# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Wersja 9.4
Aktualizacja 01.01.2026
Wydrukowano dnia 06.07.2026

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

### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa wyrobu : 5 X MG LYSIS / WASH BUF. (MLB) 1

Numer produktu : 20-168
Numer katalogowy : 632420
Marka : Millipore
Nr REACH :

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

Zastosowania zidentyfikowane : Odczynnik do prac naukowo -badawczych

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma : Merck Life Science Sp. z o.o
Pastelowa 8
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 (numer alarmowy)

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

| | |
|---|---|
| Poważne uszkodzenie oczu, Kategoria 1 | H318: Powoduje poważne uszkodzenie oczu. |
| Zagrożenie krótkotrwałe (ostre) dla środowiska wodnego, Kategoria 1 | H400: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. |
| Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego, Kategoria 2 | H411: Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |



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

| | |
|---|---|
| Zaburzacz hormonalny w odniesieniu do środowiska, Kategoria 1 | EUH430: Może powodować zaburzanie funkcjonowania układu hormonalnego w środowisku. |

## 2.2 Elementy oznakowania

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

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



Hasło ostrzegawcze : Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia :

| | |
|---|---|
| H318 | Powoduje poważne uszkodzenie oczu. |
| H410 | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |
| EUH430 | Może powodować zaburzanie funkcjonowania układu hormonalnego w środowisku. |

Zwroty wskazujące środki ostrożności :

**Zapobieganie:**

| | |
|---|---|
| P201 | Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności. |
| P202 | Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa. |
| P273 | Unikać uwolnienia do środowiska. |
| P280 | Stosować ochronę oczu/ ochronę twarzy. |

**Reagowanie:**

| | |
|---|---|
| P305 + P351 + P338 | W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. |
| P391 | Zebrać wyciek. |

**Magazynowanie:**

| | |
|---|---|
| P405 | Przechowywać pod zamknięciem. |

**Likwidacja (lub utylizacja) odpadów:**

| | |
|---|---|
| P501 | Zawartość/ pojemnik usuwać do autoryzowanego zakładu utylizacji odpadów. |

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

α-[(1,1,3,3-Tetrametylobutylo)fenylo]-ω-hydroksy-poli(glikol etylenowy)

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



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

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



| | |
|---|---|
| Hasło ostrzegawcze | Niebezpieczeństwo |
| Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia | |
| H318 | Powoduje poważne uszkodzenie oczu. |
| EUH430 | Może powodować zaburzanie funkcjonowania układu hormonalnego w środowisku. |
| Zwroty wskazujące środki ostrożności | |
| P201 | Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności. |
| P202 | Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa. |
| P273 | Unikać uwolnienia do środowiska. |
| P280 | Stosować ochronę oczu/ ochronę twarzy. |
| P305 + P351 + P338 | W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. |
| P391 | Zebrać wyciek. |
| P405 | Przechowywać pod zamknięciem. |
| P501 | Zawartość/ pojemnik usuwać do autoryzowanego zakładu utylizacji odpadów. |
| 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 zawiera składniki uważane za posiadające właściwości endokrynnie czynne wobec środowiska, według Artykułu REACH 57(f), Regulacji Komisji (UE) 2018/605 lub Regulacji Delegowanej Komisji (UE) 2017/2100.

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) |
|---|---|---|---|
| α-[(1,1,3,3- | 9036-19-5 | Acute Tox. 4; | >= 3 - < 10 |



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

| | | | |
|---|---|---|---|
| Tetrametylobutylo)fenylo]-ω-hydroksy-poli(glikol etylenowy) | * | H302<br>Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Dam. 1; H318<br>Aquatic Acute 1; H400<br>Aquatic Chronic 1; H410<br>ED ENV 1; EUH430<br>---<br>Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego): 10<br>Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego): 1<br>---<br>Oszacowana toksyczność ostra<br><br>Toksyczność ostra - droga pokarmowa: 500 mg/kg | |

*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.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Zalecenia ogólne : Przedstawić lekarzowi dołączoną Kartę Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej.

W przypadku wdychania : Po narażeniu drogą oddechową: świeże powietrze.

W przypadku kontaktu ze skórą : W przypadku kontaktu ze skórą: Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/ prysznicem.

