

**Karta charakterystyki**  
**Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31 Rozporządzenie**  
**komisji (UE) 2020/878**

Data druku: 24.02.2023

Numer wersji 3.0 (zastępuje wersję 2.0)

Aktualizacja: 24.02.2023

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

- **1.1 Identyfikator produktu**
- **Nazwa handlowa:** Roztwór Fehlinga, roztwór A: Siarczan miedzi (II), do onaczania cukru
- **Numer artykułu:** RE0005
- **1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**  
Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **Zastosowanie substancji / preparatu:** Odczynnik laboratoryjny
- **1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**
- **Producent/Dostawca:**  
Scharlab, S.L.  
C/Gato Pérez, 33. Pol.Ind. Mas d'en Cisa  
08181 Sentmenat (Barcelona) SPAIN  
Tel: (+34) 93 745 64 00 - FAX: (+34) 93 715 27 65  
email: scharlab@scharlab.com  
Internet Web Site: www.scharlab.com
- **Przedstawiciel regionalny:**  
Scharlab, S.L.  
C/Gato Pérez, 33. Pol.Ind. Mas d'en Cisa  
08181 Sentmenat (Barcelona) ESPAÑA  
Tel: (+34) 93 745 64 00 - FAX: (+34) 93 715 27 65  
email: scharlab@scharlab.com  
Internet Web Site: www.scharlab.com
- **Komórka udzielająca informacji:** technical department
- **1.4 Numer telefonu alarmowego:**  
Toxicological Information National Institute of Toxicology and Forensic Sciences: + 34 91 562 04 20. The information will be provided (24h/365 days)  
Proszę skontaktować się z regionalnym przedstawicielem Scharlab, telefon w godzinach pracy: (+48)0915735001

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

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



GHS09 środowisko

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

- **2.2 Elementy oznakowania**
- **Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**  
Produkt jest klasyfikowany i oznakowany zgodnie z przepisami CLP.
- **Piktogramy określające rodzaj zagrożenia**



GHS09

- **Hasło ostrzegawcze** Uwaga
- **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**  
H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

(ciąg dalszy na stronie 2)

**Karta charakterystyki**  
**Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31 Rozporządzenie**  
**komisji (UE) 2020/878**

Data druku: 24.02.2023

Numer wersji 3.0 (zastępuje wersję 2.0)

Aktualizacja: 24.02.2023

**Nazwa handlowa:** Roztwór Fehlinga, roztwór A: Siarczan miedzi (II), do onaczania cukru

(ciąg dalszy od strony 1)

- **Zwroty wskazujące środki ostrożności**  
P273 Unikać uwolnienia do środowiska.  
P391 Zebrać wyciek.  
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

- **3.2 Mieszanki**
- **Opis:** Mieszanka z niżej wymienionych składników z bezpiecznymi domieszkami.
- **Składniki niebezpieczne:**

CAS: 7758-99-8	pentahydrat siarczanu miedzi	≥2,5-<5%
EINECS: 231-847-6	☠ Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1); ☠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	
	ATE: LD50 ustne: 481 mg/kg	
- **Wskazówki dodatkowe:**  
Pełna treść przytoczonych wskazań dotyczących zagrożeń znajduje się w rozdziale 16.

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

- **4.1 Opis środków pierwszej pomocy**
- **Po wdychaniu:** Dostarczyć świeże powietrze, w razie dolegliwości wezwać lekarza.
- **Po styczności ze skórą:** Ogólnie produkt nie działa drażniąco na skórę.
- **Po styczności z okiem:** Płukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą.
- **Po przełknięciu:** Przy trwałych dolegliwościach porozumieć się z lekarzem.
- **4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**  
Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym**  
Brak dostępnych dalszych istotnych danych

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

- **5.1 Środki gaśnicze**
- **Przydatne środki gaśnicze:**  
CO<sub>2</sub>, proszek gaśniczy lub strumień wody. Większy pożar zwalczać strumieniem wody lub pianą odporną na działanie alkoholu.
- **5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**  
Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **5.3 Informacje dla straży pożarnej**
- **Specjalne wyposażenie ochronne:** Środki specjalne nie są konieczne.

