

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Wersja 5.3 Przejrzano dnia 07.07.2014

Wydrukowano dnia 27.08.2015

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikatory produktu

Nazwa wyrobu : Chlorek lantanu(III)

Numer produktu : 298182

Marka : Aldrich

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 : 10099-58-8

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 : Straz pozarna tel. 998

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Substancje powodujące korozję metali (Kategoria 1), H290
Poważne uszkodzenie oczu (Kategoria 1), H318
Działanie uczulające na skórę (Kategoria 1), H317
Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego (Kategoria 2), H411

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

Xi, N Produkt drażniący, Produkt R41, R43, R51/53
niebezpieczny dla
środowiska

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	
H290	Może powodować korozję metali.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwrot(-y) określający/-e środki ostrożności	
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P280	Stosować rękawice ochronne/ 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.

Uzupełniające zwroty : żaden
wskazujące rodzaj zagrożenia

2.3 Inne zagrożenia - żaden

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje

Wzór chemiczny	:	Cl ₃ La
Masa cząsteczkowa	:	245,26 g/mol
Nr CAS	:	10099-58-8
Nr WE	:	233-237-5

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

Składniki	Klasyfikacja	Stężenie
Chlorek lantanu(III)		
Nr CAS	10099-58-8	<= 100 %
Nr WE	233-237-5	
Met. Corr. 1; Eye Dam. 1; Skin Sens. 1; Aquatic Chronic 2; H290, H317, H318, H411		

Składniki stwarzające zagrożenie zgodnie z Dyrektywą 1999/45/WE

Składniki	Klasyfikacja	Stężenie
Chlorek lantanu(III)		
Nr CAS	10099-58-8	<= 100 %
Nr WE	233-237-5	
Xi, N, R41 - R43 - R51/53		

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**
Chlorowódz gazowy, Tlenki lantanu
- 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.

Stosować i 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
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.

Ochronę oczu lub twarzy

Osłony 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 nitylowy

Minimalna grubość: 0,11 mm

Czas przełomu: 480 min

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

Kontakt przez ochłapanie

Materiał: Kauczuk nitylowy

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: Perełki
Barwa: biały |
| b) Zapach | bez zapachu |

c) Próg zapachu	brak dostępnych danych
d) pH	brak dostępnych danych
e) Temperatura topnienia/krzepnięcia	Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia: 860 °C - lit.
f) Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	1.812 °C - lit.
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	brak dostępnych danych
n) Rozpuszczalność w wodzie	861,06 g/l w 20 °C
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

Napięcia powierzchniowego	72,02 - 72,38 mN/m w 20 °C
---------------------------	----------------------------

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

Unikać wilgoci.

10.5 Materiały niezgodne

Silne utleniacze, Silne kwasy

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 - samce i samice - 2.621 mg/kg

LD50 Skórnice - królik - > 1.638 mg/kg

Działanie żrące/drażniące na skórę

Skóra - królik

Wynik: Brak podrażnienia skóry - 4 h

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Oczy - królik

Wynik: Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.

(Wytyczne OECD 405 w sprawie prób)

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

analiza in vivo - mysz

Wynik: Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

(Wytyczne badań OECD 429)

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

mysz

Inne typy komórek

Przemiana morfologiczna.

Mutagenność (test mikrojądrowy)

szczur - samiec

Wynik: negatywny

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

Szkodliwe działanie na rozrodczość - szczur - Pozajelitowa

Działanie na noworodka: Zachowanie.

Szkodliwe działanie na rozrodczość - mysz - Śródtrzewnowo

Działanie na płodność: Inne miary płodności.

Szkodliwe działanie na rozrodczość - mysz - Śródtrzewnowo

Działanie na płodność: Wielkość miotu (np. liczba płodów w miocie; zmierzona przed urodzeniem).

Szkodliwe działanie na rozrodczość - Zwierzęta domowe - Śródjądrowa

Działanie na rozrodczość męską: Spermatogeneza (w tym materiał genetyczny, morfologia, ruchliwość i liczność nasienia). Działanie na rozrodczość męską: Jądra, najądrze, nasieniowód.

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: OE4375000

Kaszel, Skrócenie oddech, Ból głowy, Mdłości, Wymioty

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych próba statyczna EC50 - Dafnia - ok. 2,083 mg/l - 48 h
(Wytyczne OECD 202 w sprawie prób)

Toksyczność dla alg próba statyczna EC50 - Desmodesmus subspicatus (Scenedesmus subspicatus) - ok. 22,9 mg/l - 72 h
(Wytyczne OECD 201 w sprawie prób)

Toksyczność dla bakterii Zwolnienie oddychania EC50 - Obróbka osadu aktywnego - 390 mg/l - 3 h
(Wytyczne OECD 209 w sprawie prób)

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

Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Wyrób

Przekazać zbędne i nie nadające się do regeneracji roztwory ustalonymu przetwórcy odpadów. Rozpuścić lub zmieszać materiał z palnym rozpuszczalnikiem i spalić w piecu do spopielenia 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: 3260

IMDG: 3260

IATA: 3260

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR/RID: MATERIAŁ ŻRĄCY STAŁY, KWAŚNY, NIEORGANICZNY, I.N.O. (Chlorek lantanu(III))

IMDG: CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Lanthanum(III) chloride)

IATA: Corrosive solid, acidic, inorganic, n.o.s. (Lanthanum(III) chloride)

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR/RID: 8

IMDG: 8

IATA: 8

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.

Aquatic Chronic	Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego
Eye Dam.	Poważne uszkodzenie oczu
H290	Może powodować korozję metali.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Met. Corr.	Substancje powodujące korozję metali
Skin Sens.	Działanie uczulające na skórę

Pełny tekst zwrotów R odnoszących się do Rozdziałów 2 i 3

N	Produkt niebezpieczny dla środowiska
Xi	Produkt drażniący
R41	Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.
R43	Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.
R51/53	Działa toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

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.