W przypadku kontaktu z oczami : Po zanieczyszczeniu oczu: wypłukać dużą ilością wody.
Natychmiast wezwać lekarza/pogotowie.
Usunąć szkła (szkło) kontaktowe.

W przypadku połknięcia : W razie połknięcia: natychmiast podać



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

poszkodowanemu wodę do picia (przynajmniej dwie szklanki)
Zasięgnąć porady medycznej.

### 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. |

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

| | | |
|---|---|---|
| Zagrożenia szczególne w czasie gaszenia pożaru | : | Mieszanina zawiera składniki łatwopalne.<br><br>Ogień może spowodować wydzielanie:<br>Akroleina<br>W razie pożaru możliwe powstawanie niebezpiecznych palnych gazów lub par. |
| Niebezpieczne produkty spalania | : | Tlenki węgla<br><br>Tlenki azotu (NOx)<br>Tlenki siarki<br>Chlorowodór gazowy<br>Tlenki sodu |

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

| | | |
|---|---|---|
| Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków | : | W razie pożaru założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem powietrza. |
| Dalsze informacje | : | Stłumić (zbić) gazy/pary/mgły rozpylonym strumieniem wody.<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. |



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

Unikać zanieczyszczenia substancją.
Zapewnić wystarczającą wentylację.
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. |

### 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>Zebrać z materiałem pochłaniającym ciecze (np. Chemizorb®). Przekazać do usunięcia. Oczyścić skażone miejsce. |

### 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

| | | |
|---|---|---|
| Środki higieny | : | Zmienić skażoną odzież. Po pracy z substancją umyć ręce. |

Środki ostrożności - patrz Sekcja 2.2.

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

| | | |
|---|---|---|
| Inne informacje o warunkach przechowywania | : | Szczelnie zamknięte. Przechowywać pod zamknięciem w miejscu dostępnym jedynie dla osób uprawnionych lub upoważnionych. |
| Niemiecka klasa przechowywania (TRGS 510) | : | 10, Ciecze palne |
| Dalsze informacje o stabilności w przechowywaniu | : | Zalecana temperatura przechowywania, zobacz etykietę produktu. |

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Oprócz zastosowań wymienionych w Sekcji 1.2 żadne inne konkretne zastosowania nie są przewidywane



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

## 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 |
|---|---|---|---|---|
| Glicerol | 56-81-5 | NDS (frakcja wdychana) | 10 mg/m3 | PL NDS |

### 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).
Szczelne gogle

Ochrona rąk

| | | |
|---|---|---|
| Materiał | : | Kauczuk nitrylowy |
| Czas wytrzymałości | : | 480 min |
| Grubość rękawic | : | 0,11 mm |
| Wskaźnik ochrony | : | Pelny kontakt |
| Producent | : | KCL 741 Dermatril® L |

| | | |
|---|---|---|
| Materiał | : | Kauczuk nitrylowy |
| Czas wytrzymałości | : | 480 min |
| Grubość rękawic | : | 0,11 mm |
| Wskaźnik ochrony | : | Kontakt przez ochlapanie |
| Producent | : | KCL 741 Dermatril® L |

Uwagi : Zalecenia te znajdują zastosowanie jedynie do produktów określonych w Kartach Charakterystyki, dostarczanych przez nas oraz do zastosowań zgodych z naszymi zaleceniami.W przypadku rozpuszczania lub mieszania z innymi substancjami w innych warunkach niż te określone w normie EN 16523-1 prosimy o kontakt z producentem rękawiczek spełniających wymagnia normy i oznakowania znakiem CE (np: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Ochrona skóry i ciała : odzież ochronną

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



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

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.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

### 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

| | | |
|---|---|---|
| Stan skupienia | : | ciecz |
| Barwa | : | klarowna(-y), bezbarwny |
| Zapach | : | Brak dostępnych danych |
| Temperatura topnienia | : | Brak dostępnych danych |
| Temperatura wrzenia | : | Brak dostępnych danych |
| Palność materiałów | : | Brak dostępnych danych |
| Górna granica wybuchowości / Górna granica palności | : | Brak dostępnych danych |
| Dolna granica wybuchowości / Dolna granica palności | : | Brak dostępnych danych |
| Temperatura zapłonu | : | Brak dostępnych danych |
| Temperatura samozapłonu | : | Brak dostępnych danych |
| 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 | | |
| Rozpuszczalność w wodzie | : | (20 °C) rozpuszczalny |
| Współczynnik podziału: n-oktanol/woda | : | Brak dostępnych danych |



