

**Karta charakterystyki  
Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

Data utworzenia: 01.03.2022

Numer wersji 4

Aktualizacja: 19.05.2016

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

- **1.1 Identyfikator produktu**
- **Nazwa handlowa:** Miedzi (II) dihydrat
- **Numer artykułu:** 2435, 2420
- **Numer według CAS:**  
10125-13-0
- **Numer WE:**  
231-210-2
- **Numer rejestracji** 01-2119970306-36-XXXX
- **1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**
- **Etap cyklu życia**
  - F Formulacja lub przepakowanie
  - IS Zastosowanie w obiektach przemysłowych
- **Sektor zastosowań**
  - SU3 Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych
  - SU9 Produkcja chemikaliów wysokowartościowych
  - SU24 Badania naukowo-rozwojowe
- **Kategoria produktu**
  - PC19 Półprodukty
  - PC20 Produkty z grup regulatorów pH, flokulantów, środków strącających, zobojętniaczy
  - PC21 Chemikalia laboratoryjne
  - PC29 Farmaceutyki
  - PC39 Kosmetyki, środki higieny osobistej
- **Kategoria procesu** PROC15 Stosowanie jako odczynniki laboratoryjne
- **Zastosowanie substancji / preparatu**
  - Zastosowanie przemysłowe
  - Odczynniki laboratoryjne
  - Analiza chemiczna
- **1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**
- **Producent/Dostawca:**
  - Th. Geyer GmbH & Co. KG
  - Dornierstr. 4 – 6
  - D-71272 Renningen
- Tel.: +49(0)7159-1637-0, Fax:+49 (0)7159/18417  
www.thgeyer.de  
sicherheitsdatenblaetter@thgeyer.de
- **Komórka udzielająca informacji:** Zarządzanie produktem
- **1.4 Numer telefonu alarmowego:**
  - Poisones Information Centre
  - Department of Internal Diseases & Acute Poisoning Treatment
  - Medical University of Gdansk
  - UL. Debinski 7
  - 80211 Gdansk
  - Tel.: (00 48) (58) 3 01-65-16 / 3 49-28-31
  - Biuro do spraw Substancji Chemicznych
  - +48 42 2538 400

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data utworzenia: 01.03.2022

Numer wersji 4

Aktualizacja: 19.05.2016

Nazwa handlowa: Miedzi (II) dihydrat

(ciąg dalszy od strony 1)

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

- 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny
- Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008



GHS09 środowisko

Aquatic Acute 1 H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

Aquatic Chronic 1 H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

Acute Tox. 4 H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.

Skin Irrit. 2 H315 Działa drażniąco na skórę.

Eye Irrit. 2 H319 Działa drażniąco na oczy.

- 2.2 Elementy oznakowania

- Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Substancja jest klasyfikowana i oznakowana zgodnie z przepisami CLP.

- Piktogramy określające rodzaj zagrożenia



GHS07 GHS09

- Hasło ostrzegawcze Uwaga

- Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H302+H312 Działa szkodliwie po połknięciu lub w kontakcie ze skórą.

H315 Działa drażniąco na skórę.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

- Zwroty wskazujące środki ostrożności

P260 Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.

P273 Unikać uwolnienia do środowiska.

P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody i mydła.

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.

P501 Zawartość / pojemnik usuwać zgodnie z przepisami miejscowymi / regionalnymi / narodowymi / międzynarodowymi.

- 2.3 Inne zagrożenia

- Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

- PBT: Nie ma zastosowania.

- vPvB: Nie ma zastosowania.

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

- 3.1 Substancje

- Nazwa wg nr CAS

CAS: 10125-13-0 Miedzi (II) dihydrat

(ciąg dalszy na stronie 3)

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data utworzenia: 01.03.2022

Numer wersji 4

Aktualizacja: 19.05.2016

Nazwa handlowa: Miedzi (II) dihydrat

(ciąg dalszy od strony 2)

- Numer(y) identyfikacyjny(e)
- Numer WE: 231-210-2

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

#### · 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

##### · Wskazówki ogólne:

Ochrona osobista dla udzielającego pierwszej pomocy.

