

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Wersja 5.7 Przejrzano dnia 08.08.2014

Wydrukowano dnia 05.08.2015

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

| | | |
|----------------|---|--|
| Nazwa wyrobu | : | Pirokatechol |
| Numer produktu | : | C9510 |
| Marka | : | Sigma-Aldrich |
| Nr Indeksu | : | 604-016-00-4 |
| 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 | : | 120-80-9 |

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**

Toksyczność ostra, Doustnie (Kategoria 3), H301
Toksyczność ostra, Wdychanie (Kategoria 4), H332
Toksyczność ostra, Skórnice (Kategoria 3), H311
Drażniące na skórę (Kategoria 2), H315
Poważne uszkodzenie oczu (Kategoria 1), H318
Działanie uczulające na skórę (Kategoria 1), H317
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze (Kategoria 2), H341

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

| | | |
|----|-------------------|----------------------|
| Xn | Produkt szkodliwy | R20/21/22 |
| Xi | Produkt drażniący | R38, R41 R43, R68 |

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

| | |
|-------------|--|
| H301 + H311 | Działa toksycznie po połknięciu lub w kontakcie ze skórą |
| H315 | Działa drażniąco na skórę. |
| H317 | Może powodować reakcję alergiczną skóry. |
| H318 | Powoduje poważne uszkodzenie oczu. |
| H332 | Działa szkodliwie w następstwie wdychania. |
| H341 | Podaje się, że powoduje wady genetyczne. |

Zwrot(-y) określający/-e środki ostrożności

| | |
|--------------------|--|
| P280 | Stosować rękawice ochronne/ ochronę oczu/ ochronę twarzy. |
| P301 + P310 | W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem. |
| 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. |
| P312 | W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem. |

Uzupełniające zwroty : żaden
wskazujące rodzaj zagrożenia

2.3 Inne zagrożenia

Szybko wchłania się przez skórę.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje

| | | |
|-------------------|---|---|
| Synonimy | : | 1,2-Benzenediol Catechol 1,2-Dihydroxybenzene |
| Wzór chemiczny | : | C ₆ H ₆ O ₂ |
| Masa cząsteczkowa | : | 110,11 g/mol |
| Nr CAS | : | 120-80-9 |
| Nr WE | : | 204-427-5 |
| Nr Indeksu | : | 604-016-00-4 |

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

| Składniki | Klasyfikacja | Stężenie |
|----------------------|--------------|---|
| Pirokatechina | | |
| Nr CAS | 120-80-9 | Acute Tox. 3; Acute Tox. 4; Acute Tox. 3; Skin Irrit. 2; Eye Dam. 1; Skin Sens. 1; Muta. 2; H301 + H311, H315, H317, H318, H332, H341 |
| Nr WE | 204-427-5 | |
| Nr Indeksu | 604-016-00-4 | |

Składniki stwarzające zagrożenie zgodnie z Dyrektywą 1999/45/WE

| Składniki | Klasyfikacja | Stężenie |
|----------------------|--------------|---------------------------------------|
| Pirokatechina | | |
| Nr CAS | 120-80-9 | Xn, R20/21/22 - R38 - R41R43 - R68 |
| Nr WE | 204-427-5 | |
| Nr Indeksu | 604-016-00-4 | |

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. 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. Wyplukać 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

brak dostępnych danych

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 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

Zbierać i przygotować do usunięcia unikając rozpylania. Zamieść i zebrać łopata. 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.
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.

