# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez Regulację Komisji (UE) 2020/878

Wersja 6.10
Aktualizacja 31.12.2025
Wydrukowano dnia 07.07.2026

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

### 1.1 Identyfikator produktu

| | | |
|---|---|---|
| Nazwa wyrobu | : | Terpinolene, 1 x 1 mL, 2000µg/mL, Methanol |
| Numer produktu | : | CRM40929 |
| Marka | : | Supelco |
| Nr REACH | : | Ten produkt jest mieszaniną. Numer rejestracyjny REACH patrz rozdział 3. |

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

| | | |
|---|---|---|
| Zastosowania zidentyfikowane | : | Chemikalia laboratoryjne, Produkcja substancji |
| Zastosowania odradzane | : | Wyłącznie do zastosowań naukowo-badawczych. Nie stosować w celach farmaceutycznych, domowych lub innych. |

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

| | | |
|---|---|---|
| Firma | : | Merck Life Science Sp. z o.o<br>Pastelowa 8<br>PL-60-198 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<br>(numer alarmowy) |

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

**Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)**

| | |
|---|---|
| Substancje ciekłe łatwopalne, Kategoria 2 | H225: Wysoce łatwopalna ciecz i pary. |
| Toksyczność ostra, Kategoria 3 | H301: Działa toksycznie po połknięciu. |
| Toksyczność ostra, Kategoria 3 | H331: Działa toksycznie w następstwie wdychania. |



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

| | |
|---|---|
| Toksyczność ostra, Kategoria 3 | H311: Działa toksycznie w kontakcie ze skórą. |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, Kategoria 1, Oczy, Centralny układ nerwowy | H370: Powoduje uszkodzenie narządów. |

## 2.2 Elementy oznakowania

**Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)**

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



Hasło ostrzegawcze : Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące 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).

Zwroty wskazujące środki ostrożności :

**Zapobieganie:**

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.

**Reagowanie:**

P301 + P310 W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: 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.

**Niebezpieczne składniki muszą być wymienione na etykiecie:**

Metanol



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

**Dodatkowe oznakowanie**

| | |
|---|---|
| EUH208 | Zawiera: p-Menta-1,4(8)-dien. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej. |

**Oznakowanie zredukowane (<= 125 ml)**

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



| | |
|---|---|
| Hasło ostrzegawcze | Niebezpieczeństwo |

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

| | |
|---|---|
| H370 | Powoduje uszkodzenie narządów. |
| H301 + H311 + H331 | Działa toksycznie po połknięciu, w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania. |

Zwroty wskazujące środki ostrożności

| | |
|---|---|
| P301 + P310 | W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: 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 wskazujące rodzaj zagrożenia | brak |

## 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 uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

Informacje toksykologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

# SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

## 3.2 Mieszaniny

**Składniki**

| Nazwa Chemiczna | Nr CAS<br>Nr WE<br>Numer indeksowy<br>Numer rejestracji | Klasyfikacja | Stężenie (% w/w) |
|---|---|---|---|
| Metanol | 67-56-1 | Flam. Liq. 2; H225 | >= 90 - <= |



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

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 200-659-6<br>603-001-00-X<br>01-2119433307-44-XXXX | Acute Tox. 3; H301<br>Acute Tox. 3; H331<br>Acute Tox. 3; H311<br>STOT SE 1; H370 (Oczy, Centralny układ nerwowy)<br>---<br>specyficzne stężenie graniczne<br>STOT SE 1; H370 >= 10 %<br>STOT SE 2; H371 3 - < 10 %<br>---<br>Oszacowana toksyczność ostra<br><br>Toksyczność ostra - droga pokarmowa: 100,1 mg/kg<br>Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe (para): 3,1 mg/l<br>Toksyczność ostra - po naniesieniu na skórę: 300,1 mg/kg | 100 |
| p-Menta-1,4(8)-dien | 586-62-9<br>209-578-0<br>* | Skin Sens. 1; H317<br>Asp. Tox. 1; H304<br>Aquatic Acute 1; H400<br>Aquatic Chronic 3; H412<br>---<br>Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego): 10 | >= 0,1 - < 0,25 |

*Dla niniejszej substancji nie ma numeru rejestracyjnego ponieważ substancja lub jej stosowanie jest zwolnione z obowiązku rejestracji zgodnie z art. rozporządzenia REACH (WE) nr 1907/2006, lub łączna produkcja roczna nie wymaga rejestracji.

