

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Wersja 5.0 Przejrzano dnia 18.12.2012

Wydrukowano dnia 14.05.2015

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

Nazwa wyrobu : 1,2-Dichlorotetrametyldisilane

Numer produktu : 415456

Marka : Aldrich

Nr CAS : 4342-61-4

**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****Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [UE-GHS/CLP]**

Substancje ciekłe łatwopalne (Kategoria 3)

Działanie żrące na skórę (Kategoria 1B)

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

Produkt łatwopalny. Reaguje gwałtownie z wodą. Powoduje oparzenia.

**2.2 Elementy etykiety****Oznakowanie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]**

Piktogram



Hasło ostrzegawcze : Niebezpieczeństwo

Zwrot(-y) określający/-e rodzaj zagrożenia

H226 : Łatwopalna ciecz i pary.

H314 : Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Zwrot(-y) określający/-e środki ostrożności

P280 : Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy.

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.

P310 : Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.

Dodatkowe informacje o zagrożeniach (UE)  
EUH014 Reaguje gwałtownie z wodą.

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

Piktogram(-y)



Zwrot(y) R

R10 Produkt łatwopalny.  
R14 Reaguje gwałtownie z wodą.  
R34 Powoduje oparzenia.

Zwrot(y) S

S26 Zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza.  
S27 Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież.  
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.

**2.3 Inne zagrożenia - żaden**

**3. SKŁAD/ INFORMACJA O SKŁADNIKACH**

**3.1 Substancje**

Wzór chemiczny :  $C_4H_{12}Cl_2Si_2$

Masa cząsteczkowa : 187,22 g/mol

Składniki	Stężenie
<b>1,2-Dichloro-1,1,2,2-tetrametyldisilane</b>	
Nr CAS 4342-61-4	-
Nr WE 224-400-1	

**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**

Natychmiast zdjąć skażone obuwie i ubranie. 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**

NIE prowokować wymiotów. Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie. Wypłukać usta wodą. Zasięgnąć porady medycznej.

**4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**

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

**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

Suchy proszek

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Tlenki węgla, Chlorowodór gazowy, tlenki krzemu

### 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

Użyć środków ochrony osobistej. Unikać wdychania par/mgły/gazu. Zapewnić wystarczającą wentylację. Usunąć wszystkie źródła zapłonu. Ewakuować załogę w bezpieczne miejsce. Nie dopuścić do zbierania się oparów w ilościach mogących tworzyć stężenia wybuchowe. Opary mogą gromadzić się w nisko położonych przestrzeniach.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu jeżeli to bezpieczne. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.

### 6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Zebrać wyciek elektrobezpiecznym urządzeniem ssącym lub zmieść na mokro i umieścić w zbiorniku do utylizacji zgodnie z lokalnymi/krajowymi przepisami (patrz w sekcji 13). Nie splukiwać wodą.

### 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

Unikać wdychania par lub mgieł.

Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu. Zapewnić środki dla uniknięcia gromadzenia się ładunku elektrostatycznego.

### 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.

Nigdy nie dopuścić produktu do kontaktu z wodą podczas magazynowania.

### 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

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

## Sprzęt ochrony osobistej

### Ochronę oczu lub twarzy

Szczelne gogle. Osłona twarzy (minimum 20 cm). 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

kompletny ubiór zabezpieczający przeciwko chemikaliom, Ubranie ochronne nasycone substancją opóźniającą palenie i antystatyczną, 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.

---

## 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	148 - 149 °C - lit.
g) Temperatura zapłonu	37 °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	brak dostępnych danych
l) Gęstość par	brak dostępnych danych
m) Gęstość względna	1,005 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	brak dostępnych danych

samozapłonu

- 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

Reaguje gwałtownie z wodą.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Ciepło, ogień i iskry. Wystawienie na działanie na wilgoci.

### 10.5 Materiały niezgodne

Silne utleniacze, Woda

### 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

<b>Wdychanie</b>	Może być szkodliwa przy wdychaniu. Materiał jest skrajnie niszczący dla tkanki błon śluzowych i górnych dróg oddechowych.
<b>Połknięcie</b>	Substancja może być szkodliwa po spożyciu. Powoduje oparzenia.
<b>Skóra</b>	Może być szkodliwy w przypadku absorpcji przez skórę. Powoduje oparzenia skóry.
<b>Oczy</b>	Powoduje oparzenia oczu.

#### Oznaki i objawy narażenia

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

#### Informacje dodatkowe

RTECS: brak dostępnych danych

## 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

brak dostępnych danych

### 12.6 Inne szkodliwe skutki działania

brak dostępnych danych

## 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 ustalonemu przetwórcy odpadów.

#### Zanieczyszczone opakowanie

Usunąć jak nieużywany produkt.

## 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

### 14.1 Numer UN (numer ONZ)

ADR/RID: 2986

IMDG: 2986

IATA: 2986

### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR/RID: CHLOROSILANY, ŻRĄCE, ZAPALNE, I.N.O.

IMDG: CHLOROSILANES, CORROSIVE, FLAMMABLE, N.O.S.

IATA: Chlorosilanes, corrosive, flammable, n.o.s.

Passenger Aircraft: Not permitted for transport

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

ADR/RID: 8 (3)

IMDG: 8 (3)

IATA: 8 (3)

### 14.4 Grupa opakowaniowa

ADR/RID: II

IMDG: II

IATA: II

### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

ADR/RID: nie

IMDG Marine Pollutant: no

IATA: no

### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

brak dostępnych danych

---

## 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 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.

---