

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Wersja 6.4
Aktualizacja 07.06.2021
Wydrukowano dnia 07.10.2021

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikatory produktu

Nazwa wyrobu : 1,4-Diazabicyklo[2.2.2]oktan

Numer produktu : D27802
Marka : Sigma-Aldrich
Nr REACH : 01-2119980944-22-XXXX
Nr CAS : 280-57-9

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 : Merck Life Science Sp.z.o.o.
Szelągowska 30
PL-61-626 POZNAN
Numer telefonu : +48 61 8290-100
Faks : +48 61 8290-120
Adres e-mail : TechnicalService@merckgroup.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 stałe łatwopalne (Kategoria 1), H228
Toksyczność ostra, Doustnie (Kategoria 4), H302
Drażniące na skórę (Kategoria 2), H315
Poważne uszkodzenie oczu (Kategoria 1), H318

Pełny tekst zwrotów H przytoczonych w tej Sekcji znajduje się 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	
H228	Substancja stała łatwopalna.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Zwrot(-y) określający/-e środki ostrożności	
P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P240	Uziemić i połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy.
P280	Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy/ ochronę słuchu.
P301 + P312	W PRZYPADKU POŁKNIECIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUCI/ lekarzem.
P302 + P352	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody.
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 wskazujące rodzaj zagrożenia	żaden

Oznakowanie zredukowane (<= 125 ml)

Piktogram



Hasło ostrzegawcze	Niebezpieczeństwo
Zwrot(-y) określający/-e rodzaj zagrożenia	
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Zwrot(-y) określający/-e środki ostrożności	
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 wskazujące rodzaj zagrożenia	żaden

2.3 Inne zagrożenia

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje

Synonimy	: TED Triethylenediamine
Wzór chemiczny	: C ₆ H ₁₂ N ₂
Masa cząsteczkowa	: 112,17 g/mol
Nr CAS	: 280-57-9

Składniki		Klasyfikacja	Stężenie
1,4-Diazabicyklooktan			
Nr CAS	280-57-9	Flam. Sol. 1; Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Eye Dam. 1; H228, H302, H315, H318	<= 100 %
Nr WE	205-999-9		

Pełny tekst zwrotów H przytoczonych w tej Sekcji znajduje się w Sekcji 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Zalecenia ogólne

Przedstawić lekarzowi dołączoną Kartę Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej.

W przypadku wdychania

Po narażeniu drogą oddechową: świeże powietrze.

W przypadku kontaktu ze skórą

W przypadku kontaktu ze skórą: Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/ prysznicem.

W przypadku kontaktu z oczami

Po zanieczyszczeniu oczu: wypłukać dużą ilością wody. Natychmiast wezwać lekarza/pogotowie. Usunąć szkła (szkło) kontaktowe.

W przypadku połknięcia

W razie połknięcia: natychmiast podać poszkodowanemu wodę do picia (przynajmniej dwie szklanki) 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

Woda Piana gaśnicza Dwutlenek węgla (CO₂) Suchy proszek gaśniczy

Niewłaściwe środki gaśnicze

Dla tej substancji/mieszaniny nie ma ograniczeń dla środków gaszących.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Nie jest znana natura produktów rozkładu.

Substancja palna.

Pary są cięższe od powietrza i mogą zalegać przy powierzchni gruntu.

Przy intensywnym ogrzewaniu tworzy wybuchowe mieszaniny z powietrzem.

W razie pożaru możliwe powstawanie niebezpiecznych palnych gazów lub par.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Nie należy przebywać w strefie zagrożonej bez aparatu tlenowego. Należy unikać kontaktu ze skórą czynnika niebezpiecznego, trzymać bezpieczny dystans oraz należy nosić ubranie ochronne.