Przechowywać w atmosferze gazu obojętnego. Substancja wrażliwa na powietrze i 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

Nie zawiera substancji mających wartości stężeń dopuszczalnych 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

Oslony 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 nitrylowy

Minimalna grubość: 0,11 mm

Czas przełomu: 480 min

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

Kontakt przez ochłapanie

Materiał: Kauczuk nitrylowy

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 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 |
| b) Zapach | brak dostępnych danych |
| c) Próg zapachu | brak dostępnych danych |
| d) pH | brak dostępnych danych |
| e) Temperatura topnienia/krzepnięcia | Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia: 100 - 103 °C - lit. |
| f) Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia | 245 °C - lit. |
| g) Temperatura zapłonu | 127 °C - zamknięty tygiel |
| h) Szybkość parowania | brak dostępnych danych |
| i) Palność (ciała stałego, gazu) | brak dostępnych danych |
| j) Dolna/górna granica palności lub wybuchowości | Dolna granica wybuchowości: 1,97 %(V) |
| k) Prężność par | 13 hPa w 118,3 °C 1 hPa w 75 °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: 0,88 |
| 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

Utleniacze

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W przypadku pożaru tworzą się niebezpieczne produkty rozkładu. - Tlenki węgla

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 - samiec - 300 mg/kg

Wdychanie: brak dostępnych danych

LD50 Skórnice - królik - samiec - 800 mg/kg

Działanie żrące/drażniące na skórę

brak dostępnych danych

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Oczy - królik

Wynik: Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

- świnka morska

Wynik: Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Badania in vitro wykazały skutki mutagenne

mysz

limfocyt

Wynik: pozytywny

szczur - samiec

Wynik: pozytywny

Rakotwórczość

Ten produkt stanowi lub zawiera składnik opisany jako potencjalnie rakotwórczy na podstawie klasyfikacji IARC, ACGIH, NTP, lub EPA.

IARC: 2B - Grupa 2A: Czynniki przypuszczalnie rakotwórczy dla ludzi (Pirokatechina)

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: UX1050000

Kaszel, Skrócenie oddech, Ból głowy, Mdłości, Wymioty, 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 - Pimephales promelas (złota rybka) - 3,5 mg/l - 96 h

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Biodegradowalność tlenowy(e) - Czas ekspozycji 28 d
Wynik: 62 % - Łatwo biodegradowalny.
(Wytyczne OECD 301 B w sprawie prób)

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

Substancja toksyczna dla życia w środowisku wodnym.

brak dostępnych danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Wyrób

Przekazać zbędne i nie nadające się do regeneracji roztwory ustalonemu przetwórcy odpadów. Rozpuścić lub zmieszać materiał z palnym rozpuszczalnikiem i spalić w piecu do spopielania chemikaliów wyposażonym w dopalacz i skrubler.

Zanieczyszczone opakowanie

Usunąć jak nieużywany produkt.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN (numer ONZ)

ADR/RID: 2811

IMDG: 2811

IATA: 2811

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR/RID: MATERIAŁ TRUJĄCY STAŁY, ORGANICZNY, I.N.O. (Pirokatechina)

IMDG: TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S. (Pyrocatechol)

IATA: Toxic solid, organic, n.o.s. (Pyrocatechol)

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR/RID: 6.1

IMDG: 6.1

IATA: 6.1

14.4 Grupa opakowaniowa

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III

14.5 Zagrożenia dla środowiska

ADR/RID: nie

IMDG Marine pollutant: no

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

Eye Dam.

Poważne uszkodzenie oczu

H301

Działa toksycznie po połknięciu.

H301 + H311

Działa toksycznie po połknięciu lub w kontakcie ze skórą

H311

Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.

| | |
|-------|--|
| H315 | Działa drażniąco na skórę. |
| H317 | Może powodować reakcję alergiczną skóry. |
| H318 | Powoduje poważne uszkodzenie oczu. |
| H332 | Działa szkodliwie w następstwie wdychania. |
| H341 | Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne. |
| Muta. | Działanie mutagenne na komórki rozrodcze |

Pełny tekst zwrotów R odnoszących się do Rozdziałów 2 i 3

| | |
|-----------|--|
| Xn | Produkt szkodliwy |
| R20/21/22 | Działa szkodliwie przez drogi oddechowe, w kontakcie ze skórą i po połknięciu. |
| R38 | Działa drażniąco na skórę. |
| R41 | Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu. |
| R43 | Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą. |
| R68 | Możliwe ryzyko powstania nieodwracalnych zmian w stanie zdrowia. |

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 i/lub odwrotnej stronie faktury lub w specyfikacji przesyłki.