Wyjaśnienia skrótów znajdują się w sekcji 16.



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

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

| | | |
|---|---|---|
| Zalecenia ogólne | : | Udzielający pierwszej pomocy musi chronić siebie.<br>Przedstawić lekarzowi dołączoną Kartę Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej. |
| W przypadku wdychania | : | Po narażeniu drogą oddechową: świeże powietrze.<br>Natychmiast wezwać lekarza/pogotowie.<br>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.<br>Natychmiast powiadomić lekarza. |
| W przypadku kontaktu z oczami | : | Po zanieczyszczeniu oczu: wypłukać dużą ilością wody.<br>Wezwać okulistę.<br>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 nieosiagalna 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<br>Piana gaśnicza<br>Dwutlenek węgla (CO2)<br>Suchy proszek gaśniczy |
| Niewłaściwe środki gaśnicze | : | Dla tej substancji/mieszaniny nie ma ograniczeń dla środków gaszących. |



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

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

| | | |
|---|---|---|
| Zagrożenia szczególne w czasie gaszenia pożaru | : | Substancja palna.<br><br>Zwróć uwagę na możliwość cofnięcia się płomienia.<br>Pary są cięższe od powietrza i mogą zalegać przy powierzchni gruntu.<br>W razie pożaru możliwe powstawanie niebezpiecznych palnych gazów lub par.<br>W temperaturze otoczenia tworzy wybuchowe mieszaniny z powietrzem. |
| Niebezpieczne produkty spalania | : | Tlenki węgla<br><br>Tlenki węgla |

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

| | | |
|---|---|---|
| Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków | : | Nie należy przebywać w strefie zagrożonej bez aparatu tlenowego. Należy unikać kontaktu ze skórą czynnika niebezpiecznego, trzymać bezpieczny dystans oraz należy nosić ubranie ochronne. |
| Dalsze informacje | : | Zabrać pojemnik ze strefy zagrożenia i chłodzić wodą.<br>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

| | | |
|---|---|---|
| Indywidualne środki ostrożności. | : | Wskazówka dla personelu nieratowniczego<br>Nie wdychać pary, rozpylonej cieczy.<br>Unikać zanieczyszczenia substancją.<br>Zapewnić wystarczającą wentylację.<br>Przechowywać z dala od ciepła i źródeł zapłonu.<br>Ewakuować strefę zagrożenia, podjąć natychmiastowe kroki zapobiegawcze, skonsultować się z ekspertem. |

Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

| | | |
|---|---|---|
| Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska | : | Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.<br>Ryzyko eksplozji. |

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

| | | |
|---|---|---|
| Metody oczyszczania | : | Uszczelniane kanalizacji. Wyłapywanie, obwałowanie i pompowanie.<br>Przestrzegać możliwych ograniczeń materiałowych (patrz rozdziały 7 i 10).<br>Starannie zebrać z materiałem pochłaniającym ciecze (np. Chemizorb®). Przekazać do usunięcia. Oczyścić skażone miejsce. |



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

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Rozważania na temat utylizacji, patrz część 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.<br>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

| | | |
|---|---|---|
| Inne informacje o warunkach przechowywania | : | Przechowywać pojemnik dokładnie zamknięty w suchym i dobrze wentylowanym miejscu.<br>Przechowywać z dala od ciepła i źródeł zapłonu.<br>Przechowywać pod zamknięciem w miejscu dostępnym jedynie dla osób uprawnionych lub upoważnionych. |
| 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

