

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Wersja 7.9  
Aktualizacja 03.06.2023  
Wydrukowano dnia 09.11.2023

## SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

### 1.1 Identyfikatory produktu

Nazwa wyrobu	:	Azotan kadmu, tetrahydrat
Numer produktu	:	229520
Marka	:	Aldrich
Numer indeksowy	:	048-001-00-5
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	:	10022-68-1

### 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) 112 (numer alarmowy)
---------------------------	---	--

## 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 2), H330  
Toksyczność ostra, Skórnice (Kategoria 4), H312  
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze (Kategoria 1B), H340  
Rakotwórczość (Kategoria 1B), H350  
Szkodliwe działanie na rozrodczość (Kategoria 1B), H360FD

Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie (Kategoria 1), Nerka, Kośćciec, H372

Zagrożenie krótkotrwałe (ostre) dla środowiska wodnego (Kategoria 1), H400

Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego (Kategoria 1), H410

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

H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H330	Wdychanie grozi śmiercią.
H340	Może powodować wady genetyczne.
H350	Może powodować raka.
H360FD	Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H372	Powoduje uszkodzenie narządów (Nerka, Kośćciec) poprzez długotrwałe lub wielokrotne narażenie.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwrot(-y) określający/-e środki ostrożności

P202	Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa.
P260	Nie wdychać pyłu.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P280	Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy.
P302 + P352 + P312	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody. W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem.
P304 + P340 + P310	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem.

Uzupełniające zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

żaden

Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego.

### Oznakowanie zredukowane (<= 125 ml)

Piktogram



Hasło ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

Zwrot(-y) określający/-e rodzaj zagrożenia	
H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H330	Wdychanie grozi śmiercią.
H372	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
H340	Może powodować wady genetyczne.
H350	Może powodować raka.
H360FD	Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

Zwrot(-y) określający/-e środki ostrożności	
P202	Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa.
P260	Nie wdychać pyłu.
P280	Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy.
P304 + P340 + P310	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem.

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

Wzór chemiczny	: CdN <sub>2</sub> O <sub>6</sub> · 4H <sub>2</sub> O
Masa cząsteczkowa	: 308,48 g/mol
Nr CAS	: 10022-68-1
Nr WE	: 233-710-6
Numer indeksowy	: 048-001-00-5

Składniki	Klasyfikacja	Stężenie
<b>Azotan kadmu, tetrahydrat</b> Znajduje się na kandydackiej liście Substancji Wzbudzających Szczególnie Duże Obawy (SVHC) zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)		
Nr CAS	10022-68-1	<= 100 %
Nr WE	233-710-6	
Numer indeksowy	048-001-00-5	
		Acute Tox. 3; Acute Tox. 2; Acute Tox. 4; Muta. 1B; Carc. 1B; Repr. 1B; STOT RE 1; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1; H301, H330, H312, H340, H350, H360FD, H372, H400, H410
		Stężenia graniczne: >= 0,01 %: Carc. 1B,

	H350; $\geq 7\%$ : STOT RE 1, H372; $0,1 - < 7\%$ : STOT RE 2, H373; Współczynnik M - Aquatic Acute: 10 Współczynnik M - Aquatic Chronic: 10	
--	--	--

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

Udzielający pierwszej pomocy powinien zapewnić sobie pomoc. Przedstawić lekarzowi dołączoną Kartę Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej.

#### W przypadku wdychania

Po narażeniu drogą oddechową: świeże powietrze. Natychmiast wezwać lekarza/pogotowie. W razie zatrzymania oddechu: natychmiast zastosować sztuczne oddychanie, w razie konieczności również tlen.

#### W przypadku kontaktu ze skórą

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

#### W przypadku kontaktu z oczami

Po zanieczyszczeniu oczu: wypłukać dużą ilością wody. Wezwać okulistę. Usunąć szkła (szkło) kontaktowe.

#### W przypadku połknięcia

Po spożyciu: dać poszkodowanemu do picia wodę (minimum dwie szklanki). Natychmiast wezwać lekarza/pogotowie. W wyjątkowych wypadkach, kiedy pomoc nie nadchodzi w ciągu jednej godziny, wywołać wymioty (tylko u osób przytomnych i zachowujących całkowitą świadomość), podać węgiel aktywny (20 - 40 g w 10% zawiesinie) i jak najszybciej skonsultować się z lekarzem.