Odzież zanieczyszczoną produktem należy niezwłocznie usunąć.

Symptomy zatrucia mogą wystąpić dopiero po kilku godzinach, dlatego kontrola lekarska niezbędna conajmniej przez 48 godzin po wypadku.

##### · Po wdychaniu:

Osobę usunąć z zagrożonej strefy.

Zadbać o świeże powietrze.

W razie dolegliwości odwieźć do lekarza.

Po masowej inhalacji nawet przy braku objawów:

zapewnić pomoc medyczną.

W przypadku utraty przytomności ułożenie i transport w stabilnej pozycji bocznej.

##### · Po styczności ze skórą:

Umyć dużą ilością wody z mydłem, moczyć brudne ubrania i buty.

Po długotrwałym kontakcie lub oznakach zmian skórnych (zaczernienie lub inne objawy zapalne) należy zwrócić się do lekarza.

Ewentualnie jednocześnie uważają wdychanie przeprowadzono

##### · Po styczności z okiem:

Chronić oko niezranione.

Płukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą.

Odwieźć do lekarza.

##### · Po przełknięciu:

Przeplukać jamę ustną i obficie popić wodą.

Wezwanie lekarza pogotowia ratunkowego

Wywołać wymioty, jeśli pacjent jest przytomny wezwać lekarza.

Osobę wymiotującą, leżącą na plecach należy przewrócić na bok.

##### · Wskazówki dla lekarza: Należy przestrzegać Karta charakterystyki / label

#### · 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Skurcze

Dolegliwości żołądkowo-jelitowe

##### · Zagrożenia Niebezpieczeństwo przedziurawienia żołądka.

#### · 4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Skórę i śluzówkę potraktować środkami przeciwhistaminowymi i preparatami kortykoidalnymi.

W przypadku połknięcia płukanie żołądka.

Kontrolować krążenie krwi.

Leczenie objawowe.

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

#### · 5.1 Środki gaśnicze

##### · Przydatne środki gaśnicze: Zabiegi gaszenia ognia dostosować do otoczenia.

##### · Środki gaśnicze nieprzydatne ze względów bezpieczeństwa: Woda pełnym strumieniem

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

Podczas pożaru mogą uwolnić się:

Chlorowodór (HCl)

Przy ogrzewaniu lub w wypadku pożaru możliwe jest tworzenie się trujących gazów.

W niektórych warunkach pożaru nie można wykluczyć śladów innych substancji trujących.

#### · 5.3 Informacje dla straży pożarnej

##### · Specjalne wyposażenie ochronne:

Nosić urządzenie ochrony dróg oddechowych niezależnie od powietrza otoczenia.

(ciąg dalszy na stronie 4)

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data utworzenia: 01.03.2022

Numer wersji 4

Aktualizacja: 19.05.2016

**Nazwa handlowa: Miedzi (II) dihydrat**

(ciąg dalszy od strony 3)

Nie wdychać gazów powstających podczas eksplozji i pożarów.

· **Inne dane**

Zagrożone zbiorniki ochłodzić strumieniem wody.

Pozostałości po pożarze i skażona woda muszą być usunięte zgodnie z przepisami.

Zapobiegać gaśniczy wody z zanieczyszczonych 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**

Nosić osobistą odzież ochronną.

Unikać wdychania oparów, gazu lub pyłu.

W przypadku działania pary (pyłu) aerozolu zastosować ochronę dróg oddechowych.

Unikać skóry i oczu

Zadbać o wystarczające wietrzenie.

· **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**

W przypadku przedostania się do zbiorników wodnych lub kanalizacji zawiadomić właściwe władze.

Nie dopuścić do przeniknięcia do kanalizacji /wód powierzchniowych /wód gruntowych.