**Granice narażenia zawodowego**

| Składniki | Nr CAS | Typ wartości (Droga narażenia) | Parametry dotyczące kontroli | Podstawa |
|---|---|---|---|---|
| Metanol | 67-56-1 | TWA | 200 ppm<br>260 mg/m3 | 2006/15/EC |
| | Dalsze informacje: Indykatywny, Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę | | | |
| | | NDS | 100 mg/m3 | PL NDS |
| | Dalsze informacje: Skóra | | | |
| | | NDSch | 300 mg/m3 | PL NDS |



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

| | |
|---|---|
| | Dalsze informacje: Skóra |

### 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 rąk

Uwagi : wymagana

Ochrona skóry i 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 ABEK

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**

Porada : 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

Stan skupienia : ciecz

Barwa : bezbarwny

Zapach : gryzący

Temperatura topnienia/ zakres temperatur topnienia : -98,0 °C

Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia : 64,0 - 65,0 °C (760 mmHg)



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

| | | |
|---|---|---|
| Palność materiałów | : | Brak dostępnych danych |
| Górna granica wybuchowości / Górna granica palności | : | 36 %(V) |
| Dolna granica wybuchowości / Dolna granica palności | : | 6 %(V) |
| Temperatura zapłonu | : | 9,7 °C(10 hPa)<br>Metoda: zamknięty tygiel |
| Temperatura samozapłonu | : | 455 °C |
| Temperatura rozkładu | : | Brak dostępnych danych |
| pH | : | Brak dostępnych danych |
| Lepkość dynamiczna | : | Brak dostępnych danych |
| Lepkość kinematyczna | : | Brak dostępnych danych |
| Czas wypływu | : | Brak dostępnych danych |
| Rozpuszczalność<br>Rozpuszczalność w wodzie | : | (20 °C)<br>całkowicie mieszalny |
| Współczynnik podziału: n-oktanol/woda | : | log Pow: -0,77 |
| Prężność par | : | 97,7 mmHg (20,0 °C)<br>410,0 mmHg (50,0 °C)<br>169,27 hPa (25,0 °C) |
| Gęstość względna | : | Brak dostępnych danych |
| Gęstość | : | 0,79 g-cm3 (20 °C) |
| Gęstość względna par | : | 1,11 |



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

| | | |
|---|---|---|
| Charakterystyka cząstek | : | Brak dostępnych danych |

### 9.2 Inne informacje

| | | |
|---|---|---|
| Materiały wybuchowe | : | Niewybuchowy(-a) |
| Właściwości utleniające | : | Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako utleniająca. |
| Szybkość spalania | : | Brak dostępnych danych |
| Samozapłon | : | 455,0 °C<br>1.013 hPa |
| Szybkość parowania | : | Brak dostępnych danych |
| Przewodność | : | < 1 µS/cm |
| Minimalna energia zapłonu | : | 0,14 mJ |
| Masa cząsteczkowa | : | 32,04 g/mol |

## 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

Brak dostępnych danych

### 10.4 Warunki, których należy unikać

| | | |
|---|---|---|
| Warunki, których należy unikać | : | Ciepło, ogień i iskry.<br><br>Ogrzewanie. |

### 10.5 Materiały niezgodne

| | | |
|---|---|---|
| Czynniki, których należy unikać | : | Chlorki kwasowe<br>Bezwodniki kwasowe<br>Utleniacze<br>Metale alkaliczne<br>Reduktory<br>Kwasy |



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

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W przypadku pożaru: patrz Sekcja 5

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

**Mieszanina**

**Toksyczność ostra**
Oszacowana toksyczność ostra Doustnie - 100,3 mg/kg
(Metoda obliczeniowa)
Oszacowana toksyczność ostra Wdychanie - 4 h - 3,11 mg/l - para(Metoda obliczeniowa)

Oszacowana toksyczność ostra Skórnie - 300,7 mg/kg
(Metoda obliczeniowa)

**Działanie żrące/drażniące na skórę**
Brak dostępnych danych

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**
Brak dostępnych danych

**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**
Mieszaninia może powodować reakcje alergiczne

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**
Brak dostępnych danych

**Działanie rakotwórcze**
Brak dostępnych danych

**Szkodliwe działanie na rozrodczość**
Brak dostępnych danych

**Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe**
Mieszanina uszkadza organy - Oczy, Centralny układ nerwowy

**Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie**
Brak dostępnych danych

**Zagrożenie spowodowane aspiracją**
Brak dostępnych danych

### 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

**Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

**Produkt:**

| | |
|---|---|
| Ocena | Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych. |

W przypadku spożycia alkohol metylowy może działać śmiertelnie lub spowodować ślepotę. Efekty spożycia mogą obejmować:, Ból głowy, Zawroty głowy, Senność, kwasicę metaboliczną, Śpiączka, Napady.



