

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Wersja 6.10  
Aktualizacja 02.08.2023  
Wydrukowano dnia 04.11.2023

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

### 1.1 Identyfikatory produktu

Nazwa wyrobu : Metanol

Numer produktu : 439193  
Marka : SIGALD  
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 : Chemikalia laboratoryjne, Produkcja substancji

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma : Merck Life Science Sp.z.o.o.  
Szelągowska 30  
PL-61-626 POZNAN

Numer telefonu : +48 61 8290-100  
Faks : +48 61 8290-120  
Adres e-mail : TechnicalService@merckgroup.com

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego : +(48)-223988029 (CHEMTREC) 112  
(numer alarmowy)

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

#### Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

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	Wysocze 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.

Informacje ekologiczne:

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

Informacje toksykologiczne:

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

---

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1 Substancje

Synonimy : Methyl alcohol

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

#### Uwagi dla lekarza

Zawroty głowy Senność kwasicę metaboliczną Nieostre widzenie Napady. Śpiączka Ślepotą śmierć

#### **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**

Brak dostępnych danych

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

Tlenki węgla  
Substancja palna.

#### **5.3 Informacje dla straży pożarnej**

Brak dostępnych danych

#### **5.4 Dalsze informacje**

Brak dostępnych danych

---

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

#### **6.1 Indywidualne środki ostrożności wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8.

#### **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Brak dostępnych danych

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

Brak dostępnych danych

#### **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**

Środki ostrożności - patrz Sekcja 2.2.

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

Brak dostępnych danych

#### **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 nateżeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
		Skóra		
		NDSch	300 mg/m <sup>3</sup>	W sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i nateżeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
		Skóra		

#### Pochodny niepowodujący efektów poziom (DNEL)

Zakres stosowania	Droga narażenia	Działanie na zdrowie	Wartość
Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	40mg/kg masy ciała/d
Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	8mg/kg masy ciała/d
Konsumenci	Połykanie	Długotrwałe - skutki układowe	8mg/kg masy ciała/d
Pracownicy	Kontakt ze skórą	Ostre - skutki układowe	40mg/kg masy ciała/d
Konsumenci	Kontakt ze skórą	Ostre - skutki układowe	8mg/kg masy ciała/d
Konsumenci	Połykanie	Ostre - skutki układowe	8mg/kg masy ciała/d
Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	260 mg/m <sup>3</sup>
Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	260 mg/m <sup>3</sup>
Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	260 mg/m <sup>3</sup>
Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	260 mg/m <sup>3</sup>
Konsumenci	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	50 mg/m <sup>3</sup>
Konsumenci	Wdychanie	Ostre - skutki miejscowe	50 mg/m <sup>3</sup>
Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	50 mg/m <sup>3</sup>
Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	50 mg/m <sup>3</sup>

## Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

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

### 8.2 Kontrola narażenia

#### Środki ochrony indywidualnej.

##### 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](http://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)

##### Kontrola narażenia środowiska

Nie dopuścić do przedostania się produktu do kanalizacji.

## 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/zakres temperatur topnienia: -98 °C |
| e) Początkowa                        | 64,7 °C   |

	temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	
f)	Palność (ciała stałego, gazu)	Brak dostępnych danych
g)	Dolna/górna granica palności lub wybuchowości	Górna granica wybuchowości: 44 %(V) 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 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
n)	Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	log Pow: -0,77 w 25 °C - (HSDB), Nie należy oczekiwać bioakumulacji.
o)	Prężność par	169,27 hPa w 25 °C
p)	Gęstość Gęstość względna	0,791 g/mL w 25 °C 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 lS/cm
Gęstość względna par	1,11

---

## **SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**

### **10.1 Reaktywność**

Brak dostępnych danych

### **10.2 Stabilność chemiczna**

Brak dostępnych danych

### **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**

Brak dostępnych danych

### **10.5 Materiały niezgodne**

Brak dostępnych danych



## 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W przypadku pożaru: patrz Sekcja 5

---

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

#### **Toksyczność ostra**

Oszacowana toksyczność ostra Doustnie - 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, o których uważa się, że mają właściwości endoktrynnie czynne według Artykułu REACH 57(f), regulacji Komisji Delegowanej (UE) 2017/2100 lub Regulacji Komisji (UE) 20218/606 na poziomach 0,1% lub wyższych.