### 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

Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla lokalnych warunków i dla środowiska.

#### Niewłaściwe środki gaśnicze

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

## **5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

Tlenki azotu (NOx)

Kadm/tlenki kadmu

Niepalny.

Pożar w otoczeniu może wywołać niebezpieczne pary.

## **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**

Stłumić (zbić) gazy/pary/mgły rozpylonym strumieniem wody. Zapobiegać przedostawaniu się wody pogańniczej 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 W każdych okolicznościach unikać tworzenia i wdychania pyłów. Unikać zanieczyszczenia substancją. Zapewnić wystarczającą wentylację. 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.

### **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). Starannie zebrać. 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**

#### **Sposoby bezpiecznego postępowania**

Pracować pod wyciągiem. Nie wdychać substancji/mieszaniny.

#### **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. W suchym miejscu. Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pod zamknięciem w miejscu dostępnym jedynie dla osób uprawnionych lub upoważnionych.

higroskopijny

### Magazynowanie

Niemiecka klasa przechowywania (TRGS 510): 6.1B: Niepalne, toksyczność ostra Cat. 1 i 2 / bardzo toksyczne materiały niebezpieczne

### 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.

Składniki	Nr CAS	Parametry dotyczące kontroli	Wartość	Podstawa
Azotan kadmu, tetrahydrat	10022-68-1	NDS	0,004 mg/m <sup>3</sup> frakcja wdychana	W sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
		TWA	0,004 mg/m <sup>3</sup> frakcja wdychana	Dyrektywa 2004/37/WE w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych lub mutagenów podczas pracy
	Uwagi	Rakotwórczych lub mutagenów		

### 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). Okulary ochronne

#### 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 EN 374 prosimy o kontakt z producentem rękawiczek spełniających wymagania normy i oznakowania znakiem CE (np: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://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 EN 374 prosimy o kontakt z producentem rękawiczek spełniających wymagania normy i oznakowania znakiem CE (np: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

Kontakt przez ochłapanie

Materiał: Kauczuk nitylowy

Minimalna grubość: 0,11 mm

Czas wytrzymałości: 480 min

Materiał zbadano: KCL 741 Dermatril® L

### **Ochrona ciała**

odzież ochronną

### **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 P3

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.

---

## **SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**

### **9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

- |   |   |
|---|---|
| a) Stan fizyczny  | ciało stałe   |
| b) Barwa  | biały   |
| c) Zapach   | słaby kwasu azotowego   |
| d) Temperatura topnienia/krzepnięcia                          | Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia: 59,5 °C - lit. |
| e) Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia | Brak dostępnych danych  |
| f) Palność (ciała stałego, gazu)                              | Produkt jest niepalny.  |
| g) Dolna/górna granica palności lub wybuchowości              | Brak dostępnych danych  |
| h) Temperatura zapłonu  | Nie dotyczy   |
| i) Temperatura samozapłonu                                    | Brak dostępnych danych  |
| j) Temperatura rozkładu                                       | Brak dostępnych danych  |

k) pH	Brak dostępnych danych
l) Lepkość	Lepkość kinematyczna: Brak dostępnych danych Lepkość dynamiczna: Brak dostępnych danych
m) Rozpuszczalność w wodzie	Brak dostępnych danych
n) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Brak dostępnych danych
o) Prężność par	Brak dostępnych danych
p) Gęstość	2,46 g-cm <sup>3</sup> w 20 °C
Gęstość względna	Brak dostępnych danych
q) Gęstość względna par	Brak dostępnych danych
r) Charakterystyka cząstek	Brak dostępnych danych
s) Właściwości wybuchowe	Brak dostępnych danych
t) Właściwości utleniające	Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako utleniająca.

