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

O	Produkt utleniający
Xn	Produkt szkodliwy
R 8	Kontakt z materiałami zapalnymi może spowodować pożar.
R22	Działa szkodliwie po połknięciu.
R36/37/38	Działa drażniąco na oczy, drogi oddechowe i skórę.
R42/43	Może powodować uczulenie w następstwie narażenia drogą oddechową i w kontakcie ze skórą.

### 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.

---