· **6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:**

Materiał skażony usunąć jako odpad wg punktu 13.

Zadbać o wystarczające przewietrzenie.

Materiał zebrany usunąć w sposób zgodny z przepisami.

· **6.4 Odniesienia do innych sekcji**

Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.

Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.

Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

### SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

· **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Składować w dobrze zamkniętych beczkach chłodnych i suchych.

Chronić przed gorącym i bezpośrednim nasłanianiem słonecznym.

Stosować ogólne środki ochrony i higieny w odniesieniu do postępowania z substancjami chemicznymi.

Zadbać o dobry nawiew /odsysanie w miejscu pracy.

· **Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwwybuchowej:** Nie palić, środki gaśnicze do otoczenia

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

· **Składowanie:**

· **Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:**

Nie dopuścić, w sposób pewny, do przenikania do podłoża.

Przechowywać tylko w oryginalnych beczkach.

· **Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:**

Nie składować w styczności z wodą.

Nie składować w styczności ze środkami utleniającymi.

· **Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:**

Składować w suchym miejscu.

Chronić przed wilgotnym powietrzem i wodą.

Zbiornik trzymać szczelnie zamknięty.

· **Klasa składowania:** 8 B

· **7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

### SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

· **8.1 Parametry dotyczące kontroli**

· **Dodatkowe wskazówki dla wykonania urządzeń technicznych:** Brak dalszych danych, patrz punkt 7.

· **Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:** Nie dotyczy.

(ciąg dalszy na stronie 5)

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data utworzenia: 01.03.2022

Numer wersji 4

Aktualizacja: 19.05.2016

Nazwa handlowa: Miedzi (II) dihydrat

(ciąg dalszy od strony 4)

- **Wskazówki dodatkowe:** Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.

- **8.2 Kontrola narażenia**

- **Osobiste wyposażenie ochronne:**

- **Ogólne środki ochrony i higieny:**

Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz.

Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast zdjąć.

Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.

Unikać styczności z oczami i skórą.

- **Ochrona dróg oddechowych:**

W przypadku krótkotrwałego lub nieznacznego obciążenia urządzenie filtrujące do oddychania; w przypadku intensywnej lub dłuższej ekspozycji zastosować urządzenie do ochrony dróg oddechowych niezależne od powietrza otoczenia.

- **Ochrona rąk:**



Rękawice ochronne

Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu / substancji / preparatu.

Z powodu braku badań nie można podać żadnego zalecenia dotyczącego materiału dla rękawic do ochrony przed produktem / preparatem / mieszaniną substancji chemicznych.

Wybór materiału na rękawice ochronne przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji.

- **Materiał, z którego wykonane są rękawice**

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się od producenta do producenta.

- **Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice**

Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.

- **Ochrona oczu:**



Okulary ochronne szczelnie zamknięte

- **Ochrona ciała:**



Robocza odzież ochronna

### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

- **Ogólne dane**

- **Wygląd:**

**Forma:**

Stały w różnych formach

**Kolor:**

Zielony

- **Zapach:**

Bez zapachu

- **Wartość pH:**

3–3,8

- **Zmiana stanu**

**Temperatura topnienia/krzepnięcia:**

&gt;70 °C

**Początkowa temperatura wrzenia i zakres**

**temperatur wrzenia:**

Nie jest określony.

- **Temperatura zapłonu:**

Nie ma zastosowania.