## 9.2 Inne informacje dotyczące bezpieczeństwa

Brak dostępnych danych

---

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Brak dostępnych danych

### 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:

Silne utleniacze  
substancje palne

### 10.4 Warunki, których należy unikać

brak dostępnych informacji

### 10.5 Materiały niezgodne

Brak dostępnych danych

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W przypadku pożaru: patrz Sekcja 5



---

## **SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**

### **11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**

#### **Toksyczność ostra**

Oszacowana toksyczność ostra Doustnie - Nie badano na zwierzętach - 100,1 mg/kg (Opinia eksperta)

Oszacowana toksyczność ostra Wdychanie - Nie badano na zwierzętach - 0,051 mg/l - pył/mgła

(Opinia eksperta)

Oszacowana toksyczność ostra Skórnie - Nie badano na zwierzętach - 1.100,1 mg/kg (Opinia eksperta)

#### **Działanie żrące/drażniące na skórę**

Uwagi: Brak dostępnych danych

#### **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**

Uwagi: Brak dostępnych danych

#### **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**

Brak dostępnych danych

#### **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

Może powodować wady genetyczne.

Rodzaj badania: Test Ames

System testowy: Salmonella typhimurium

Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej

Wynik: negatywny

Uwagi: (analogicznie do podobnych produktów)

Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji: Chlorek kadmu Rodzaj badania: test kometkowy

System testowy: komórki ssaków

Wynik: pozytywny

Uwagi: (analogicznie do podobnych produktów)

Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji: Siarczan kadmu Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków

System testowy: komórki ssaków

Wynik: pozytywny

Uwagi: (analogicznie do podobnych produktów)

#### **Rakotwórczość**

Rakotwórczość - Może powodować raka.

Przypuszczalnie mający potencjał rakotwórczy dla ludzi

#### **Szkodliwe działanie na rozrodczość**

Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

Może działać szkodliwie na płodność.

#### **Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe**

Brak dostępnych danych

#### **Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie**

Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.

- Nerka, Kośćciec

Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.

- Kośćciec, Nerka

## Zagrożenie spowodowane aspiracją

Brak dostępnych danych

### 11.2 Informacje dodatkowe

#### Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

##### **Produkt:**

Ocena

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników, o których uważa się, że mają właściwości endoktrynnie czynne według Artykułu REACH 57(f), regulacji Komisji Delegowanej (UE) 2017/2100 lub Regulacji Komisji (UE) 20218/606 na poziomach 0,1% lub wyższych.

Ostre narażenie układu oddechowego na pary kadmu może spowodować "gorączkę od oparów metali" z objawami podobnymi do grypy: osłabienie, gorączka, ból głowy, dreszcze, mdłości, wymioty, zawroty głowy, potliwość, bóle mięśni, kaszel i trudności w oddychaniu. W ciągu 24 godzin może rozwinąć się obrzęk płuc, którego szczyt przypada w ciągu trzech dni. Pierwszym chronicznym skutkiem narażenia na kadm jest zwykle zniszczenie nerek, objawiające się wydalaniem nadmiaru białka z moczem, po którym następuje anemia, odbarwienie zębów i utrata węchu. Uważa się też, że kadm powoduje rozedmę płuc i choroby kości.

---

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

Toksyczność dla ryb	LC50 - Pimephales promelas (złota rybka) - 0,0132 mg/l - 96 h Uwagi: (Baza danych ECOTOX) (w odniesieniu do kationu)
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych	LC50 - Daphnia magna (rozwiłtka) - 0,023 mg/l - 48 h Uwagi: (w odniesieniu do kationu) (Baza danych ECOTOX)
Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna)	NOEC - Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy) - 0,0013 mg/l - 28 d Uwagi: (w odniesieniu do kationu) (Baza danych ECOTOX)

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Motody określania biodegradowalności nie mają zastosowania do substancji nieorganicznych.

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Produkt może się akumulować w organizmach.

### 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 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

### **Produkt:**

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników, o których uważa się, że mają właściwości endokrynnie czynne według Artykułu REACH 57(f), regulacji Komisji Delegowanej (UE) 2017/2100 lub Regulacji Komisji (UE) 20218/606 na poziomach 0,1% lub wyższych.

## 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Zagrożenie dla zaopatrzenia w wodę pitną.  
Zapobiegać przedostaniu się do środowiska.

