KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006
Wersja 5.2 Przejrzano dnia 29.05.2014
Wydrukowano dnia 13.05.2019

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikatory produktu

Nazwa wyrobu : (±)-Epichlorohydryna

Numer produktu : 02578
Marka : Sigma-Aldrich
Nr Indeksu : 603-026-00-6
Nr REACH : 01-2119457436-33-XXXX
Nr CAS : 106-89-8

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 : +(48)-223988029 (CHEMTREC)
998 (Straz pozarna)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008
Substancje ciekłe łatwopalne (Kategoria 3), H226
Toksyczność ostra, Doustnie (Kategoria 3), H301
Toksyczność ostra, Wdychanie (Kategoria 3), H331
Toksyczność ostra, Skórnie (Kategoria 3), H311
Działanie żrące na skórę (Kategoria 1B), H314
Działanie uczulające na skórę (Kategoria 1), H317
Rakotwórczość (Kategoria 1B), H350

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

		R10
		R45
T	Produkt toksyczny	R23/24/25
C	Produkt żrący	R34
		R43

Pełen tekst zwrotów R zawartych w tej Sekcji umieszczonow 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

H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H301 + H311 + H331	Działa toksycznie po połknięciu, w kontakcie ze skórą lub w następstwiewdychania
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H350	Może powodować raka.

Zwrot(-y) określający/-e środki ostrożności

P201	Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.
P261	Unikać wdychania par.
P280	Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy.
P301 + P310	W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: 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.
P310	Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.

Uzupełniające zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia żaden

Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego.

2.3 Inne zagrożenia

Szybko wchłania się przez skórę.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje

Synonimy	:	1-Chloro-2,3-epoxypropane (±)-2-(Chloromethyl)oxirane
Wzór chemiczny	:	C_3H_5ClO
Masa cząsteczkowa	:	92,52 g/mol
Nr CAS	:	106-89-8
Nr WE	:	203-439-8
Nr Indeksu	:	603-026-00-6
Numer rejestru	:	01-2119457436-33-XXXX

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

Składniki		Klasyfikacja	Stężenie
Epichlorohydryna			
Nr CAS	106-89-8	Flam. Liq. 3; Acute Tox. 3; Skin Corr. 1B; Skin Sens. 1; Carc. 1B; H226, H301 + H311 + H331, H314, H317, H350	<= 100 %
Nr WE	203-439-8		
Nr Indeksu	603-026-00-6		
Numer rejestru	01-2119457436-33-XXXX		

Składniki stwarzające zagrożenie zgodnie z Dyrektywą 1999/45/WE

Składniki		Klasyfikacja	Stężenie
Epichlorohydryna			
Nr CAS	106-89-8	T, Carc.Cat.2, R45 - R10 - R23/24/25 - R34 - R43	<= 100 %
Nr WE	203-439-8		
Nr Indeksu	603-026-00-6		
Numer rejestru	01-2119457436-33-XXXX		

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
Natychmiast zdjąć skażone obuwie i ubranie. 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
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
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 węgla, Chlorowodór gazowy

5.3 Informacje dla straży pożarnej
W razie konieczności w trakcie akcji gaśniczej założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem.

5.4 Dalsze informacje
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
Stosować ochronę układu oddechowego. 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.
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
Zebrać wyciek elektrobezpiecznym urządzeniem ssącym lub zmieść na mokro i umieścić w zbiorniku do utylizacji zgodnie z lokalnymi/krajowymi przepisami (patrz w sekcji 13).

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 narażenia - przed użyciem zapoznać się z instrukcją.Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Unikać wdychania par lub mgieł.
Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu.Zapewnić środki dla uniknięcia gromadzenia się ładunku elektrostatycznego.
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. Otwarte pojemniki muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane pionowo dla uniknięcia wycieków.

Przechowywać w atmosferze gazu obojętnego.

