

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Wersja 8.12  
Aktualizacja 30.04.2023  
Wydrukowano dnia 20.10.2023

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

### 1.1 Identyfikatory produktu

Nazwa wyrobu : Metanol czystość hiper do LC/MS LiChrosolv®

Numer produktu : 1.06035  
Numer katalogowy : 106035  
Marka : Millipore  
Numer indeksowy : 603-001-00-X  
Nr REACH : 01-2119433307-44-XXXX  
Nr CAS : 67-56-1

### 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane : Odczynnik do analizy, Rozpuszczalnik, Analityczne i preparatywne kolumny chromatograficzne

### 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

Substancje ciekłe łatwopalne (Kategoria 2), H225  
Toksyczność ostra, Doustnie (Kategoria 3), H301  
Toksyczność ostra, Wdychanie (Kategoria 3), H331  
Toksyczność ostra, Skórnice (Kategoria 3), H311  
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe (Kategoria 1), Oczy, Centralny układ nerwowy, H370

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	
H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H301 + H311 + H331	Działa toksycznie po połknięciu, w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania.
H370	Powoduje uszkodzenie narządów (Oczy, Centralny układ nerwowy).
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.
P233	Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
P280	Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy.
P301 + P310	W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem.
P303 + P361 + P353	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody.
P304 + P340 + P311	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem.
Uzupełniające zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	żaden

### Oznakowanie zredukowane (<= 125 ml)

Piktogram



Hasło ostrzegawcze	Niebezpieczeństwo
Zwrot(-y) określający/-e rodzaj zagrożenia	
H370	Powoduje uszkodzenie narządów.
H301 + H311 + H331	Działa toksycznie po połknięciu, w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania.
Zwrot(-y) określający/-e środki ostrożności	
P301 + P310	W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem.
P304 + P340 + P311	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem.
Uzupełniające zwroty	żaden

wskazujące rodzaj  
zagrożenia

### 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 : CH<sub>4</sub>O  
Masa cząsteczkowa : 32,04 g/mol  
Nr CAS : 67-56-1  
Nr WE : 200-659-6  
Numer indeksowy : 603-001-00-X

Składniki	Klasyfikacja	Stężenie
<b>Metanol</b>		
Nr CAS 67-56-1 Nr WE 200-659-6 Numer indeksowy 603-001-00-X	Flam. Liq. 2; Acute Tox. 3; STOT SE 1; H225, H301, H331, H311, H370 Stężenia graniczne: >= 10 %: STOT SE 1, H370; 3 - < 10 %: STOT SE 2, H371;	<= 100 %

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. Natychmiast powiadomić lekarza.

#### W przypadku kontaktu z oczami

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

#### W przypadku połknięcia

W przypadku połknięcia: Podać do wypicia etanol (np. 1 szklankę 40% napoju alkoholowego). Natychmiast wezwać lekarza (poinformować o połknięciu metanolu). Tylko w wyjątkowych wypadkach, kiedy pomoc medyczna jest nieosiągalna w ciągu jednej

godziny, wywołać wymioty (tylko u całkowicie przytomnej osoby) i znowu podać do wypicia etanol (ok. 0,3 ml 40% napoju alkoholowego/kg masy ciała/godz.).

#### **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 (CO<sub>2</sub>) Suchy proszek gaśniczy

##### **Niewłaściwe środki gaśnicze**

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

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

Tlenki węgla

Substancja palna.

Zwróć uwagę na możliwość cofnięcia się płomienia.

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

W razie pożaru możliwe powstawanie niebezpiecznych palnych gazów lub par.

W temperaturze otoczenia tworzy wybuchowe mieszaniny z powietrzem.

#### **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. 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 Nie wdychać pary, rozpylonej cieczy. 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). Starannie zebrać z

materiałem pochłaniającym ciecze (np. Chemizorb®). Przekazać do usunięcia. Oczyszczyć skażone miejsce.

#### 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. Unikać tworzenia par/aerozoli.

##### 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

Przechowywać pojemnik dokładnie zamknięty w suchym i dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać z dala od ciepła i źródeł zapłonu. Przechowywać pod zamknięciem w miejscu dostępnym jedynie dla osób uprawnionych lub upoważnionych.