---

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

#### **Produkt**

Odpady należy utylizować zgodnie z krajowymi i lokalnymi przepisami. Pozostawić chemikalia w oryginalnych pojemnikach. Nie mieszać z innymi odpadami. Nieoczyszczone pojemniki traktować tak samo, jak produkt. Obwieszczenie sprawie dyrektywy odpadów 2008/98 / WE

---

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### 14.1 Numer UN (numer ONZ)

ADR/RID: 2570

IMDG: 2570

IATA: 2570

### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR/RID: ZWIĄZEK KADMU (Azotan kadmu, tetrahydrat)

IMDG: CADMIUM COMPOUND (Cadmium nitrate tetrahydrate)

IATA: Cadmium compound (Cadmium nitrate tetrahydrate)

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

ADR/RID: 6.1

IMDG: 6.1

IATA: 6.1

### 14.4 Grupa pakowania

ADR/RID: II

IMDG: II

IATA: II

### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

ADR/RID: tak

IMDG Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza: tak

IATA: nie

### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Kod ograniczeń przewozu : (D/E)  
przez tunele

Dalsze informacje : 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.

#### Uprawnienie i/lub ograniczenia stosowania

REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59) : Azotan kadmu, tetrahydrat

REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów (Załącznik XVII) : Azotan kadmu, tetrahydrat

#### Krajowe prawodawstwo

Seveso III: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi. H2 OSTRO TOKSYCZNE

E1 ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA

#### 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.

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. 2005 nr 259 poz. 2173, z późn. zm.).  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 roku w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. 2015, poz. 208, z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 roku w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. 2015, poz. 450, z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, nr 33, poz. 166, z późn. zm.).

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 z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.).

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367, z późn. zm.).

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U.

z 2020 r. poz. 2289)

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21, z późn. zm.).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2013 r., poz. 888, z późn. zm.).

## **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.**

H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H330	Wdychanie grozi śmiercią.
H340	Może powodować wady genetyczne.
H350	Działa toksycznie po połknięciu.
H360FD	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H372	Wdychanie grozi śmiercią.
H373	Może powodować wady genetyczne.
H400	Może powodować raka.
H410	Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

## Pełny tekst innych skrótów

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AIIC - Australijski wykaz substancji chemicznych; ASTM - Amerykańskie Towarzystwo Badania Materiałów; bw - Masa ciała; CMR - Karcynogen, mutagen lub środek toksyczny reprodukcyjnie; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Standaryzacji; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); ECx - Stężenie związane z x% reakcji; ELx - Wskaźnik obciążenia związany z x% reakcji; EmS - Harmonogram awaryjny; ENCS - Istniejące i nowe substancje chemiczne (Japonia); ErCx - Stężenie związane z x% wzrostu prędkości reakcji; GHS - System Globalnie Zharmonizowany; GLP - Dobra praktyka laboratoryjna; IARC - Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem; IATA - Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego; IBC - Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem; IC50 - Połowa maksymalnego stężenia inhibitującego; ICAO - Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego; IECSC - Spis istniejących substancji chemicznych w Chinach; IMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska; ISHL - Prawo o bezpieczeństwie przemysłowym i zdrowiu (Japonia); ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; KECI - Koreański spis istniejących substancji chemicznych; LC50 - Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych; LD50 - Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna); MARPOL - Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki; n.o.s. - Nieokreślone w inny sposób; NO(A)EC - Brak zaobserwowanych (niekorzystnych) efektów stężenia; NO(A)EL - Poziomu, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu; NOELR - Wskaźnik obciążenia, przy którym nie obserwowano szkodliwego efektu; NZIoC - Nowozelandzki spis chemikaliów; OECD - Organizacja ds. Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; OPPTS - Biuro Bezpieczeństwa Chemicznego i Zapobiegania Skażeniom; PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna; PICCS - Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych; (Q)SAR - Modelowanie zależności struktura-aktywność; REACH - Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów.; RID - Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych kolejną; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TECI - Tajlandzki Spis Istniejących Chemikaliów; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; UNRTDG - Zalecenia ONZ w sprawie transportu towarów niebezpiecznych; vPvB - Bardzo trwałe i wykazujące dużą zdolność do bioakumulacji

## 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](http://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 niezmienione i dotyczą zamówionego produktu. W celu uzyskania dalszych informacji prosimy o kontakt z [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com).