RTECS: PC1400000

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 - <i>Lepomis macrochirus</i> - 15.400,0 mg/l - 96 h (US-EPA)
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych	próba półstatyczna EC50 - <i>Daphnia magna</i> (rozwiłtka) - 18.260 mg/l - 96 h (Dyrektywa ds. testów 202 OECD)
Toksyczność dla alg	próba statyczna ErC50 - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (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 - <i>Oryzias latipes</i> (Pomarańczowo-czerwony mieczyk) - 7.900 mg/l - 200 h Uwagi: (zewnętrzna 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.	76 %

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

### 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

Brak dostępnych danych

---

## 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)

SIGALD- 439193

Strona 12 z 26

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

#### 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

#### 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 połknięciu.
H301 + H311 + H331	Działa toksycznie po połknięciu, 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 połknięciu, 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 wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem; IC50 - Połowa maksymalnego stężenia inhibitującego; ICAO - Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego; IECSC - Spis istniejących substancji chemicznych w Chinach; IMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska; ISHL - Prawo o bezpieczeństwie przemysłowym i zdrowiu (Japonia); ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; KECI - Koreański spis istniejących substancji chemicznych; LC50 - Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych; LD50 - Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna); MARPOL - Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki; n.o.s. - Nieokreślone w inny sposób; NO(A)EC - Brak zaobserwowanych (niekorzystnych) efektów stężenia; NO(A)EL - Poziomu, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu; NOELR - Wskaźnik obciążenia, przy którym nie obserwowano szkodliwego efektu; NZIoC - Nowozelandzki spis chemikaliów; OECD - Organizacja ds. Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; OPPTS - Biuro Bezpieczeństwa Chemicznego i Zapobiegania Skażeniom; PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna; PICCS - Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych; (Q)SAR - Modelowanie zależności struktura-aktywność; REACH - Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów.; RID - Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych koleją; 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

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

## Załącznik: Scenariusz narażenia

### Zastosowania zidentyfikowane:

#### Stosowanie: Stosowany jako półprodukt chemiczny

<b>SU 3:</b> Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych
<b>SU 3, SU9:</b> Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych, Produkcja chemikaliów wysokowartościowych
<b>PC19:</b> Półprodukty
<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 formułacja) <b>PROC4:</b> Zastosowanie w procesach wsadowych i innych procesach (syntezie), w której powstaje możliwość narażenia <b>PROC8b:</b> Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/ rozładunek) do/ z naczyń/ dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu <b>PROC15:</b> Zastosowanie odczynnika laboratoryjnego
<b>ERC1, ERC4, ERC6a:</b> Produkcja substancji, Przemysłowe zastosowanie substancji pomocniczych w procesach i produktach, które nie staną się częścią wyrobu, Zastosowanie przemysłowe, w wyniku którego powstają inne substancje (stosowanie półproduktów)

#### Stosowanie: Formułacja preparatów

<b>SU 3:</b> Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych
<b>SU 10:</b> Formułacja [mieszanie] i/ lub przepakowywanie preparatów (z wyłączeniem stopów)
<b>PROC2:</b> Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem <b>PROC3:</b> Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych (synteza lub formułacja) <b>PROC4:</b> Zastosowanie w procesach wsadowych i innych procesach (syntezie), w której powstaje możliwość narażenia <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>PROC15:</b> Zastosowanie odczynnika laboratoryjnego
<b>ERC2:</b> Formułacja preparatów