(ciąg dalszy na stronie 3)

## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31 Rozporządzenie komisji (UE) 2020/878

Data druku: 24.02.2023

Numer wersji 3.0 (zastępuje wersję 2.0)

Aktualizacja: 24.02.2023

**Nazwa handlowa:** Roztwór Fehlinga, roztwór A: Siarczan miedzi (II), do onaczania cukru

(ciąg dalszy od strony 2)

#### SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

- **6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**  
Nie konieczne.
- **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:**  
Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecz (piasek, ziemia okrzemkowa, materiał wiążący kwasy, materiał wiążący uniwersalny, trociny).
- **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**  
Przy fachowym użyciu nie są potrzebne szczególne zabiegi.
- **Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwwybuchowej:**  
Nie są potrzebne szczególne zabiegi.
- **7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**
- **Składowanie:**
- **Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:**  
Brak szczególnych wymagań.
- **Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:** Nie konieczne.
- **Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:**  
Zalecana temperatura przechowywania znajduje się na etykiecie produktu.
- **7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

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

- **8.1 Parametry dotyczące kontroli**
- **Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:**  
Produkt nie zawiera znaczących ilości materiałów, których wartości graniczne musiałyby być kontrolowane pod kątem warunków miejsca pracy.
- **Wskazówki dodatkowe:** Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.
- **8.2 Kontrola narażenia**
- **Stosowne techniczne środki kontroli** Brak dalszych danych, patrz punkt 7.
- **Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne**
- **Ogólne środki ochrony i higieny:** Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.
- **Ochronę dróg oddechowych** Nie konieczne.
- **Ochrona rąk:**  
Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu / substancji / preparatu.

(ciąg dalszy na stronie 4)

## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31 Rozporządzenie komisji (UE) 2020/878

Data druku: 24.02.2023

Numer wersji 3.0 (zastępuje wersję 2.0)

Aktualizacja: 24.02.2023

**Nazwa handlowa:** Roztwór Fehlinga, roztwór A: Siarczan miedzi (II), do onaczania cukru

(ciąg dalszy od strony 3)

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. Ponieważ produkt jest preparatem składającym się z kilku substancji, to odporności materiałów, z których wykonano rękawice nie można wcześniej wyliczyć i dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem.

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

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

• **Ochronę oczu lub twarzy** Okulary ochronne zalecane podczas napełniania

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

• **Ogólne dane**

• **Stan skupienia**

Płynny

• **Kolor:**

Niebieski

• **Zapach:**

Charakterystyczny

• **Próg zapachu:**

Nieokreślone.

• **Temperatura topnienia/krzepnięcia:**

0 °C

• **Temperatura wrzenia lub początkowa**

**temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia**

100 °C

• **Palność materiałów**

Nie ma zastosowania.

• **Dolna i górna granica wybuchowości**

• **Dolna:**

Nieokreślone.

• **Górna:**

Nieokreślone.

• **Temperatura zapłonu:**

Nie ma zastosowania.

• **Temperatura rozkładu:**

Nieokreślone.

• **pH**

Nieokreślone.

• **Lepkość:**

• **Lepkość kinematyczna**

Nieokreślone.

• **Dynamiczna:**

Nieokreślone.

• **Rozpuszczalność**

• **Woda:**

Nie lub mało mieszalny.

• **Współczynnik podziału n-oktanol/woda**

**(wartość współczynnika log)**

Nieokreślone.

• **Prężność pary w 20 °C**

23 hPa

• **Gęstość lub gęstość względna**

• **Gęstość w 20 °C:**

1,024 g/cm<sup>3</sup>

• **Gęstość względna**

Nieokreślone.

• **Gęstość par**

Nieokreślone.

• **9.2 Inne informacje**

• **Wygląd:**

• **Forma:**

Płynny

• **Ważne dane na temat ochrony zdrowia i środowiska oraz bezpieczeństwa**

• **Temperatura samozapłonu:**

Produkt nie jest samozapalny.

• **Właściwości wybuchowe:**

Produkt nie grozi wybuchem.