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

Objawy mogą być opóźnione., Uszkodzenie:, Wątroba, Nerka
Zgodnie z naszą najlepszą wiedzą, właściwości chemiczne, fizyczne i toksykologiczne nie zostały dokładnie zbadane.
Inne właściwości niebezpieczne nie mogą być wykluczone.

Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.

**Składniki**

**Metanol**

**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 Skórnie - 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 Amesa
System testowy: Salmonella typhimurium
Wynik: negatywny
Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków
System testowy: komórki płuc chomika chińskiego
Wynik: negatywny
Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 OECD
Gatunek: Mysz - samce i samice - Szpik kostny
Wynik: negatywny

**Działanie rakotwórcze**
Nie wykazał skutków rakotwórczych w doświadczeniach na zwierzętach.



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

**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)
Toksyczność ostra - droga pokarmowa - Mdłości, Wymioty
Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe - Objawy podrażnienia dróg oddechowych.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie**
Brak dostępnych danych

**Zagrożenie spowodowane aspiracją**
Brak dostępnych danych

**p-Menta-1,4(8)-dien**

**Toksyczność ostra**
LD50 Doustnie - Szczur - 3.740 mg/kg
(Dyrektywa ds. testów 401 OECD)
Wdychanie: Brak dostępnych danych
LD50 Skórnie - Królik - > 4.300 mg/kg
(Dyrektywa ds. testów 402 OECD)

**Działanie żrące/drażniące na skórę**
Skóra - Badanie in vitro
Wynik: Brak działania drażniącego na skórę - 15 min
(Dyrektywa ds. testów 439 OECD)

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**
Oczy - Królik
Wynik: Brak działania drażniącego na oczy - 24 h
(Dyrektywa ds. testów 405 OECD)

**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**
Local lymph node assay (LLNA) - Mysz
Wynik: pozytywny
(Dyrektywa ds. testów 429 OECD)

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**
Rodzaj badania: Test Amesa
System testowy: Salmonella typhimurium
Wynik: negatywny
Rodzaj badania: Mutagenność (test na komórkach ssaków).
System testowy: Limfocyty ludzkie
Wynik: negatywny

**Działanie rakotwórcze**
Brak dostępnych danych

**Szkodliwe działanie na rozrodczość**
Brak dostępnych danych

**Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe**
Brak dostępnych danych

**Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie**
Brak dostępnych danych



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

**Zagrożenie spowodowane aspiracją**
Zagrożenie spowodowane aspiracją, Wdychanie może wywoływać obrzęk i zapalenie płuc.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

**Składniki:**

**Metanol:**

| | | |
|---|---|---|
| Toksyczność dla ryb | : | LC50 (Lepomis macrochirus): 15.400,0 mg/l<br>Punkt końcowy: śmiertelność<br>Czas ekspozycji: 96 h<br>Rodzaj badania: próba przepływowa<br>Obserwacja analityczna: tak<br>Metoda: US-EPA |
| Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych | : | EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 18.260 mg/l<br>Punkt końcowy: Zwolnienie poruszania się<br>Czas ekspozycji: 96 h<br>Rodzaj badania: próba półstatyczna<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD |
| Toksyczność dla glony/rośliny wodne | : | ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): ok. 22.000,0 mg/l<br>Czas ekspozycji: 96 h<br>Rodzaj badania: próba statyczna<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD |
| Toksyczność dla mikroorganizmów | : | IC50 (czynny osad): > 1.000 mg/l<br>Czas ekspozycji: 3 h<br>Rodzaj badania: próba statyczna<br>Obserwacja analityczna: tak<br>Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób |
| Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna) | : | NOEC: 7.900 mg/l<br>Czas ekspozycji: 200 h<br>Gatunek: Oryzias latipes (Pomarańczowo-czerwony mieczyk)<br>Uwagi: (zewnętrzna Karta Charakterystyki) |