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

Składniki	Nr CAS	Wartość	Parametry dotyczące kontroli	Podstawa
Epichlorohydryna	106-89-8	NDS	1 mg/m3	W sprawie najwyzszych dopuszczalnych stezen i natezen czynników szkodliwych dla zdrowia w srodowisku 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

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 zewnetrznej 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 butylowy
Minimalna grubość: 0,3 mm
Czas przełomu: 480 min
Materiał zbadano:Butoject® (KCL 897 / Aldrich Z677647, Rozmiar M)

Kontakt przez ochlapanie
Materiał: kauczuk butylowy
Minimalna grubość: 0,3 mm
Czas przełomu: 480 min

Materiał zbadano:Butoject® (KCL 897 / Aldrich Z677647, 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, 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 odpowiadajacej 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: czysty, ciecz Barwa: bezbarwny
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: -57 °C
f)	Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	115 - 117 °C
g)	Temperatura zapłonu	32 °C - zamknięty tygiel
h)	Szybkość parowania	brak dostępnych danych
i)	Palność (ciała stałego, gazu)	brak dostępnych danych
j)	Dolna/górna granica palności lub wybuchowości	Górna granica wybuchowości: 21 %(V) Dolna granica wybuchowości: 3,8 %(V)
k)	Prężność par	18,4 hPa w 21,1 °C
l)	Gęstość par	3,19 - (Powietrze = 1.0)
m)	Gęstość względna	brak dostępnych danych
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 wybuchowe	brak dostępnych danych
t)	Właściwości utleniające	brak dostępnych danych

9.2 Inne informacje dotyczące bezpieczeństwa

Względna gęstość oparów	3,19 - (Powietrze = 1.0)

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
Ciepło, ogień i iskry.

10.5 Materiały niezgodne
kwasy, Zasady, Amoniak, Aminy, Sód/tlenki sodu, Cynk, Magnez, Glin, wraz ze stopami, Halogenki

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 - 90 mg/kg

LC50 Wdychanie - szczur - 8 h - 250 ppm

Działanie żrące/drażniące na skórę
Skóra - królik
Wynik: Test podrażnienia otwartego - 24 h

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy
Oczy - królik
Wynik: Poważne podrażnienie oczu

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę
Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze
Może zmieniać materiał genetyczny.

Rakotwórczość

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

Prawdopodobny czynnik rakotwórczy dla ludzi

IARC: 2A - Grupa 2A: Czynnik prawdopodobnie rakotwórczy dla ludzi (Epichlorohydryna)

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: brak dostępnych danych

Materiał działa skrajnie niszcząco na tkankę błon śluzowych i górnych dróg oddechowych, oczy i skórę., Kaszel

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Toksyczność dla ryb	LC50 - Pimephales promelas (złota rybka) - 10,6 mg/l - 96 h
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych	LC50 - Daphnia magna (rozwielitka) - 21 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
Ocena PBT/vPvB jest niedostępna, ponieważ nie wymaga się/nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego

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 spopielania chemikaliów wyposażonym w dopalacz i skruber, ale zachować nadzwyczajna 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.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN (numer ONZ)
ADR/RID: 2023 IMDG: 2023 IATA: 2023

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN
ADR/RID: EPICHLOROHYDRYNA
IMDG: EPICHLOROHYDRIN
IATA: Epichlorohydrin

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie
ADR/RID: 6.1 (3) IMDG: 6.1 (3) IATA: 6.1 (3)

14.4 Grupa opakowaniowa

ADR/RID: II IMDG: II IATA: II

14.5 Zagrożenia dla środowiska

ADR/RID: nie IMDG Marine pollutant: yes 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
Carc.	Rakotwórczość
Flam. Liq.	Substancje ciekłe łatwopalne

H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H301 + H311 + H331	Działa toksycznie po połknięciu, w kontakcie ze skórą lub w następstwiewdychania
H311	Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H350	Może powodować raka.

Pełny tekst zwrotów R odnoszących się do Rozdziałów 2 i 3

T	Produkt toksyczny
R10	Produkt łatwopalny.
R23/24/25	Działa toksycznie przez drogi oddechowe, w kontakcie ze skórą i po połknięciu.
R34	Powoduje oparzenia.
R43	Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.
R45	Może powodować raka.

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 jakiekolwiek 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.