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

| | | |
|---|---|---|
| Prężność par | : | Brak dostępnych danych |
| Gęstość względna | : | Brak dostępnych danych |
| Gęstość | : | Brak dostępnych danych |
| Gęstość względna par | : | Brak dostępnych danych |
| Charakterystyka cząstek | : | Brak dostępnych danych |

### 9.2 Inne informacje

| | | |
|---|---|---|
| Materiały wybuchowe | : | Nie zaklasyfikowano do wybuchowych. |
| Właściwości utleniające | : | brak |
| Szybkość spalania | : | Brak dostępnych danych |
| Szybkość parowania | : | Brak dostępnych danych |

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Brak dostępnych danych

### 10.2 Stabilność chemiczna

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

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje : Ryzyko wybuchu z następującymi substancjami:

Chlorowce
Silne utleniacze
związki nadtlenowe
nadtlenek wodoru
Nitryle
kwas nadchlorowy
+
Tlenki ołowiu
Kwas azotowy
+
kwas siarkowy
Może spowodować zapłon lub powstanie niepalnych gazów lub par.
nadmanganian potasu
wodorki
chloran(I) wapnia
Flor
+



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

Tlenki ołowiu
Reakcja egzotermiczna z następującymi substancjami:

Tlenki fosforu
tlenek chromu(VI)
halogenki fosforu
Bezwodnik octowy
+
tlenochlorek fosforu
Tritlenek ditalu
+
Nitrobenzen
Może gwałtownie reagować z następującymi substancjami:
Ogólnie znane substancje reagujące z wodą.
Silne utleniacze
Silne kwasy
Może gwałtownie reagować z następującymi substancjami:
Ogólnie znane substancje reagujące z wodą.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać : brak dostępnych informacji

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

**Mieszanina**

**Toksyczność ostra**
Oszacowana toksyczność ostra Doustnie - > 2.000 mg/kg
(Metoda obliczeniowa)
Objawy: Możliwe objawy:, podrażnienie błon śluzowych
Skórnie: Brak dostępnych danych

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

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**
Uwagi: Mieszanina powoduje poważne uszkodzenie oczu.

**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**
Brak dostępnych danych

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

**Działanie rakotwórcze**



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

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

**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. |

Brak dostępnych danych

**Składniki**

**α-[(1,1,3,3-Tetrametylobutylo)fenylo]-ω-hydroksy-poli(glikol etylenowy)**

**Toksyczność ostra**
LD50 Doustnie - Szczur - 1.900 - 5.000 mg/kg
Uwagi: (zewnętrzna Karta Charakterystyki)
Objawy: Wymioty, Podrażnienie błon śluzowych ust, gardła, przełyku i przewodu pokarmowego., Ryzyko zachłyśnięcia przy wymiotowaniu., Wdychanie może wywoływać obrzęk i zapalenie płuc.
Oszacowana toksyczność ostra Doustnie - 500 mg/kg
(Wartość ATE pochodząca od wartości LD50/LC50)
Wdychanie: Brak dostępnych danych
LD50 Skórnie - Królik - > 3.000 mg/kg
Uwagi: (zewnętrzna Karta Charakterystyki)

**Działanie żrące/drażniące na skórę**
Skóra - Królik
Wynik: drażniący - 4 h
(Dyrektywa ds. testów 404 OECD)
Uwagi: Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji: 4-(1,1,3,3-Tetrametylobutylo)fenol

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**
Oczy - Królik
Wynik: Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.
(Test Draize'go)
Uwagi: Ryzyko zmętnienia rogówki.

**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**
Test uczulenia: - Ludzki
Wynik: negatywny
Uwagi: (zewnętrzna Karta Charakterystyki)



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

Testy skórne na ochotnikach nie wykazały własności uczulających.

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

**Działanie rakotwórcze**
Brak dostępnych danych

**Szkodliwe działanie na rozrodczość**
Spożycie nadmiernych ilości przez ciężarne zwierzęta spowodowało zatrucie organizmu matki i płodu. Nie wykazał skutków teratogennych w doświadczeniach na zwierzętach.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe**
Toksyczność ostra - droga pokarmowa - Wymioty, Podrażnienie błon śluzowych ust, gardła, przełyku i przewodu pokarmowego., Ryzyko zachłyśnięcia przy wymiotowaniu., Wdychanie może wywoływać obrzęk i zapalenie płuc.