#### Stosowanie: Przemysłowe zastosowanie substancji pomocniczych w procesach i produktach, które nie staną się częścią wyrobu

<b>SU 3:</b> Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych
<b>SU 3, SU9:</b> Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych, Produkcja chemikaliów wysokowartościowych
<b>PC20:</b> Produkty z grup regulatorów pH, flokulantów, środków strącających, zubożeniaczy <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,

<p>kontrolowanym narażeniem</p> <p><b>PROC3:</b> Zastosowanie w zamkniętych procesach wsadowych (synteza lub formułacja)</p> <p><b>PROC4:</b> Zastosowanie w procesach wsadowych i innych procesach (syntezie), w której powstaje możliwość narażenia</p> <p><b>PROC8b:</b> Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/ rozładunek) do/ z naczyń/ dużych pojemników w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu</p> <p><b>PROC9:</b> Przenoszenie substancji lub preparatów do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem)</p> <p><b>PROC10:</b> Nakładanie pędzlem lub wałkiem</p> <p><b>PROC15:</b> Zastosowanie odczynnika laboratoryjnego</p>
<p><b>ERC4, ERC6b:</b> Przemysłowe zastosowanie substancji pomocniczych w procesach i produktach, które nie staną się częścią wyrobu, Przemysłowe zastosowanie reaktywnych substancji pomocniczych</p>

### **Stosowanie: Stosowany jako odczynnik laboratoryjny**

<p><b>SU 22:</b> Zastosowania profesjonalne: domena publiczna (administracja, szkolnictwo, rozrywka, usługi, rzemiosło)</p>
<p><b>SU 3, SU 22, SU24:</b> Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych, Zastosowania profesjonalne: domena publiczna (administracja, szkolnictwo, rozrywka, usługi, rzemiosło), Badania naukowo-rozwojowe</p>
<p><b>PC19:</b> Półprodukty</p> <p><b>PC20:</b> Produkty z grup regulatorów pH, flokulantów, środków strącających, zobojętniaczy</p> <p><b>PC21:</b> Chemikalia laboratoryjne</p>
<p><b>PROC10:</b> Nakładanie pędzlem lub wałkiem</p> <p><b>PROC15:</b> Zastosowanie odczynnika laboratoryjnego</p>
<p><b>ERC4, ERC6a, ERC6b:</b> Przemysłowe zastosowanie substancji pomocniczych w procesach i produktach, które nie staną się częścią wyrobu, Zastosowanie przemysłowe, w wyniku którego powstają inne substancje (stosowanie półproduktów), Przemysłowe zastosowanie reaktywnych substancji pomocniczych</p>

### **Stosowanie: Obróbka powierzchni**

<p><b>SU 3:</b> Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych</p>
<p><b>SU 3, SU9:</b> Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych, Produkcja chemikaliów wysokowartościowych</p>
<p><b>PC35:</b> Środki myjące i czyszczące (w tym produkty oparte na rozpuszczalnikach)</p>
<p><b>PROC5:</b> Mieszanie we wsadowych procesach formułacji preparatów lub wyrobów przemysłowych (wieloetapowych i/ lub o znacznym kontakcie z substancją)</p> <p><b>PROC7:</b> Napyłanie przemysłowe</p> <p><b>PROC8a:</b> Przenoszenie substancji lub preparatów (załadunek/ rozładunek) do/ z naczyń/ dużych pojemników w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu</p> <p><b>PROC10:</b> Nakładanie pędzlem lub wałkiem</p> <p><b>PROC13:</b> Traktowanie wyrobów przemysłowych poprzez zamaczanie lub zalewanie</p>
<p><b>ERC2, ERC4, ERC6a:</b> Formułacja preparatów, Przemysłowe zastosowanie substancji pomocniczych w procesach i produktach, które nie staną się częścią wyrobu, Zastosowanie przemysłowe, w wyniku którego powstają inne substancje (stosowanie półproduktów)</p>