5.4 Dalsze informacje

Zabrać pojemnik ze strefy zagrożenia i chłodzić wodą. Stłumić (zbić) gazy/pary/mgły rozpylonym strumieniem wody. Zapobiegać przedostawaniu się wody pogaśniczej do wód powierzchniowych lub gruntowych.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1 Indywidualne środki ostrożności wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Wskazówka dla personelu nieratowniczego Unikać wdychania pyłów. Unikać zanieczyszczenia substancją. Zapewnić wystarczającą wentylację. Przechowywać z dala od ciepła i źródeł zapłonu. Ewakuować strefę zagrożenia, podjąć natychmiastowe kroki zapobiegawcze, skonsultować się z ekspertem.
Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji. Ryzyko eksplozji.

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

Uszczelnianie kanalizacji. Wyłapywanie, obwałowanie i pompowanie. Przestrzegać możliwych ograniczeń materiałowych (patrz rozdziały 7 i 10). Zebrać na sucho. Przekazać do usunięcia. Oczyszczyć skażone miejsce. Unikać tworzenia pyłów.

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

Wytyczne ochrony przeciwpożarowej

Przechowywać z dala od otwartego ognia, gorących powierzchni i źródeł zapłonu. Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu.

Środki higieny

Natychmiast zmienić skażoną odzież. Stosować krem ochronny do skóry. Po pracy z substancją umyć ręce i twarz.

Środki ostrożności - patrz Sekcja 2.2.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Warunki magazynowania

Szczelnie zamknięte. Przechowywać z dala od ciepła i źródeł zapłonu.

silnie higroskopijny Substancja wrażliwa na powietrze i wilgoć. 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

Składniki o parametrach podlegających kontroli na stanowisku pracy.

Nie zawiera substancji mających wartości stężeń dopuszczalnych w środowisku pracy.

8.2 Kontrola narażenia

Środki ochrony indywidualnej.

Ochrona oczu lub twarzy

Do ochrony oczu stosować sprzęt atestowany zgodnie z odpowiednimi normami takimi jak NIOSH (USA) lub EN 166 (WE). Szczelne gogle

Ochrona skóry

Zalecenia te znajdują zastosowanie jedynie do produktów określonych w Kartach Charakterystyki, dostarczanych przez nas oraz do zastosowań zgodnych z naszymi zaleceniami. W przypadku rozpuszczania lub mieszania z innymi substancjami w innych warunkach niż te określone w normie PN-EN 374-3:1999 prosimy o kontakt z producentem rękawiczek spełniających wymagania normy i oznakowania znakiem CE (np: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Pełny kontakt

Materiał: Kauczuk nitrylowy

Minimalna grubość: 0,11 mm

Czas wytrzymałości: 480 min

Materiał zbadano: KCL 741 Dermatril® L

Zalecenia te znajdują zastosowanie jedynie do produktów określonych w Kartach Charakterystyki, dostarczanych przez nas oraz do zastosowań zgodnych z naszymi zaleceniami. W przypadku rozpuszczania lub mieszania z innymi substancjami w innych warunkach niż te określone w normie PN-EN 374-3:1999 prosimy o kontakt z producentem rękawiczek spełniających wymagania normy i oznakowania znakiem CE (np: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Kontakt przez ochłapanie

Materiał: Kauczuk nitrylowy

Minimalna grubość: 0,11 mm

Czas wytrzymałości: 480 min

Materiał zbadano: KCL 741 Dermatril® L

Ochrona ciała

Ubranie ochronne nasyczone substancją opóźniającą palenie i antystatyczną.

Ochrona dróg oddechowych

wymagana, gdy tworzą się pyły.

Nasze zalecenia dotyczące sprzętu filtrującego do ochrony dróg oddechowych opierają się na następujących normach: DIN EN 143, DIN 14387 i innych normach towarzyszących odnoszących się do stosowanego systemu ochrony dróg oddechowych.

Zalecany typ filtra: Filtr typu P2

Przedsiębiorca musi zapewnić, że konserwacja, czyszczenie i testowanie urządzeń ochrony dróg oddechowych prowadzi się zgodnie z instrukcjami producenta.