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

**Zagrożenie spowodowane aspiracją**
Brak dostępnych danych

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

**Składniki:**

**α-[(1,1,3,3-Tetrametylobutylo)fenylo]-ω-hydroksy-poli(glikol etylenowy):**

| | | |
|---|---|---|
| Toksyczność dla ryb | : | LC50 (Leuciscus idus (Jaź)): 0,26 mg/l<br>Czas ekspozycji: 96 h<br>Rodzaj badania: próba półstatyczna<br>Obserwacja analityczna: tak<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD<br>GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak<br>Uwagi: Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji:<br>Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji: 4-(1,1,3,3-Tetrametylobutylo)fenol |
| Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych | : | EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 0,011 mg/l<br>Czas ekspozycji: 48 h<br>Rodzaj badania: próba statyczna<br>Uwagi: (Baza danych ECOTOX)<br>Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji:<br>Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji: 4-(1,1,3,3-Tetrametylobutylo)fenol |
| Toksyczność dla glony/rośliny wodne | : | EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 1,9 mg/l<br>Czas ekspozycji: 96 h<br>Rodzaj badania: próba statyczna<br>GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak<br>Uwagi: (ECHA) |



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

| | | |
|---|---|---|
| | | Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji:<br>Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji: 4-(1,1,3,3-Tetrametylobutylo)fenol |
| Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego) | : | 10 |
| Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna) | : | NOEC: 0,012 mg/l<br>Gatunek: Danio rerio (danio pręgowane)<br>Rodzaj badania: próba przepływowa<br>Obserwacja analityczna: tak<br>Metoda: Wytyczne OECD 210 w sprawie prób<br>Uwagi: Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji:<br>Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji: 4-(1,1,3,3-Tetrametylobutylo)fenol |
| Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) | : | NOEC: 0,03 mg/l<br>Punkt końcowy: zdolności reprodukcyjne<br>Czas ekspozycji: 21 d<br>Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka)<br>Rodzaj badania: próba półstatyczna<br>Obserwacja analityczna: tak<br>Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD<br>GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak<br>Uwagi: Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji:<br>Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji: 4-(1,1,3,3-Tetrametylobutylo)fenol |
| Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego) | : | 1 |

## 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

**Składniki:**

**α-[(1,1,3,3-Tetrametylobutylo)fenylo]-ω-hydroksy-poli(glikol etylenowy):**

| | | |
|---|---|---|
| Biodegradowalność | : | Rodzaj badania: tlenowy(e)<br>Inokulum: czynny osad<br>Stężenie: 100 mg/l<br>Wynik: Niełatwo ulega biodegradacji.<br>Biodegradacja: 22 %<br>Czas ekspozycji: 28 d<br>Metoda: Wytyczne OECD 301 C w sprawie prób |

## 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Brak dostępnych danych

## 12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych



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

### 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 powyżej.

### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

**Produkt:**

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

**Składniki:**

**α-[(1,1,3,3-Tetrametylobutylo)fenylo]-ω-hydroksy-poli(glikol etylenowy):**

Ocena : Ta substancja jest uważana za posiadającą właściwości endokrynnie czynne wobec środowiska według Artykułu REACH 57(f).

### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

**Produkt:**

Dodatkowe informacje ekologiczne : Zapobiegać przedostaniu się do środowiska.

**Składniki:**

**α-[(1,1,3,3-Tetrametylobutylo)fenylo]-ω-hydroksy-poli(glikol etylenowy):**

Dodatkowe informacje ekologiczne : Powoduje zaburzenia układu dokrewnwgo.