Zalecana temperatura przechowywania, zobacz etykietę produktu.

##### Magazynowanie

Niemiecka klasa przechowywania (TRGS 510): 3: Ciecze łatwopalne

#### 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
Metanol	67-56-1	TWA	200 ppm 260 mg/m <sup>3</sup>	Europejskich, indykatywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego
	Uwagi	Indykatywny Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę		

		NDS	100 mg/m <sup>3</sup>	W sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
		Skóra		
		NDSch	300 mg/m <sup>3</sup>	W sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
		Skóra		

### Pochodny niepowodujący efektów poziom (DNEL)

Zakres stosowania	Droga narażenia	Działanie na zdrowie	Wartość
DNEL dla pracowników, oddziaływanie ostre	skóra	Oddziaływania systemowe	
DNEL dla pracowników, oddziaływanie ostre	inhalacja	Oddziaływania systemowe	260 mg/m <sup>3</sup>
DNEL dla pracowników, oddziaływanie ostre	inhalacja	Efekty miejscowe	260 mg/m <sup>3</sup>
DNEL dla pracowników, oddziaływanie długoterminowe	skóra	Oddziaływania systemowe	
DNEL dla pracowników, oddziaływanie długoterminowe	inhalacja	Oddziaływania systemowe	260 mg/m <sup>3</sup>
DNEL dla pracowników, oddziaływanie długoterminowe	inhalacja	Efekty miejscowe	260 mg/m <sup>3</sup>
DNEL dla konsumenta, oddziaływanie ostre	skóra	Oddziaływania systemowe	
DNEL dla konsumenta, oddziaływanie ostre	inhalacja	Oddziaływania systemowe	50 mg/m <sup>3</sup>
DNEL dla konsumenta, oddziaływanie ostre	doustnie	Oddziaływania systemowe	
DNEL dla konsumenta,	inhalacja	Efekty miejscowe	50 mg/m <sup>3</sup>

oddziaływanie ostre			
DNEL dla konsumenta, oddziaływanie długoterminowe	skóra	Oddziaływania systemowe	
DNEL dla konsumenta, oddziaływanie długoterminowe	inhalacja	Oddziaływania systemowe	50 mg/m <sup>3</sup>
DNEL dla konsumenta, oddziaływanie długoterminowe	doustnie	Oddziaływania systemowe	
DNEL dla konsumenta, oddziaływanie długoterminowe	inhalacja	Efekty miejscowe	50 mg/m <sup>3</sup>

### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

Pomieszczenie	Wartość
Woda słodka	154 mg/l
Osad wody słodkiej	570,4 mg/kg
Woda morską	15,4 mg/l
Gleba	23,5 mg/kg
Oczyszczalnia ścieków	100 mg/l

## 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 butylowy

Minimalna grubość: 0,7 mm

Czas wytrzymałości: 480 min

Materiał zbadano: Butoject® (KCL 898)

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).

Kontakt przez ochłapanie

Materiał: Viton®

Minimalna grubość: 0,7 mm

Czas wytrzymałości: 120 min

Materiał zbadano: Vitoject® (KCL 890 / Aldrich Z677698, Rozmiar M)

### **Ochrona ciała**

Ubranie ochronne nasycone substancją opóźniającą palenie i antystatyczną.

### **Ochrona dróg oddechowych**

wymagana, gdy tworzą się pary/aerozole.

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 AX

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) Stan fizyczny  | ciecz   |
| b) Barwa  | bezbarwny   |
| c) Zapach   | charakterystyczny   |
| d) Temperatura topnienia/krzepnięcia                          | Temperatura topnienia: -97,8 °C - (ECHA)                                    |
| e) Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia | 64,7 °C w 1.013 hPa - (ECHA)  |
| f) Palność (ciała stałego, gazu)                              | Brak dostępnych danych  |
| g) Dolna/górna granica palności lub wybuchowości              | Górna granica wybuchowości: 44 %(V)<br>Dolna granica wybuchowości: 5,5 %(V) |
| h) Temperatura zapłonu  | 9,7 °C - zamknięty tygiel - Przepis (WE) Nr 440/2008, Aneks, A.9            |
| i) Temperatura samozapłonu                                    | 455,0 °C<br>w 1.013 hPa - DIN 51794   |
| j) Temperatura rozkładu                                       | Można destylować bez rozkładu pod ciśnieniem normalnym.                     |