**p-Menta-1,4(8)-dien:**

| | | |
|---|---|---|
| Toksyczność dla ryb | : | LC50 (Danio rerio (danio pręgowane)): 0,805 mg/l<br>Czas ekspozycji: 96 h<br>Rodzaj badania: próba półstatyczna<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD<br>GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak<br><br>LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): 0,72 mg/l<br>Czas ekspozycji: 96,0 h<br><br>LC50 : 0,1 mg/l<br>Czas ekspozycji: 96 h |



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

| | | |
|---|---|---|
| Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych | : | EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 0,634 mg/l<br>Czas ekspozycji: 48 h<br>Rodzaj badania: próba półstatyczna<br>Obserwacja analityczna: tak<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD<br>GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak |
| Toksyczność dla glony/rośliny wodne | : | EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 0,273 mg/l<br>Czas ekspozycji: 72 h<br>Rodzaj badania: próba statyczna<br>Obserwacja analityczna: tak<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD<br>GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak<br><br>ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 0,692 mg/l<br>Czas ekspozycji: 72 h<br>Rodzaj badania: próba statyczna<br>Obserwacja analityczna: tak<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD<br>GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak |
| Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego) | : | 10 |
| Toksyczność dla mikroorganizmów | : | EC50 (czynny osad): 46 mg/l<br>Czas ekspozycji: 3 h<br>Rodzaj badania: próba statyczna<br>Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób<br>GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak |

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

**Składniki:**

**Metanol:**

| | | |
|---|---|---|
| Biodegradowalność | : | Wynik: Łatwo biodegradowalny.<br>Biodegradacja: 99 %<br>Czas ekspozycji: 30 d<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 301D OECD |
| Biochemiczne zapotrzebowanie na tlen (BZT) | : | 600 - 1.120 mg/g<br>Czas inkubacji: 5 d<br>Uwagi: (IUCLID) |
| Chemiczne zapotrzebowanie na tlen (ChZT) | : | 1.420 mg/g<br>Uwagi: (IUCLID) |
| ThOD | : | 1.500 mg/g<br>Uwagi: (Lit.) |



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

| | | |
|---|---|---|
| BOD/ThOD | : | 76 %<br>Uwagi: Test zamkniętej butli<br>(IUCLID) |
| Stabilność w wodzie | : | Hydroliza: 83 - 91 % w 19 °C(72 h)<br>Uwagi: Hydrolizuje w kontakcie z wodą.<br>Łatwo ulega hydrolizacji.<br><br>Połowiczny okres rozpadu: 2,2 a<br>Uwagi: reakcja z rodnikami hydroksylowymi<br>(IUCLID) |
| Fotodegradacja | : | Degradacja (fotoliza bezpośrednia): 50 % Połowiczny okres rozpadu: 17,2 d |

**p-Menta-1,4(8)-dien:**

| | | |
|---|---|---|
| Biodegradowalność | : | Rodzaj badania: tlenowy(e)<br>Stężenie: 2 mg/l<br>Wynik: Łatwo biodegradowalny.<br>Biodegradacja: 81 %<br>Czas ekspozycji: 28 d<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 301D OECD<br>GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak |

## 12.3 Zdolność do bioakumulacji

**Składniki:**

**Metanol:**

| | | |
|---|---|---|
| Bioakumulacja | : | Gatunek: Cyprinus carpio (karaś)<br>Czas ekspozycji: 72 d<br>temperatura: 20 °C<br>Stężenie: 5 mg/l<br>Współczynnika biokoncentracji (BCF): 1,0 |
| Współczynnik podziału: n-oktanol/woda | : | log Pow: -0,77 (25 °C)<br>Metoda: (doświadczalnie)<br>Uwagi: (HSDB)<br>Nie należy oczekiwać bioakumulacji. |

## 12.4 Mobilność w glebie

**Składniki:**

**Metanol:**

| | | |
|---|---|---|
| Stabilność w glebie | : | Uwagi: Nie będzie adsorbował w glebie. |

## 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

**Produkt:**

| | | |
|---|---|---|
| Ocena | : | 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 |



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

powyżej.