• **Zawartość rozpuszczalników:**

• **Woda:**

95,1 %

(ciąg dalszy na stronie 5)

## Karta charakterystyki

### Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31 Rozporządzenie komisji (UE) 2020/878

Data druku: 24.02.2023

Numer wersji 3.0 (zastępuje wersję 2.0)

Aktualizacja: 24.02.2023

**Nazwa handlowa:** Roztwór Fehlinga, roztwór A: Siarczan miedzi (II), do onaczania cukru

(ciąg dalszy od strony 4)

- **Zawartość ciał stałych:** 4,9 %
- **Masa cząsteczkowa** 18,02 g/mol
- **Zmiana stanu**
- **Szybkość parowania** Nieokreślone.
- **Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego**
- **Materiały wybuchowe** brak
- **Gazy łatwopalne** brak
- **Aerozole** brak
- **Gazy utleniające** brak
- **Gazy pod ciśnieniem** brak
- **Płyny łatwopalne** brak
- **Łatwopalne ciała stałe** brak
- **Substancje i mieszaniny samoreaktywne** brak
- **Substancje ciekłe piroforyczne** brak
- **Substancje stałe piroforyczne** brak
- **Substancje i mieszaniny samonagrzewające się** brak
- **Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą emitują gazy łatwopalne** brak
- **Substancje ciekłe utleniające** brak
- **Substancje stałe utleniające** brak
- **Nadtlenki organiczne** brak
- **Substancje powodujące korozję metali** brak
- **Odczulone materiały wybuchowe** brak

### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- **10.1 Reaktywność** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.2 Stabilność chemiczna**
- **Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać:** Brak rozkładu przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem.
- **10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** Reakcje niebezpieczne nie są znane.
- **10.4 Warunki, których należy unikać** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.5 Materiały niezgodne:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:** Niebezpieczne produkty rozkładu nie są znane.

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

- **11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008**
- **Toksyczność ostra** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie żrące/drażniące na skórę**  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie rakotwórcze** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Szkodliwe działanie na rozrodczość**  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

(ciąg dalszy na stronie 6)

**Karta charakterystyki**  
**Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31 Rozporządzenie**  
**komisji (UE) 2020/878**

Data druku: 24.02.2023

Numer wersji 3.0 (zastępuje wersję 2.0)

Aktualizacja: 24.02.2023

**Nazwa handlowa:** Roztwór Fehlinga, roztwór A: Siarczan miedzi (II), do onaczania cukru

(ciąg dalszy od strony 5)

- **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.
- **11.2 Informacje o innych zagrożeniach**
- **Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**  
żaden ze składników nie znajduje się na liście

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**

- **12.1 Toksyczność**
- **Toksyczność wodna:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **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
- **12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
- **PBT:** Nie ma zastosowania.
- **vPvB:** Nie ma zastosowania.
- **12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**  
Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną.
- **12.7 Inne szkodliwe skutki działania**
- **Uwaga:** Trujący dla ryb.
- **Dalsze wskazówki ekologiczne:**
- **Wskazówki ogólne:**  
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.  
W zbiornikach wodnych trujący także dla ryb i planktonu.  
trujący dla organizmów wodnych

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**

- **13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**
- **Zalecenie:**  
Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadkami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.
- **Opakowania nieoczyszczone:**
- **Zalecenie:** Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**

- **14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**
- **ADR, IMDG, IATA** UN3082
- **14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN**
- **ADR** 3082 MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (pentahydrat siarczanu miedzi)  
(ciąg dalszy na stronie 7)



**Karta charakterystyki**  
**Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31 Rozporządzenie**  
**komisji (UE) 2020/878**

Data druku: 24.02.2023

Numer wersji 3.0 (zastępuje wersję 2.0)

Aktualizacja: 24.02.2023

**Nazwa handlowa:** Roztwór Fehlinga, roztwór A: Siarczan miedzi (II), do onaczania cukru

<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>IMDG</b></li> <li>· <b>IATA</b></li> <li>· <b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>	<p align="right">(ciąg dalszy od strony 6)</p> <p>ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (copper sulphate pentahydrate), MARINE POLLUTANT</p> <p>ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (copper sulphate pentahydrate)</p>
  <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Klasa</b></li> <li>· <b>Nalepka</b></li> <li>· <b>14.4 Grupa pakowania</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> <li>· <b>14.5 Zagrożenia dla środowiska:</b></li> <li>· <b>Zanieczyszczenia morskie:</b></li> <li>· <b>Szczególne oznakowania (ADR):</b></li> <li>· <b>Szczególne oznakowania (IATA):</b></li> <li>· <b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b></li> <li>· <b>Numer rozpoznawczy zagrożenia (Liczba Kemlera):</b></li> <li>· <b>Numer EMS:</b></li> <li>· <b>Stowage Category</b></li> <li>· <b>14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO</b></li> <li>· <b>Transport/ dalsze informacje:</b></li> </ul>	<p>9 różne materiały i przedmioty niebezpieczne 9</p> <p>III</p> <p>Produkt zawiera materiały zagrażające środowisku: pentahydrat siarczanu miedzi</p> <p>Tak</p> <p>Symbol (ryby i drzewa)</p> <p>Symbol (ryby i drzewa)</p> <p>Symbol (ryby i drzewa)</p> <p>Uwaga: różne materiały i przedmioty niebezpieczne</p> <p>90</p> <p>F-A,S-F</p> <p>A</p> <p>Nie ma zastosowania.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>ADR</b></li> <li>· <b>Ilości ograniczone (LQ)</b></li> <li>· <b>Kategoria transportowa</b></li> <li>· <b>Kod ograniczeń przewozu przez tunele</b></li> <li>· <b>UN "Model Regulation":</b></li> </ul>	<p>5L</p> <p>3</p> <p>E</p> <p>UN 3082 MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (PENTAHYDRAT SIARCZANU MIEDZI), 9, III</p>