k) pH	Brak dostępnych danych
l) Lepkość	Lepkość kinematyczna: 0,54 - 0,59 mm <sup>2</sup> /s w 20 °C Lepkość dynamiczna: > 0,544 - < 0,59 mPa.s w 25 °C
m) Rozpuszczalność w wodzie	1.000 g/l w 20 °C - całkowicie mieszalny w 20 °C rozpuszczalny
n) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	log Pow: -0,77 - (Lit.), Nie należy oczekiwać bioakumulacji.
o) Prężność par	169,27 hPa w 25 °C
p) Gęstość	0,79 g-cm <sup>3</sup> w 20 °C
Gęstość względna	0,79 - 0,8 w 20 °C
q) Gęstość względna par	1,11
r) Charakterystyka cząstek	Brak dostępnych danych
s) Właściwości wybuchowe	Brak dostępnych danych
t) Właściwości utleniające	brak

## 9.2 Inne informacje dotyczące bezpieczeństwa

Minimalna energia zapłonu	0,14 mJ
Przewodność	< 1 fS/cm
Gęstość względna par	1,11

---

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

### 10.2 Stabilność chemiczna

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

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Ryzyko wybuchu z następującymi substancjami:

Utleniacze

kwas nadchlorowy

nadchlorany

sole kwasów tlenowych chlorowców

tlenek chromu(VI)

tlenki chlorowców

tlenki azotu

tlenki niemetali  
kwas chromosiarkowy  
chlorany  
wodorki  
dietylocynk  
chlorowce  
sproszkowany magnez  
nadtlenek wodoru  
Kwas azotowy  
kwas siarkowy  
kwas nadmanganowy  
podchloryn sodu  
Reakcja egzotermiczna z następującymi substancjami:  
halogenki kwasowe  
Bezwodniki kwasowe  
Reduktory  
kwasy  
Brom  
Chlor  
Chloroform  
magnez  
tetrachlorometan  
Może spowodować zapłon lub powstanie niepalnych gazów lub par.  
Flor  
Tlenki fosforu  
Nikiel Raneya  
Wytwarza niebezpieczne gazy lub dymy w kontakcie z:  
Metale ziem alkalicznych  
Metale alkaliczne

#### **10.4 Warunki, których należy unikać**

Ogrzewanie.

#### **10.5 Materiały niezgodne**

rozmaite tworzywa sztuczne, magnez, stopy cynku

#### **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 - 100,1 mg/kg

(Opinia eksperta)

Uwagi: Zaklasyfikowano według Rozporządzenia (WE) 1272/2008, załącznik VI (Tabela 3.1/3.2)

Objawy: Mdłości, Wymioty

Oszacowana toksyczność ostra Wdychanie - 4 h - 3,1 mg/l - para

(Opinia eksperta)

Uwagi: Zaklasyfikowano według Rozporządzenia (WE) 1272/2008, załącznik VI (Tabela 3.1/3.2)

Objawy: Objawy podrażnienia dróg oddechowych.

Oszacowana toksyczność ostra Skórnice - 300,1 mg/kg

(Opinia eksperta)

Uwagi: Zaklasyfikowano według Rozporządzenia (WE) 1272/2008, załącznik VI (Tabela 3.1/3.2)

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

Skóra - Królik

Wynik: Brak działania drażniącego na skórę

Uwagi: (ECHA)

Uwagi: Działanie odtłuszczające z powstawaniem szorstkiej i popękanej skóry.

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

Oczy - Królik

Wynik: Brak działania drażniącego na oczy

Uwagi: (ECHA)

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

Test uczulenia: - Świnka morska

Wynik: negatywny

(Dyrektywa ds. testów 406 OECD)

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

Kryteria klasyfikacji według dostępnych danych nie są spełnione.

Rodzaj badania: Test Ames

System testowy: Salmonella typhimurium

Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej

Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD

Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków

System testowy: komórki płuc chomika chińskiego

Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej

Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD

Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Test mikrojądrowy

Gatunek: Mysz

Typ komórki: Szpik kostny

Sposób podania dawki: Zastrzyk dootrzewnowy

Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 OECD

Wynik: negatywny

#### **Rakotwórczość**

Nie wykazał skutków rakotwórczych w doświadczeniach na zwierzętach.