(ciąg dalszy na stronie 6)

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data utworzenia: 01.03.2022

Numer wersji 4

Aktualizacja: 19.05.2016

Nazwa handlowa: Miedzi (II) dihydrat

(ciąg dalszy od strony 5)

· <b>Palność (ciała stałego, gazu):</b>	Nie ma zastosowania.
· <b>Temperatura rozkładu:</b>	Nieokreślone.
· <b>Temperatura samozapłonu:</b>	Nieokreślone.
· <b>Właściwości wybuchowe:</b>	Produkt nie jest grozi wybuchem.
· <b>Granice niebezpieczeństwa wybuchu:</b>	
<b>Dolna:</b>	Nieokreślone.
<b>Górna:</b>	Nieokreślone.
· <b>Prężność par:</b>	Nieokreślone.
· <b>Gęstość w 20 °C:</b>	2,54 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Gęstość względna</b>	Nie jest określony.
· <b>Gęstość par</b>	Nieokreślone.
· <b>Szybkość parowania</b>	Nie ma zastosowania.
· <b>Rozpuszczalność w/ mieszalność z Woda w 20 °C:</b>	1150 g/l
· <b>Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:</b>	Nieokreślone.
· <b>Lepkość:</b>	
<b>Dynamiczna:</b>	Nieokreślone.
<b>Kinetyczna:</b>	Nieokreślone.
· <b>9.2 Inne informacje</b>	Brak dostępnych dalszych istotnych danych

### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- **10.1 Reaktywność** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.2 Stabilność chemiczna** Stajnia z prawidłowego przechowywania i
- **Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać:** Rozkład termiczny z odszczepieniem wody.
- **10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** Reakcje niebezpieczne nie są znane.
- **10.4 Warunki, których należy unikać**  
Ciepło, płomień, iskry  
ochrona przed wilgocią
- **10.5 Materiały niezgodne:** Unikać kontaktu z innymi chemikaliami.
- **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:**  
W przypadku pożaru możliwe powstawanie niebezpiecznych pasów ognia i oparów.

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

- **11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**
- **Toksyczność ostra**  
Działa szkodliwie po połknięciu lub w kontakcie ze skórą.

#### · **Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:**

Ustne	LD50	584 mg/kg (szczur)
Skórne	LD50	1.224 mg/kg (szczur)

- **Pierwotne działanie drażniące: Działanie Gatunek Metoda:**
- **Działanie żrące/drażniące na skórę**  
Działa drażniąco na skórę.
- **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**  
Działa drażniąco na oczy.
- **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

(ciąg dalszy na stronie 7)

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data utworzenia: 01.03.2022

Numer wersji 4

Aktualizacja: 19.05.2016

Nazwa handlowa: Miedzi (II) dihydrat

(ciąg dalszy od strony 6)

- **Toksyczność nieostra do chronicznej:** -
- **Dodatkowe wskazówki toksykologiczne:**
- **Działanie rakotwórcze, działanie mutagenne i szkodliwe działanie na rozrodczość (CMR)**
- **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Rakotwórczość** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Szkodliwe działanie na rozrodczość** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane**  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Zagrożenie spowodowane aspiracją** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

### SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

#### · 12.1 Toksyczność

##### · Toksyczność wodna:

LC50	0,03 mg/l /48 h (Cru)
	0,0718 mg/l /96h (Ryby)
EC50	0,03 mg/l /48h (Cru)

- **12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.3 Zdolność do bioakumulacji** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.4 Mobilność w glebie** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **Skutki ekotoksyczne:**
- **Uwaga:** Bardzo trujący dla ryb.
- **Dalsze wskazówki ekologiczne:**
- **Wskazówki ogólne:**  
W zbiornikach wodnych trujący także dla ryb i planktonu.  
Bardzo trujący dla organizmów wodnych  
Klasa szkodliwości dla wody 3 (samookreślenie) silnie szkodliwy dla wody  
Nie dopuścić do przedostania się nawet w małych ilościach do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.  
Szkodliwy dla wody pitnej nawet przy przedostaniu się minimalnych ilości do podłoża.
- **12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
- **PBT:** Nie ma zastosowania.
- **vPvB:** Nie ma zastosowania.
- **12.6 Inne szkodliwe skutki działania** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

#### · 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Przestrzegaj lokalnych (krajowych) przepisów i przepisów

Produkt i opakowanie usuwać jako odpad niebezpieczny. Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z miejscowymi/regionalnymi/krajowymi/międzynarodowymi przepisami.