---

## 1. Zwięzły tytuł scenariusza narażenia: Stosowany jako półprodukt chemiczny

---

Główne grupy użytkowników	: SU 3
Sektory zastosowania końcowego	: SU 3, SU9
Kategoria chemiczna produktu	: PC19
Kategorie procesu	: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b, PROC15
Kategorie uwalniania do środowiska	: ERC1, ERC4, ERC6a:

## 2. Scenariusz narażenia

### 2.1 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia środowiska na: ERC1, ERC4, ERC6a

#### Charakterystyki produktu

Stężenie substancji w mieszaninie/artykule	: Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100% (chyba że stwierdzono inaczej).
--	--

### 2.2 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia pracownika na: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b, PROC15, PC19

#### 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

Czas nanoszenia	: > 4 h
Częstotliwość stosowania	: 220 dni/rok

#### Inne warunki procesowe wpływające na narażenie pracowników

Na zewnątrz / W pomieszczeniu	: W pomieszczeniu
-------------------------------	-------------------

#### Warunki i środki techniczne

Stosować wyłącznie w pomieszczeniach z odpowiednią wentylacją wywiewną., Wymaga się przestrzegania dobrych zasad pracy .?.

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

Zapewnić, że operatorzy są przeszkoleni dla zminimalizowania narażenia.

#### Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

Nosić odpowiednie rękawice badane zgodnie z EN374., Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8.

### 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*
PROC1	ECETOC TRA	Z miejscową wentylacją wywiewną	Skórnice	0,00686 mg/kg masy ciała/d	0
PROC1	ECETOC TRA	Z miejscową wentylacją wywiewną	Wdychanie	0,0133 mg/m <sup>3</sup>	0
PROC2	ECETOC TRA	Z miejscową wentylacją wywiewną	Skórnice	0,274 mg/kg masy ciała/d	0,007
PROC2	ECETOC TRA	Z miejscową wentylacją wywiewną	Wdychanie	3,33 mg/m <sup>3</sup>	0,013
PROC3	ECETOC TRA	Z miejscową wentylacją wywiewną	Wdychanie	6,67 mg/m <sup>3</sup>	0,026
PROC3	ECETOC TRA	Z miejscową wentylacją wywiewną	Skórnice	0,137 mg/kg masy ciała/d	0,003
PROC4	ECETOC TRA	Z miejscową wentylacją wywiewną	Skórnice	1,37 mg/kg masy ciała/d	0,034
PROC4	ECETOC TRA	Z miejscową wentylacją wywiewną	Wdychanie	13,3 mg/m <sup>3</sup>	0,051
PROC8b	ECETOC TRA	Z miejscową wentylacją wywiewną	Wdychanie	10 mg/m <sup>3</sup>	0,038
PROC8b	ECETOC TRA	Z miejscową wentylacją wywiewną	Skórnice	2,74 mg/kg masy ciała/d	0,069
PROC15	ECETOC TRA	Z miejscową wentylacją wywiewną	Skórnice	0,0686 mg/kg masy ciała/d	0,002
PROC15	ECETOC TRA	Z miejscową wentylacją wywiewną	Wdychanie	13,3 mg/m <sup>3</sup>	0,051

\*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 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: Formułacja preparatów

---

Główne grupy użytkowników	: SU 3
Sektory zastosowania końcowego	: SU 10
Kategorie procesu	: PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b, PROC9, PROC15
Kategorie uwalniania do środowiska	: ERC2:

### 2. Scenariusz narażenia

#### 2.1 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia środowiska na: ERC2

##### Charakterystyki produktu

Stężenie substancji w mieszaninie/artykule : Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100% (chyba że stwierdzono inaczej).