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

Kryteria klasyfikacji według dostępnych danych nie są spełnione.

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

Powoduje uszkodzenie narządów. - Oczy, Centralny układ nerwowy

Uwagi: Zaklasyfikowano według Rozporządzenia (WE) 1272/2008, załącznik VI (Tabela 3.1/3.2)

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

Brak dostępnych danych

## **Zagrożenie spowodowane aspiracją**

Brak dostępnych danych

### **11.2 Informacje dodatkowe**

#### **Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

##### **Produkt:**

Ocena

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynnie czynne wobec środowiska, według Artykułu REACH 57(f), Regulacji Komisji (UE) 2018/605 lub Regulacji Delegowanej Komisji (UE) 2017/2100.

Działanie ostre: Ból głowy, Zawroty głowy, Senność, narkoza, Ślepotą, Zaburzenia wzroku, działanie drażniące, Mdłości, Wymioty, pobudzenie, skurcze, nietrzeźwość, Śpiączka  
Działanie odtłuszczające z powstawaniem szorstkiej i popękanej skóry.  
Zgodnie z naszą najlepszą wiedzą, właściwości chemiczne, fizyczne i toksykologiczne nie zostały dokładnie zbadane.

Działanie ogólnoustrojowe:

kwasica  
spadek ciśnienia krwi  
pobudzenie, skurcze  
nietrzeźwość  
Zawroty głowy  
Senność  
Ból głowy  
Zaburzenia wzroku  
Ślepotą  
narkoza  
Śpiączka

Objawy mogą być opóźnione.

Uszkodzenia:

Wątroba  
Nerka  
Serce  
Nieodwracalne uszkodzenie nerwu wzrokowego.

Inne właściwości niebezpieczne nie mogą być wykluczone.

Tą substancją należy manipulować ze szczególną uwagą.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

Toksyczność dla ryb	próba przepływowa LC50 - Lepomis macrochirus - 15.400,0 mg/l - 96 h (US-EPA)
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych	próba półstatyczna EC50 - Daphnia magna (rozwielitka) - 18.260 mg/l - 96 h (Dyrektywa ds. testów 202 OECD)
Toksyczność dla alg	próba statyczna ErC50 - Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone) - ok. 22.000,0 mg/l - 96 h (Dyrektywa ds. testów 201 OECD)
Toksyczność dla bakterii	próba statyczna IC50 - czynny osad - > 1.000 mg/l - 3 h (Wytyczne OECD 209 w sprawie prób)
Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna)	NOEC - Oryzias latipes (Pomarańczowo-czerwony mieczyk) - 7.900 mg/l - 200 h Uwagi: (zewnątrzna Karta Charakterystyki)

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Biodegradowalność	Wynik: 99 % - łatwo biodegradowalny. (Dyrektywa ds. testów 301D OECD)
Biochemiczne zapotrzebowanie na tlen (BZT)	600 - 1.120 mg/g Uwagi: (IUCLID)
Chemiczne zapotrzebowanie na tlen (ChZT)	1.420 mg/g Uwagi: (IUCLID)
Teoretyczne zapotrzebowanie na tlen	1.500 mg/g Uwagi: (Lit.)
Stosunek BZT/Teor. BZT	76 % Uwagi: Test zamkniętej butli (IUCLID)

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Bioakumulacja	Cyprinus carpio (karaś) - 72 d w 20 °C - 5 mg/l (Metanol)
	Współczynnika biokoncentracji (BCF): 1,0

### 12.4 Mobilność w glebie

Nie będzie adsorbował w glebie.

### 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 uważanych za posiadające właściwości endokrynnie czynne wobec środowiska, według Artykułu REACH 57(f), Regulacji Komisji (UE) 2018/605 lub Regulacji Delegowanej Komisji (UE) 2017/2100.

**12.7 Inne szkodliwe skutki działania**

Dodatkowe informacje ekologiczne                      Unikać uwolnienia do środowiska.