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

- **15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**
    1. Rozporządzenie (WE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
    2. Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 21 grudnia 2005 w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U.05.259.2173)
    3. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.02.217.1833) z późniejszymi zmianami
    4. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 w sprawie katalogu odpadów (Dz.
- (ciąg dalszy na stronie 8)

**Karta charakterystyki**  
**Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31 Rozporządzenie**  
**komisji (UE) 2020/878**

Data druku: 24.02.2023

Numer wersji 3.0 (zastępuje wersję 2.0)

Aktualizacja: 24.02.2023

**Nazwa handlowa:** Roztwór Fehlinga, roztwór A: Siarczan miedzi (II), do onaczania cukru

(ciąg dalszy od strony 7)

U. nr 112/2001, poz. 1206)

5. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz.U.03.171.1666) z późniejszymi zmianami

6. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 02 lutego 2011 r w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 11.33.166) z późniejszymi zmianami

7. 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.05.11.86).

8. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 5 marca 2009 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz niektórych preparatów chemicznych (Dz.U.09.53.439)

9. Ustawa z dnia 5.10.2010 r. o odpadach. (Dz.U.10.185.1243)

10. Ustawa z dnia 11.05.2001 o opakowaniach i odpadach opakowaniowych. (Dz.U.01. 63. 638) z późn. zm.

11. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 roku o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 11.63.322) z późniejszymi zmianami

12. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (CLP).

**• Rady 2012/18/UE****• Wskazane substancje niebezpieczne - ZAŁĄCZNIK I N/A****• 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

**• Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ZAŁĄCZNIK XVII Warunki ograniczenia: 3****• Dyrektywa 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym - Załącznik II**

żaden ze składników nie znajduje się na liście

**• ROZPORZĄDZENIE (UE) 2019/1148****• Załącznik I - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OGRANICZENIOM (Górna wartość graniczna do celów wydawania pozwoleń na podstawie art. 5 ust. 3)**

żaden ze składników nie znajduje się na liście

**• Załącznik II - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OBOWIĄZKOWI ZGŁOSZENIA**

żaden ze składników nie znajduje się na liście

**• Rozporządzenie (WE) nr 273/2004 w sprawie prekursorów narkotykowych**

7664-93-9 oleum: 3

**• Rozporządzenie (WE) NR 111/2005 określające zasady nadzorowania handlu prekursorami narkotyków pomiędzy Wspólnotą a państwami trzecimi**

7664-93-9 oleum: 3

**• 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:**

Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

**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.

(ciąg dalszy na stronie 9)



**Karta charakterystyki**  
**Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31 Rozporządzenie**  
**komisji (UE) 2020/878**

Data druku: 24.02.2023

Numer wersji 3.0 (zastępuje wersję 2.0)

Aktualizacja: 24.02.2023

**Nazwa handlowa:** Roztwór Fehlinga, roztwór A: Siarczan miedzi (II), do onaczania cukru

(ciąg dalszy od strony 8)

• **Oдноśne zwroty**

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H315 Działa drażniąco na skórę.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

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

• **Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**

Zgodnie z dyrektywą nr 1272/2008 (UE) zaszeregowanie mieszanki opiera się na metodzie obliczeniowej wykorzystującej dane materiałów.

• **Wydział sporządzający wykaz danych:** product safety department

• **Partner dla kontaktów:** msds@scharlab.com

• **Data poprzedniej wersji:** 22.02.2023

• **Numer poprzedniej wersji:** 2.0

• **Skróty i akronimy:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

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

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

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

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 odnego – Kategoria 1

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