**Składniki:**

**Metanol:**

Ocena : Nie jest trwała, podlegająca bioakumulacji i toksyczna (PBT).

### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

**Produkt:**

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

Brak dostępnych danych

### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

**Składniki:**

**Metanol:**

Dodatkowe informacje ekologiczne : Unikać uwolnienia do środowiska.

**p-Menta-1,4(8)-dien:**

Dodatkowe informacje ekologiczne : Unikać uwolnienia do środowiska.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt : Odpady należy utylizować zgodnie z krajowymi i lokalnymi przepisami. Pozostawić chemikalia w oryginalnych pojemnikach. Nie mieszać z innymi odpadami. Nieoczyszczone pojemniki traktować tak samo, jak produkt.

Obwieszczenie sprawie dyrektywy odpadów 2008/98 / WE

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

**ADR** : UN 1230

**IMDG** : UN 1230



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

| | | |
|---|---|---|
| **IATA** | : | UN 1230 |

**14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

| | | |
|---|---|---|
| **ADR** | : | METANOL, ROZTWÓR |
| **IMDG** | : | METHANOL, SOLUTION |
| **IATA** | : | Methanol, solution |

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

| | | Klasa | Zagrożenia dodatkowe |
|---|---|---|---|
| **ADR** | : | 3 | 6.1 |
| **IMDG** | : | 3 | 6.1 |
| **IATA** | : | 3 | 6.1 |

**14.4 Grupa pakowania**

**ADR**

| | | |
|---|---|---|
| Grupa pakowania | : | II |
| Kody klasyfikacji | : | FT1 |
| Nr. rozpoznawczy zagrożenia | : | 336 |
| Nalepki | : | 3 (6.1) |
| Kod ograniczeń przewozu przez tunele | : | (D/E) |

**IMDG**

| | | |
|---|---|---|
| Grupa pakowania | : | II |
| Nalepki | : | 3 (6.1) |
| EmS Kod | : | F-E, S-D |

**IATA (Ładunek)**

| | | |
|---|---|---|
| Instrukcja pakowania (transport lotniczy towarowy) | : | 364 |
| Instrukcja opakowania (LQ) | : | Y341 |
| Grupa pakowania | : | II |
| Nalepki | : | Class 3 - Flammable liquids, Division 6.1 - Toxic substances |

**IATA_P (Pasażer)**

| | | |
|---|---|---|
| Instrukcja pakowania (transport lotniczy pasażerski) | : | 352 |
| Instrukcja opakowania (LQ) | : | Y341 |
| Grupa pakowania | : | II |
| Nalepki | : | Class 3 - Flammable liquids, Division 6.1 - Toxic substances |

**14.5 Zagrożenia dla środowiska**

**ADR**

| | | |
|---|---|---|
| Niebezpieczny dla | : | nie |



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

środowiska

**IMDG**

| | | |
|---|---|---|
| Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza | : | nie |

### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Klasyfikacja(e) transportowa(e) podana(e) tutaj jest/są tylko dla celów informacyjnych i jest/są oparte wyłącznie na właściwościach niezapakowanego materiału, jak opisany w niniejszej Karcie Bezpieczeństwa Materiałowego. Klasyfikacje transportowe mogą zmieniać się zależnie od sposobu transportu, rozmiarów opakowania oraz odmian legislacji regionalnych lub krajowych.

### 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie ma zastosowania do produktu w stanie takim, w jakim dostarczono.