##### · Zalecenie:

Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadkami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji. Chemikalia muszą być usunięte zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi.

##### · Europejski Katalog Odpadów

06 00 00	ODPADY Z PROCESÓW CHEMII NIEORGANICZNEJ
06 13 00	odpady z innych procesów chemii nieorganicznej niewymienione gdzie indziej
06 13 99	inne niewymienione odpady
HP4	Drażniące - działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu
HP6	Ostra toksyczność

(ciąg dalszy na stronie 8)

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data utworzenia: 01.03.2022

Numer wersji 4

Aktualizacja: 19.05.2016






Nazwa handlowa: Miedzi (II) dihydrat

(ciąg dalszy od strony 7)

HP14 | Ekotoksyczne

- **Opakowania nieoczyszczone:**
- **Zalecenie:** Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.1 Numer UN</li> <li>· ADR, IMDG, IATA</li> </ul>  | UN2802   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN</li> <li>· ADR</li> <li>· IMDG</li> <li>· IATA</li> </ul>  | 2802 CHLOREK MIEDZI, ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU<br>COPPER CHLORIDE, MARINE POLLUTANT<br>COPPER CHLORIDE  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</li> <li>· ADR</li> </ul> <div style="display: flex; align-items: center; gap: 10px;">   </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Klasa</li> <li>· Nalepka</li> </ul> | 8 (C2) materiały żrące<br>8  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· IMDG</li> </ul> <div style="display: flex; align-items: center; gap: 10px;">   </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Class</li> <li>· Label</li> </ul>   | 8 materiały żrące<br>8   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· IATA</li> </ul> <div style="display: flex; align-items: center; gap: 10px;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Class</li> <li>· Label</li> </ul>   | 8 materiały żrące<br>8   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.4 Grupa pakowania</li> <li>· ADR, IMDG, IATA</li> </ul>   | III  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.5 Zagrożenia dla środowiska:</li> <li>· Zanieczyszczenia morskie:</li> <li>· Szczególne oznakowania (ADR):</li> </ul>   | Symbol (ryby i drzewa)<br>Symbol (ryby i drzewa)   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</li> <li>· Numer rozpoznawczy zagrożenia (Liczba Kemlera):</li> <li>· Numer EMS:</li> <li>· Segregation groups</li> <li>· Stowage Category</li> <li>· Segregation Code</li> </ul>  | Uwaga: materiały żrące<br>60<br>F-A,S-B<br>Acids<br>A<br>SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis.<br>SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides |

(ciąg dalszy na stronie 9)



# Karta charakterystyki

## Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data utworzenia: 01.03.2022

Numer wersji 4

Aktualizacja: 19.05.2016

Nazwa handlowa: Miedzi (II) dihydrat

(ciąg dalszy od strony 8)

· 14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC	Nie ma zastosowania.
· Transport/ dalsze informacje:	
· ADR	
· Ilości ograniczone (LQ)	5 kg
· Ilości wyłączone (EQ)	Kod: E1 Maksymalna ilość netto na opakowanie wewnętrzne: 30 ml Maksymalna ilość netto na opakowanie zewnętrzne: 1000 ml
· UN "Model Regulation":	UN 2802 CHLOREK MIEDZI, 8, III, ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