#### 2.2 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia pracownika na: PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b, PROC9, 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

Czas nanoszenia : > 4 h

Częstotliwość stosowania : 220 dni/rok

##### Inne warunki procesowe wpływające na narażenie pracowników

Na zewnątrz / W pomieszczeniu : W pomieszczeniu

##### Warunki i środki techniczne

Stosować wyłącznie w pomieszczeniach z odpowiednią wentylacją wywiewną., Wymaga się przestrzegania dobrych zasad pracy .?.

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

Zapewnić, że operatorzy są przeszkoleni dla zminimalizowania narażenia.

##### Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

Nosić odpowiednie rękawice badane zgodnie z EN374., Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8.

### 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 tutaj konieczna ocena narażenia i charakterystyka ryzyka (REACH załącznik I sekcja 5.0).

#### Pracownicy

Scenariusz przyczynkowy	Metoda oceny narażenia	Warunki specyficzne	Wartość	Poziom narażenia	RCR*
PROC2	ECETOC TRA	Z miejscową wentylacją wywiewną	Wdychanie	3,33 mg/m <sup>3</sup>	0,013
PROC2	ECETOC TRA	Z miejscową wentylacją wywiewną	Skórnice	0,274 mg/kg masy ciała/d	0,007
PROC3	ECETOC TRA	Z miejscową wentylacją wywiewną	Wdychanie	6,67 mg/m <sup>3</sup>	0,026
PROC3	ECETOC TRA	Z miejscową wentylacją wywiewną	Skórnice	0,137 mg/kg masy ciała/d	0,003
PROC4	ECETOC TRA	Z miejscową wentylacją wywiewną	Wdychanie	13,3 mg/m <sup>3</sup>	0,051
PROC4	ECETOC TRA	Z miejscową wentylacją wywiewną	Skórnice	1,37 mg/kg masy ciała/d	0,034
PROC8b	ECETOC TRA	Z miejscową wentylacją wywiewną	Wdychanie	10 mg/m <sup>3</sup>	0,038
PROC8b	ECETOC TRA	Z miejscową wentylacją wywiewną	Skórnice	2,74 mg/kg masy ciała/d	0,069
PROC9	ECETOC TRA	Z miejscową wentylacją wywiewną	Wdychanie	26,7 mg/m <sup>3</sup>	0,103
PROC9	ECETOC TRA	Z miejscową wentylacją wywiewną	Skórnice	1,37 mg/kg masy ciała/d	0,034
PROC15	ECETOC TRA	Z miejscową wentylacją wywiewną	Skórnice	0,0686 mg/kg masy ciała/d	0,002
PROC15	ECETOC TRA	Z miejscową wentylacją wywiewną	Wdychanie	13,3 mg/m <sup>3</sup>	0,051

\*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 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: Przemysłowe zastosowanie substancji pomocniczych w procesach i produktach, które nie staną się częścią wyrobu

---

Główne grupy użytkowników	: SU 3
Sektory zastosowania końcowego	: SU 3, SU9
Kategoria chemiczna produktu	: PC20, PC21
Kategorie procesu	: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC15
Kategorie uwalniania do środowiska	: ERC4, ERC6b:

#### 2. Scenariusz narażenia

##### 2.1 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia środowiska na: ERC4, ERC6b

###### Charakterystyki produktu

Stężenie substancji w mieszaninie/artykule : Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100% (chyba że stwierdzono inaczej).

##### 2.2 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia pracownika na: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC15, PC20, PC21

###### 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

Czas nanoszenia : > 4 h

Częstotliwość stosowania : 220 dni/rok

###### Inne warunki procesowe wpływające na narażenie pracowników

Na zewnątrz / W pomieszczeniu : W pomieszczeniu

###### Warunki i środki techniczne

Stosować wyłącznie w pomieszczeniach z odpowiednią wentylacją wywiewną., Wymaga się przestrzegania dobrych zasad pracy .?.

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

Zapewnić, że operatorzy są przeszkoleni dla zminimalizowania narażenia.

###### Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

Nosić odpowiednie rękawice badane zgodnie z EN374., Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8.

### 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 tutaj konieczna 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	Z miejscową wentylacją wywiewną	Skórnice	0,00686 mg/kg masy ciała/d	0
PROC1	ECETOC TRA	Z miejscową wentylacją wywiewną	Wdychanie	0,0133 mg/m <sup>3</sup>	0
PROC2	ECETOC TRA	Z miejscową wentylacją wywiewną	Wdychanie	3,33 mg/m <sup>3</sup>	0,013
PROC2	ECETOC TRA	Z miejscową wentylacją wywiewną	Skórnice	0,274 mg/kg masy ciała/d	0,007
PROC3	ECETOC TRA	Z miejscową wentylacją wywiewną	Skórnice	0,137 mg/kg masy ciała/d	0,003
PROC3	ECETOC TRA	Z miejscową wentylacją wywiewną	Wdychanie	6,67 mg/m <sup>3</sup>	0,026
PROC4	ECETOC TRA	Z miejscową wentylacją wywiewną	Wdychanie	13,3 mg/m <sup>3</sup>	0,051
PROC4	ECETOC TRA	Z miejscową wentylacją wywiewną	Skórnice	1,37 mg/kg masy ciała/d	0,034
PROC8b	ECETOC TRA	Z miejscową wentylacją wywiewną	Skórnice	2,74 mg/kg masy ciała/d	0,069
PROC8b	ECETOC TRA	Z miejscową wentylacją wywiewną	Wdychanie	10 mg/m <sup>3</sup>	0,038
PROC9	ECETOC TRA	Z miejscową wentylacją wywiewną	Wdychanie	26,7 mg/m <sup>3</sup>	0,103
PROC9	ECETOC TRA	Z miejscową wentylacją wywiewną	Skórnice	1,37 mg/kg masy ciała/d	0,034
PROC10	ECETOC TRA	Z miejscową	Wdychanie	33,3 mg/m <sup>3</sup>	0,128

		wentylacją wywiewną			
PROC10	ECETOC TRA	Z miejscową wentylacją wywiewną	Skórnice	5,49 mg/kg masy ciała/d	0,137
PROC15	ECETOC TRA	Z miejscową wentylacją wywiewną	Skórnice	0,0686 mg/kg masy ciała/d	0,002
PROC15	ECETOC TRA	Z miejscową wentylacją wywiewną	Wdychanie	13,3 mg/m <sup>3</sup>	0,051

\*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 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: Stosowany jako odczynnik laboratoryjny

Główne grupy użytkowników : **SU 22**  
 Sektory zastosowania końcowego : **SU 3, SU 22, SU24**  
 Kategoria chemiczna produktu : **PC19, PC20, PC21**  
 Kategorie procesu : **PROC10, PROC15**  
 Kategorie uwalniania do środowiska : **ERC4, ERC6a, ERC6b:**

### 2. Scenariusz narażenia

#### 2.1 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia środowiska na: ERC4, ERC6a, ERC6b

##### Charakterystyki produktu

Stężenie substancji w mieszaninie/artykule : Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100% (chyba że stwierdzono inaczej).

#### 2.2 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia pracownika na: PROC10, PROC15, PC19, PC20, PC21

##### 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

Czas nanoszenia : > 4 h  
 Częstotliwość stosowania : 220 dni/rok

##### Inne warunki procesowe wpływające na narażenie pracowników

Na zewnątrz / W pomieszczeniu : W pomieszczeniu

#### **Warunki i środki techniczne**

Stosować wyłącznie w pomieszczeniach z odpowiednią wentylacją wywiewną., Wymaga się przestrzegania dobrych zasad pracy .?.

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

Zapewnić, że operatorzy są przeszkoleni dla zminimalizowania narażenia.

#### **Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia**

Nosić odpowiednie rękawice badane zgodnie z EN374., Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8.