Odpowiednie środki powinny być właściwie udokumentowane.

Kontrola narażenia środowiska

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji. Ryzyko eksplozji.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

a) Wygląd	Postać: krystaliczny Barwa: biały
b) Zapach	Zapach amoniaku
c) Próg zapachu	Brak dostępnych danych
d) pH	w 20 °C alkaliczny, Roztwór wodny
e) Temperatura topnienia/krzepnięcia	Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia: 156 - 159 °C
f) Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	173,4 °C w 1.000 hPa
g) Temperatura zapłonu	62,2 °C - zamknięty tygiel - ISO 1523
h) Szybkość parowania	Brak dostępnych danych
i) Palność (ciała stałego, gazu)	Substancja lub mieszanina jest łatwopalnym ciałem stałym z kategorią 1. - Przepis (WE) Nr 440/2008, Aneks, A.10
j) Dolna/górna granica palności lub wybuchowości	Brak dostępnych danych
k) Prężność par	0,43 hPa w 23 °C - Dyrektywa ds. testów 104 OECD
l) Gęstość par	Brak dostępnych danych
m) Gęstość względna	Brak dostępnych danych
n) Rozpuszczalność w wodzie	610 g/l w 25 °C - rozpuszczalny
o) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	log Pow: -0,49 w 20 °C - (obl.) - (Lit.), Nie należy oczekiwać bioakumulacji.
p) Temperatura samozapłonu	Brak dostępnych danych
q) Temperatura rozkładu	Brak dostępnych danych
r) Lepkość	Lepkość kinematyczna: Brak dostępnych danych Lepkość dynamiczna: 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

Przy intensywnym ogrzewaniu tworzy wybuchowe mieszaniny z powietrzem. Zakres temperatury od ok. 15 Kelvin poniżej punktu zapłonu ocenia się jako krytyczny. Poniższe odnosi się ogólnie do substancji i mieszaniny organicznych: przy odpowiednio dużym stopniu rozdrobnienia powstanie tumanu kurzu może doprowadzić do wybuchu.

10.2 Stabilność chemiczna

W standardowych warunkach otoczenia (temperatura pokojowa) produkt jest stabilny chemicznie.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Może gwałtownie reagować z następującymi substancjami:

kwasy mineralne

Silne utleniacze

związki nadtlenu

żelazo/związki zawierające żelazo

kwasy

Ryzyko wybuchu z następującymi substancjami:

nadtlenu wodoru

10.4 Warunki, których należy unikać

Wystawienie na działanie na wilgoci.

Mocne ogrzewanie.

10.5 Materiały niezgodne

Aluminium, Żelazo, Miedź, Cynk

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W przypadku pożaru: patrz Sekcja 5

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra

LD50 Doustnie - Szczur - 700 mg/kg

Uwagi: (ECHA)

Objawy: Możliwe uszkodzenia: , podrażnienie błon śluzowych

LD50 Skórną - Królik - samce i samice - > 2.000 mg/kg

Uwagi: (ECHA)

Działanie żrące/drażniące na skórę

Skóra - Królik

Wynik: Podrażnienie

Uwagi: (ECHA)

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Oczy - Królik

Wynik: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

(Dyrektywa ds. testów 405 OECD)

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Test maksymizacyjny - Świnka morska

Wynik: negatywny
(Dyrektywa ds. testów 406 OECD)

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Rodzaj badania: Test Ames
System testowy: Salmonella typhimurium
Aktywacja metaboliczna: Aktywacja metaboliczna
Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów
Gatunek: Mysz
Typ komórki: Szpik kostny

Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 OECD
Wynik: negatywny

Rakotwórczość

Brak dostępnych danych

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

11.2 Informacje dodatkowe

RTECS: HM0354200

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

Po absorpcji:

Zawroty głowy
Ból głowy

Uszkodzenia:

Nerka

Inne właściwości niebezpieczne nie mogą być wykluczone.

Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Toksyczność dla ryb próba statyczna LC50 - Cyprinus carpio (karaś) - > 100 mg/l - 96 h
(Dyrektywa ds. testów 203 OECD)

Toksyczność dla próba statyczna EC50 - Daphnia magna (rozwiłitka) - > 100 mg/l -

Sigma-Aldrich- D27802

Strona 8 z 11

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

MERCK

dafnii i innych bezkręgowców wodnych	48 h (Dyrektywa ds. testów 202 OECD)
Toksyczność dla alg	próba statyczna EC50 - Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone) - 110 mg/l - 72 h (Dyrektywa ds. testów 201 OECD) próba statyczna NOEC - Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone) - 46 mg/l - 72 h (Dyrektywa ds. testów 201 OECD)
Toksyczność dla bakterii	próba statyczna EC50 - Pseudomonas putida - 355,6 mg/l - 17 h Uwagi: (ECHA)

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Biodegradowalność tlenowy(e) - Czas ekspozycji 28 d
Wynik: 7 % - Niełatwo biodegradowalny.
(Wytyczne OECD 301 B w sprawie prób)

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Bioakumulacja Cyprinus carpio (karaś) - 42 d
- 1 mg/l(1,4-Diazabicyklooktan)

Współczynnika biokoncentracji (BCF): < 1,3
(Dyrektywa ds. testów 305C OECD)

12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt

Odpady należy utylizować zgodnie z krajowymi i lokalnymi przepisami. Poz o z innymi odpadami. Nieoczyszczone pojemniki traktować tak samo, jak produkt. W sprawach zwrotu chemikaliów i pojemników należy zajrzeć na stronę www.retrologistik.com lub skontaktować się z nami. Odpady te należało by klasyfikować i traktować jak odpady niebezpieczne. Obwieszczenie sprawie dyrektywy odpadów 2008/98 / WE

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN (numer ONZ)

ADR/RID: 1325

IMDG: 1325

IATA: 1325

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR/RID: MATERIAŁ ZAPALNY STAŁY ORGANICZNY I.N.O. (1,4-Diazabicyklooktan)

IMDG: FLAMMABLE SOLID, ORGANIC, N.O.S. (1,4-Diazabicyclo[2.2.2]octane)

IATA: Flammable solid, organic, n.o.s. (1,4-Diazabicyclo[2.2.2]octane)

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR/RID: 4.1

IMDG: 4.1

IATA: 4.1

14.4 Grupa pakowania

ADR/RID: II

IMDG: II

IATA: II

14.5 Zagrożenia dla środowiska

ADR/RID: nie

IMDG Substancja mogąca
spowodować
zanieczyszczenie morza: nie

IATA: nie

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Brak dostępnych danych

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Niniejsza karta charakterystyki odpowiada wymaganiom Rozporządzeniu (WE) No. 1907/2006.

Inne przepisy

Przestrzegać ograniczeń przy pracy dotyczących ochrony macierzyństwa zgo d krajowych tam, gdzie e znajdują zastosowanie.

Należy wziąć pod uwagę Dyrektywę 94/33/WE w sprawie ochrony młodocianych pracowników.

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.

H228	Substancja stała łatwopalna.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Dalsze informacje

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.

Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Udzielono licencji na wydrukowanie nieograniczonej liczby kopii tylko do użytku wewnętrznego.

Oznaczenia marki w nagłówku i/lub stopce tego dokumentu mogą tymczasowo różnić się wizualnie od tych, które znajdują się na zakupionym produkcie, gdyż przechodzimy właśnie proces zmiany marki. Niemniej, wszystkie informacje o produkcie zawarte w dokumencie pozostają niezmiennione i dotyczą zamówionego produktu. W celu uzyskania dalszych informacji prosimy o kontakt z mlsbranding@sial.com.