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

### 15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

| | | |
|---|---|---|
| REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów (Załącznik XVII) | : | Należy uwzględnić warunki ograniczenia dla poniższych wpisów:<br>Numer na liście 3<br><br>Numer na liście 75: Jeżeli zamierzasz używać ten produkt jako tusz do tatuażu, skontaktuj się ze sprzedawcą.<br>Zabroniony i/lub ograniczony |
| REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59). | : | Nie dotyczy |
| Rozporządzenie (WE) NR 2024/590 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową | : | Nie dotyczy |
| Rozporządzenie (UE) 2019/1021 dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (wersja przekształcona) | : | Nie dotyczy |
| REACH - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (Załącznik XIV) | : | Nie dotyczy |

| | | |
|---|---|---|
| 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 |



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

**Inne przepisy:**

Przestrzegać ograniczeń przy pracy dotyczących ochrony macierzyństwa zgo d krajowych tam, gdzi 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).
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. z 2005 r. nr 11, poz. 86 z późn. zm.).
Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy I Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.).
Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367, z późn. zm.).
Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 2289)
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21, z późn. zm.).
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2013 r., poz. 888, z późn. zm.).

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla tego produktu nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego

## SEKCJA 16: Inne informacje

**Pełny tekst Zwrotów H**

| | | |
|---|---|---|
| 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. |
| H304 | : | Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią. |
| H311 | : | Działa toksycznie w kontakcie ze skórą. |



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

| | | |
|---|---|---|
| H317 | : | Może powodować reakcję alergiczną skóry. |
| H331 | : | Działa toksycznie w następstwie wdychania. |
| H370 | : | Powoduje uszkodzenie narządów. |
| H400 | : | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. |
| H370 | : | Powoduje uszkodzenie narządów. |
| H371 | : | Może powodować uszkodzenie narządów. |

**Pełny tekst innych skrótów**

| | | |
|---|---|---|
| Acute Tox. | : | Toksyczność ostra |
| Aquatic Acute | : | Zagrożenie krótkotrwałe (ostre) dla środowiska wodnego |
| Aquatic Chronic | : | Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego |
| Asp. Tox. | : | Zagrożenie spowodowane aspiracją |
| Flam. Liq. | : | Substancje ciekłe łatwopalne |
| Skin Sens. | : | Działanie uczulające na skórę |
| STOT SE | : | Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe |
| STOT SE | : | Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe |
| 2006/15/EC | : | Europejskich, indykatywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego |
| PL NDS | : | 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.) |
| 2006/15/EC / TWA | : | Wartości dopuszczalnej- 8 godzin |
| PL NDS / NDS | : | Najwyższe Dopuszczalne Stężenie |
| PL NDS / NDSch | : | Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe |

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; CLP - Przepis o klasyfikowaniu, etykietowaniu i pakowaniu; Przepis (UE) Nr 1272/2008; CMR - Karcynogen, mutagen lub środek toksyczny reprodukcyjnie; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Standaryzacji; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów; EC-Number - Numer Wspólnoty Europejskiej; 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



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

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; SVHC - substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TECI - Tajlandzki Spis Istniejących Chemikaliów; TRGS - Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; vPvB - Bardzo trwały i wykazujący dużą zdolność do bioakumulacji

**Dalsze informacje**

Inne 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 jakiekolwiek szkody spowodowane pracą lub kontaktem z produktem. Dodatkowe warunki sprzedaży podano na stronie www.sigma-aldrich.com i/lub odwrotnej stronie faktury lub w specyfikacji przesyłki.
Copyright 2025 Sigma-Aldrich Co. LLC. Udzielono licencji na wydrukowanie nieograniczonej liczby kopii tylko do użytku wewnętrznego.

| **Klasyfikacja mieszaniny:** | | **Procedura klasyfikacji:** |
|---|---|---|
| Flam. Liq. 2 | H225 | Oparte na danych produktu lub ocenie |
| Acute Tox. 3 | H301 | Metoda obliczeniowa |
| Acute Tox. 3 | H331 | Metoda obliczeniowa |
| Acute Tox. 3 | H311 | Metoda obliczeniowa |
| STOT SE 1 | H370 | Metoda obliczeniowa |

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.

PL / PL



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

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