### **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**

<b>Scenariusz przyczynkowy</b>	<b>Metoda oceny narażenia</b>	<b>Warunki specyficzne</b>	<b>Wartość</b>	<b>Poziom narażenia</b>	<b>RCR*</b>
PROC10	ECETOC TRA	Z miejscową wentylacją wywiewną	Skórnice	5,49 mg/kg masy ciała/d	0,137
PROC10	ECETOC TRA	Z miejscową wentylacją wywiewną	Wdychanie	33,3 mg/m <sup>3</sup>	0,128
PROC15	ECETOC TRA	Z miejscową wentylacją wywiewną	Skórnice	0,0686 mg/kg masy ciała/d	0,002
PROC15	ECETOC TRA	Z miejscową wentylacją wywiewną	Wdychanie	13,3 mg/m <sup>3</sup>	0,051

\*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 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: Obróbka powierzchni

---

Główne grupy użytkowników	: SU 3
Sektory zastosowania końcowego	: SU 3, SU9
Kategoria chemiczna produktu	: PC35
Kategorie procesu	: PROC5, PROC7, PROC8a, PROC10, PROC13
Kategorie uwalniania do środowiska	: ERC2, ERC4, ERC6a:

## 2. Scenariusz narażenia

### 2.1 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia środowiska na: ERC2, ERC4, ERC6a

#### Charakterystyki produktu

Stężenie substancji w mieszaninie/artykule	: Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100% (chyba że stwierdzono inaczej).
--	--

### 2.2 Scenariusz mający znaczenie dla kontroli narażenia pracownika na: PROC5, PROC7, PROC8a, PROC10, PROC13, PC35

#### 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

Czas nanoszenia	: > 4 h
Częstotliwość stosowania	: 220 dni/rok

#### Inne warunki procesowe wpływające na narażenie pracowników

Na zewnątrz / W pomieszczeniu	: W pomieszczeniu
-------------------------------	-------------------

#### Warunki i środki techniczne

Stosować wyłącznie w pomieszczeniach z odpowiednią wentylacją wywiewną., Wymaga się przestrzegania dobrych zasad pracy .?.

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

Zapewnić, że operatorzy są przeszkoleni dla zminimalizowania narażenia.

#### Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

Nosić odpowiednie rękawice badane zgodnie z EN374., Środki ochrony osobistej: patrz w sekcji 8.

## 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*
PROC5	ECETOC TRA	Z miejscową wentylacją wywiewną	Wdychanie	33,3 mg/m <sup>3</sup>	0,128
PROC5	ECETOC TRA	Z miejscową wentylacją wywiewną	Skórnice	2,74 mg/kg masy ciała/d	0,069
PROC7	ECETOC TRA	Z miejscową wentylacją wywiewną	Wdychanie	33,3 mg/m <sup>3</sup>	0,128
PROC7	ECETOC TRA	Z miejscową wentylacją wywiewną	Skórnice	8,57 mg/kg masy ciała/d	0,214
PROC8a	ECETOC TRA	Z miejscową wentylacją wywiewną	Wdychanie	33,3 mg/m <sup>3</sup>	0,128
PROC8a	ECETOC TRA	Z miejscową wentylacją wywiewną	Skórnice	2,74 mg/kg masy ciała/d	0,069
PROC10	ECETOC TRA	Z miejscową wentylacją wywiewną	Wdychanie	33,3 mg/m <sup>3</sup>	0,128
PROC10	ECETOC TRA	Z miejscową wentylacją wywiewną	Skórnice	5,49 mg/kg masy ciała/d	0,137
PROC13	ECETOC TRA	Z miejscową wentylacją wywiewną	Skórnice	2,74 mg/kg masy ciała/d	0,069
PROC13	ECETOC TRA	Z miejscową wentylacją wywiewną	Wdychanie	33,3 mg/m <sup>3</sup>	0,128

\*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 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).