- **15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny**
- Rady 2012/18/UE
- Wskazane substancje niebezpieczne - ZAŁĄCZNIK I Substancja nie zawarta
- Kategorię Seveso E1 Niebezpieczne dla środowiska wodnego
- Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku  
100 t
- Ilości progowe (w tonach) wiążące się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku  
200 t
- Dyrektywa 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym - Załącznik II  
Substancja nie zawarta
- ROZPORZĄDZENIE (UE) 2019/1148
- Załącznik I - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OGRANICZENIOM (Górna wartość graniczna do celów wydawania pozwoleń na podstawie art. 5 ust. 3)  
Substancja nie zawarta
- Załącznik II - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OBOWIĄZKOWI ZGŁOSZENIA  
Substancja nie zawarta
- Rozporządzenie (WE) nr 273/2004 w sprawie prekursorów narkotykowych Substancja nie zawarta
- Rozporządzenie (WE) NR 111/2005 określające zasady nadzorowania handlu prekursorami narkotyków pomiędzy Wspólnotą a państwami trzecimi  
Substancja nie zawarta
- Przepisy poszczególnych krajów:
- Wskazówki odnośnie ograniczenia zatrudnienia:  
Uwzględnić ograniczenia zatrudnienia młodzieży.  
Uwzględnić ograniczenia zatrudnienia kobiet w ciąży i połogu.
- **15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:** Została przeprowadzona Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego.

### SEKCJA 16: Inne informacje

Dane opierają się na dzisiejszym stanie naszej wiedzy, nie określają jednak w sposób ostateczny właściwości produkcyjnych i nie mogą być uzasadnieniem prawomocnych umów. Stosowanie, stosowanie i przetwarzanie naszych produktów jest poza naszą kontrolą i dlatego użytkownik ponosi za nie wyłączną odpowiedzialność.

(ciąg dalszy na stronie 10)

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data utworzenia: 01.03.2022

Numer wersji 4

Aktualizacja: 19.05.2016

**Nazwa handlowa: Miedzi (II) dihydrat**

(ciąg dalszy od strony 9)

- **Wydział sporządzający wykaz danych:** Produktmanagement

- **Partner dla kontaktów:** Zarządzanie produktem

- **Skróty i akronimy:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Toksyczność ostra – Kategoria 4

Skin Irrit. 2: Działanie żrące/drażniące na skórę – Kategoria 2

Eye Irrit. 2: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy – Kategoria 2

Aquatic Acute 1: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - ostre zagrożenie dla środowiska wodnego – Kategoria 1

Aquatic Chronic 1: Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - długotrwałe zagrożenie dla środowiska wodnego – Kategoria 1

- **\* Dane zmienione w stosunku do wersji poprzedniej**

PL

(ciąg dalszy na stronie 11)

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data utworzenia: 01.03.2022

Numer wersji 4

Aktualizacja: 19.05.2016

Nazwa handlowa: Miedzi (II) dihydrat

(ciąg dalszy od strony 10)

