

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Wersja 5.0 Przejrzano dnia 30.11.2012

Wydrukowano dnia 28.08.2015

---

**1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/ MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA****1.1 Identyfikatory produktu**

Nazwa wyrobu : Terbium(III,IV) oxide

Numer produktu : 204579

Marka : Aldrich

Nr CAS : 12037-01-3

**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.  
Szelałgowska 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**

Ta substancja nie została sklasyfikowana jako niebezpieczna zgodnie z dyrektywą 67/548/EWG.

**2.3 Inne zagrożenia - żaden**

---

**3. SKŁAD/ INFORMACJA O SKŁADNIKACH****3.1 Substancje**Wzór chemiczny : O<sub>7</sub>Tb<sub>4</sub>

Masa cząsteczkowa : 747,70 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**

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

#### **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 terbu

#### **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 tworzenia się pyłu. 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**

Zamieść i zebrać łopatą. 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**

Zapewnić odpowiedni wyciąg wentylacyjny w miejscu tworzenia się pyłu.

#### **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.

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 ciała

Wybierz ochronę ciała w zależności od jego rodzaju, stężenia i ilości niebezpiecznych substancji i specyfiki miejsca pracy., Rodzaj wyposażenia ochronnego musi być dobrany odpowiednio do stężenia i ilości niebezpiecznej substancji w konkretnym środowisku pracy.

### Ochronę dróg oddechowych

Ochrona układu oddechowego nie jest wymagana. Gdy wymagana jest ochrona przed dokuczliwymi pyłami użyć maski przeciwpyłowej typu N85 (USA) lub typu P1 (EN 143). 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: proszek Barwa: ciemno brązowy
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	nie dotyczy
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	7,3 g/cm <sup>3</sup> w 25 °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                brak dostępnych danych  
wybuchowe
- 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

Unikać wilgoci.

### 10.5 Materiały niezgodne

Silne utleniacze Silne kwasy

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Inni produkty rozkładu - brak dostępnych danych

---

## 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:            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.



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

### Inne przepisy

Kartę przygotowano zgodnie z następującymi przepisami:

Ustawa o substancjach i preparatach chemicznych z 11. stycznia 2001 r. z późniejszymi zmianami (Dz.U. z 2001 r. Nr 11, poz. 84, Dz.U. z 2002 r. Nr 142, poz. 1187, Dz.U. z 2003 r. Nr 189, poz. 1852)

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)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z 13. listopada 2007 r. w sprawie karty charakterystyki (Dz.U. z 2007 r. Nr 215, poz. 1588)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z 17. stycznia 2003 r. w sprawie informacji o preparatach niebezpiecznych, dla których nie jest wymagane dostarczenie karty charakterystyki (Dz.U. Nr 19, poz. 170)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z 2. września 2003 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych z późniejszymi zmianami (Dz.U. z 2003 r. Nr 171, poz. 1666, Dz.U. z 2004 r. Nr 243, poz. 2440, Dz.U. z 2007 r. Nr 174, poz. 1222)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z 2. września 2003 r. W sprawie oznakowania substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych z późniejszymi zmianami (Dz.U. z 2003 r. Nr 173, poz. 1679, Dz.U. z 2004 r. Nr 260, poz. 2595)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z 28. września 2005 r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem (Dz.U. Nr 201, poz. 1674)

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, Dz. U. z 2005 r. Nr 212, poz. 1769, Dz.U. z 2007 r. Nr 161, poz. 1142)

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 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.

---