Stabilność w wodzie                      w 19 °C 83 - 91 % - 72 h  
Uwagi: Hydrolizuje w kontakcie z wodą. Łatwo ulega hydrolizacji.  
- 2,2 a  
Uwagi: reakcja z rodnikami hydroksylowymi(IUCLID)

---

**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: 1230                      IMDG: 1230                      IATA: 1230

**14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

ADR/RID: METANOL  
IMDG: METHANOL  
IATA: Methanol

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

ADR/RID: 3 (6.1)                      IMDG: 3 (6.1)                      IATA: 3 (6.1)

**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**

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

#### 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
P5c	CIECZE ŁATWOPALNE
22	Metanol

#### 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

Ta substancja została poddana Ocenie Bezpieczeństwa Chemicznego.

---

### SEKCJA 16: Inne informacje

#### Pełny tekst odnośnych zwrotów H w sekcjach 2 i 3.

H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H301	Działa toksycznie po połyknięciu.
H301 + H311 + H331	Działa toksycznie po połyknięciu, w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania.
H311	Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
H331	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H370	Działa toksycznie po połyknięciu, w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania.
H371	Powoduje uszkodzenie narządów (Oczy, Centralny układ nerwowy).



## 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 wyposażenia 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).

---

## Załącznik: Scenariusz narażenia

### Zastosowania zidentyfikowane:

#### Stosowanie: Zastosowanie przemysłowe

<b>SU 3:</b> Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych
<b>SU 3, SU9, SU 10:</b> Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych, Produkcja chemikaliów wysokowartościowych, Formulacja [mieszanie] i/ lub przepakowywanie preparatów (z wyłączeniem stopów)
<b>PC21:</b> Chemikalia laboratoryjne
<b>PROC1:</b> Zastosowanie w procesie zamkniętym, brak prawdopodobieństwa narażenia <b>PROC2:</b> Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem <b>PROC3:</b> Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych (synteza lub formulacja) <b>PROC4:</b> Zastosowanie w procesach wsadowych i innych procesach (syntezie), w której powstaje możliwość narażenia <b>PROC5:</b> Mieszanie we wsadowych procesach formulacji preparatów lub wyrobów przemysłowych (wieloetapowych i/ lub o znacznym kontakcie z substancją) <b>PROC8a:</b> Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/ rozładunek) do/ z naczyń/ dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu <b>PROC8b:</b> Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/ rozładunek) do/ z naczyń/ dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu <b>PROC9:</b> Przenoszenie substancji lub preparatów do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem) <b>PROC10:</b> Nakładanie pędzlem lub wałkiem <b>PROC15:</b> Zastosowanie odczynnika laboratoryjnego
<b>ERC1, ERC2, ERC6a, ERC6b:</b> Produkcja substancji, Formulacja preparatów, Zastosowanie przemysłowe, w wyniku którego powstają inne substancje (stosowanie półproduktów), Przemysłowe zastosowanie reaktywnych substancji pomocniczych

#### Stosowanie: Zastosowanie zawodowe

<b>SU 22:</b> Zastosowania profesjonalne: domena publiczna (administracja, szkolnictwo, rozrywka, usługi, rzemiosło)
<b>SU 22:</b> Zastosowania profesjonalne: domena publiczna (administracja, szkolnictwo, rozrywka, usługi, rzemiosło)
<b>PC21:</b> Chemikalia laboratoryjne
<b>PROC15:</b> Zastosowanie odczynnika laboratoryjnego
<b>ERC2, ERC6a, ERC6b:</b> Formulacja preparatów, Zastosowanie przemysłowe, w wyniku którego powstają inne substancje (stosowanie półproduktów), Przemysłowe zastosowanie reaktywnych substancji pomocniczych

## 1. Zwięzły tytuł scenariusza narażenia: Zastosowanie przemysłowe

Główne grupy użytkowników	: SU 3
Sektory zastosowania końcowego	: SU 3, SU9, SU 10
Kategoria chemiczna produktu	: PC21
Kategorie procesu	: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC15
Kategorie uwalniania do środowiska	: ERC1, ERC2, ERC6a, ERC6b:

## 2.2 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia pracownika na: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC15

### Charakterystyki produktu

Stężenie substancji w mieszaninie/artykule	: Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100% (chyba że stwierdzono inaczej).
Postać fizyczna (w czasie użycia)	: Ciecz wysoce lotna

### Częstotliwość i okres używania

Częstotliwość stosowania	: 5 dni/tydzień
Częstotliwość stosowania	: < 8 godziny / dzień

### Inne warunki procesowe wpływające na narażenie pracowników

Na zewnątrz / W pomieszczeniu	: W pomieszczeniach z lokalną wentylacją wywiewną (LEV)
-------------------------------	---

### Warunki i środki techniczne

Zapewnić wentylację wywiewną w miejscach występowania emisji.