### Dodatek: Scenariusze narażenia

- **Krótkie określenie scenariusza narażenia** Chemicals for Laboratory and industrial use
- **Sektor zastosowania**
  - SU3 Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych
  - SU9 Produkcja chemikaliów wysokowartościowych
  - SU24 Badania naukowo-rozwojowe
- **Kategoria produktu**
  - PC19 Półprodukty
  - PC20 Produkty z grup regulatorów pH, flokulantów, środków strącających, zobojętniaczy
  - PC21 Chemikalia laboratoryjne
  - PC29 Farmaceutyki
  - PC39 Kosmetyki, środki higieny osobistej
- **Kategoria procesu** PROC15 Stosowanie jako odczynniki laboratoryjne
- **Opis czynności / metod uwzględnionych w scenariuszu narażenia**  
Patrz Rozdział 1 w Załączniku do Karty Charakterystyki
- **Warunki stosowania**
- **Czas trwania i częstotliwość** 5 dni roboczych/tydzień.
- **Parametry fizyczne**  
Dane dotyczące właściwości fizykochemicznych w scenariuszu narażenia są oparte na właściwościach preparatu.
- **Stężenie substancji w mieszaninie** Czysta substancja.
- **Pozostałe warunki zastosowania**  
Należy uwzględnić takie środki ostrożności jak przy obchodzeniu się z chemikaliami.
- **Pozostałe warunki zastosowania wpływające na narażenie środowiska**  
Przestrzegać zaleceń podanych w punkcie 6 Karty Charakterystyki (środki stosowane przy niezamierzonym uwolnieniu do środowiska).  
Zastosowanie tylko na utwardzonym podłożu.
- **Pozostałe warunki stosowania wpływające na narażenie pracowników**  
Unikać kontaktu z oczami  
Unikać kontaktu ze skórą.
- **Pozostałe warunki stosowania wpływające na narażenie użytkownika**  
Chronić przed dziećmi.  
Środki specjalne nie są konieczne.
- **Pozostałe warunki stosowania wpływające na narażenie użytkownika w okresie użytkowania wyrobu**  
Nie dotyczy
- **Środki zarządzania ryzykiem**
- **Ochrona pracownika** Przestrzegać rozdziałów 7.1 i 8.1–8.2 karty charakterystyki.
- **Organizacyjne środki ochrony**  
Przygotować instrukcję obsługi.  
Uwzględnić ograniczenia zatrudnienia młodzieży.  
Uwzględnić ograniczenia zatrudnienia kobiet w ciąży i połogu.  
Unikać kontaktu z wodą do picia i / lub żywnością w czasie stosowania produktu.  
Trzymać z dala od żywności, napojów i paszy dla zwierząt.
- **Techniczne środki ochrony**  
Produkt stosować wyłącznie w systemach zamkniętych.  
Zadbać o właściwe odessanie w miejscu lokalizacji obrabiarek.
- **Indywidualne środki ochrony**  
Unikać styczności ze skórą.  
Unikać styczności z oczami.  
Okulary ochronne szczelnie zamknięte  
Rękawice ochronne  
Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu / substancji / preparatu.  
Z powodu braku badań nie można podać żadnego zalecenia dotyczącego materiału dla rękawic do ochrony przed produktem / preparatem / mieszaniną substancji chemicznych.  
Wybór materiału na rękawice ochronne przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji.

(ciąg dalszy na stronie 12)

# Karta charakterystyki

## Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data utworzenia: 01.03.2022

Numer wersji 4

Aktualizacja: 19.05.2016

**Nazwa handlowa: Miedzi (II) dihydrat**

(ciąg dalszy od strony 11)

- **Środki ochrony użytkownika** Zapewnić wystarczające oznakowanie.
- **Środki ochrony środowiska**
- **Woda**  
Nie dopuścić do dostania się do wód gruntowych, powierzchniowych ani kanalizacji, nawet w małych ilościach.  
Nie dopuścić do dostania się do kanalizacji.
- **Gleba** Należy zapobiec wnikaniu produktu do gleby.
- **Metody usuwania odpadów**  
Nie wolno usuwać z odpadami komunalnymi. Nie dopuścić do dostania się do kanalizacji.  
Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.  
Upewnić się, że odpady są zbierane i zatrzymywane.
- **Metody usuwania odpadów**  
Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadkami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.
- **Rodzaj odpadów** Częściowo opróżnione i nieoczyszczone pojemniki
- **Prognoza narażenia**
- **Pracownik (doustnie)**  
Szczegółowe informacje dotyczące oszacowania narażenia są dostępne na stronie <http://www.ecetoc.org/tra>.
- **Pracownik (przez kontakt ze skórą)**  
Szczegółowe informacje dotyczące oszacowania narażenia są dostępne na stronie <http://www.ecetoc.org/tra>.
- **Pracownik (wziewnie)**  
Szczegółowe informacje dotyczące oszacowania narażenia są dostępne na stronie <http://www.ecetoc.org/tra>.
- **Środowisko**  
Szczegółowe informacje do oszacowania narażenia środowiska są dostępne na stronie <http://ecb.jrc.ec.europa.eu/euses/>.
- **Użytkownik**  
Szczegółowe informacje dotyczące oszacowania narażenia są dostępne na stronie <http://www.ecetoc.org/tra>.  
Nieistotne dla tego scenariusza narażenia.
- **Wytyczne dla dalszych użytkowników**  
Do oceny ryzyka mogą być użyte narzędzi zalecane przez ECHA.  
Brak dostępnych dalszych istotnych danych