### Środki organizacyjne w celu zapobiegania/ograniczania uwolnień, dyspersji i narażenia

Obejmuje narażenie dzienne do 8 godzin.

## 3. Ocena narażenia i odniesienie do jego źródła

### Środowisko

Oceny bezpieczeństwa chemicznego dokonano zgodnie z REACH, art. 14(3), załącznik I, sekcja 3 (ocena zagrożenia dla środowiska) i 4 (ocena PBT/vPvB). Ponieważ nie zidentyfikowano żadnych zagrożeń, nie jest była koniec zna ocena narażenia i charakterystyka ryzyka (REACH załącznik I sekcja 5.0).

### Pracownicy

Scenariusz przyczynkowy	Metoda oceny narażenia	Warunki specyficzne	Wartość	Poziom narażenia	RCR*
PROC1	ECETOC TRA				< 1
PROC2	ECETOC TRA				< 1
PROC3	ECETOC TRA				< 1
PROC4	ECETOC TRA				< 1
PROC5	ECETOC TRA				< 1

PROC8a	ECETOC TRA				< 1
PROC8b	ECETOC TRA				< 1
PROC9	ECETOC TRA				< 1
PROC10	ECETOC TRA				< 1
PROC15	ECETOC TRA				< 1

\*Współczynnik charakterystyki ryzyka

#### 4. Wytyczne dla dalszych użytkowników dla oceny, czy warunki pracy znajdują się w granicach ustalonych w scenariuszu narażenia

Proszę stosować się do następujących dokumentów: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

### 1. Zwięzły tytuł scenariusza narażenia: Zastosowanie zawodowe

Główne grupy użytkowników : **SU 22**  
 Sektory zastosowania końcowego : **SU 22**  
 Kategoria chemiczna produktu : **PC21**  
 Kategorie procesu : **PROC15**  
 Kategorie uwalniania do środowiska : **ERC2, ERC6a, ERC6b:**

### 2.2 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia pracownika na: PROC15

#### Charakterystyki produktu

Stężenie substancji w mieszaninie/artykule : Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100% (chyba że stwierdzono inaczej).  
 Postać fizyczna (w czasie użycia) : Ciecz wysoce lotna

#### Częstotliwość i okres używania

Częstotliwość stosowania : 5 dni/tydzień  
 Częstotliwość stosowania : < 8 godziny / dzień

#### Inne warunki procesowe wpływające na narażenie pracowników

Na zewnątrz / W pomieszczeniu : W pomieszczeniach z lokalną wentylacją wywiewną (LEV)

#### Warunki i środki techniczne

Zapewnić wentylację wywiewną w miejscach występowania emisji.

#### Środki organizacyjne w celu zapobiegania/ograniczania uwolnień, dyspersji i narażenia

Obejmuje narażenie dzienne do 8 godzin.

### 3. Ocena narażenia i odniesienie do jego źródła

#### Środowisko

Oceny bezpieczeństwa chemicznego dokonano zgodnie z REACH, art. 14(3), załącznik I, sekcja 3 (ocena zagrożenia dla środowiska) i 4 (ocena PBT/vPvB). Ponieważ nie zidentyfikowano żadnych zagrożeń, nie jest była konieczna ocena narażenia i charakterystyka ryzyka (REACH załącznik I sekcja 5.0).

#### Pracownicy

Scenariusz przyczynkowy	Metoda oceny narażenia	Warunki specyficzne	Wartość	Poziom narażenia	RCR*
PROC15	ECETOC TRA				< 1

\*Współczynnik charakterystyki ryzyka

### 4. Wytyczne dla dalszych użytkowników dla oceny, czy warunki pracy znajdują się w granicach ustalonych w scenariuszu narażenia

Proszę stosować się do następujących dokumentów: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).