Zapobiegać przedostaniu się 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



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

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

| | | |
|---|---|---|
| **ADR** | : | UN 3082 |
| **IMDG** | : | UN 3082 |
| **IATA** | : | UN 3082 |

### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

| | | |
|---|---|---|
| **ADR** | : | MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O. (α-[(1,1,3,3-Tetrametylobutylo)fenylo]-ω-hydroksy-poli(glikol etylenowy)) |
| **IMDG** | : | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Octylphenol polyethoxyethanol) |
| **IATA** | : | Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Octylphenol polyethoxyethanol) |

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

| | | Klasa | Zagrożenia dodatkowe |
|---|---|---|---|
| **ADR** | : | 9 | |
| **IMDG** | : | 9 | |
| **IATA** | : | 9 | |

### 14.4 Grupa pakowania

**ADR**

| | | |
|---|---|---|
| Grupa pakowania | : | III |
| Kody klasyfikacji | : | M6 |
| Nr. rozpoznawczy zagrożenia | : | 90 |
| Nalepki | : | 9 |
| Kod ograniczeń przewozu przez tunele | : | (-) |

**IMDG**

| | | |
|---|---|---|
| Grupa pakowania | : | III |
| Nalepki | : | 9 |
| EmS Kod | : | F-A, S-F |

**IATA (Ładunek)**

| | | |
|---|---|---|
| Instrukcja pakowania (transport lotniczy towarowy) | : | 964 |
| Instrukcja opakowania (LQ) | : | Y964 |
| Grupa pakowania | : | III |
| Nalepki | : | Class 9 - Miscellaneous dangerous substances and articles |



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

**IATA_P (Pasażer)**

| | | |
|---|---|---|
| Instrukcja pakowania (transport lotniczy pasażerski) | : | 964 |
| Instrukcja opakowania (LQ) | : | Y964 |
| Grupa pakowania | : | III |
| Nalepki | : | Class 9 - Miscellaneous dangerous substances and articles |

### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

**ADR**

| | | |
|---|---|---|
| Niebezpieczny dla środowiska | : | tak |

**IMDG**

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

### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

| | | |
|---|---|---|
| Uwagi | : | Wymagany znak dla materiałów zagrażających środowisku (ADR 2.2.9.1.10, IMDG 2.10.3) dla opakowań pojedynczych i kombinowanych, zawierających w opakowaniach wewnętrznych więcej niż 5 l materiałów ciekłych, lub więcej niż 5 kg materiałów stałych. Opakowania mniejsze lub równe 5 kg / L, artykuły nie niebezpieczne klasy 9 |

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. |



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

| | | |
|---|---|---|
| REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59). | : | α-[(1,1,3,3-Tetrametylobutylo)fenylo]-ω-hydroksy-poli(glikol etylenowy) |
| 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) | : | α-[(1,1,3,3-Tetrametylobutylo)fenylo]-ω-hydroksy-poli(glikol etylenowy) |

Ten produkt zawiera substancję wymienioną w załączniku XIV do rozporządz enia REACH (EC) nr 1907/2006

| | | |
|---|---|---|
| Wymieniona substancja / Data ważności | : | α-[(1,1,3,3-Tetrametylobutylo)fenylo]-ω-hydroksy-poli(glikol etylenowy) / 04.01.2021 |

Użycie substancji po upływie daty ważności wymaga autoryzacji lub substa ncji można użyć jedynie do dopuszczonych zastosowań, np. do badań naukow ych i prac rozwojowych, które obejmują rutynowe analizy lub stosowanie j ako produkt pośredni.

| | | |
|---|---|---|
| Seveso III: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi. | E1 | ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA |

**Inne przepisy:**

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



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

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

| | | |
|---|---|---|
| EUH430 | : | Może powodować zaburzanie funkcjonowania układu hormonalnego w środowisku. |
| H302 | : | Działa szkodliwie po połknięciu. |
| H315 | : | Działa drażniąco na skórę. |
| H318 | : | Powoduje poważne uszkodzenie oczu. |
| H400 | : | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. |
| H410 | : | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |

### Pełny tekst innych skrótów

| | | |
|---|---|---|
| Acute Tox. | : | Toksyczność ostra |
| Aquatic Acute | : | Zagrożenie krótkotrwałe (ostre) dla środowiska wodnego |
| Aquatic Chronic | : | Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego |
| ED ENV | : | Zaburzacz hormonalny w odniesieniu do środowiska |
| Eye Dam. | : | Poważne uszkodzenie oczu |
| Skin Irrit. | : | Drażniące na skórę |
| 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.) |
| PL NDS / NDS | : | Najwyższe Dopuszczalne Stężenie |

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



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

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; 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:** |
|---|---|---|
| Eye Dam. 1 | H318 | Metoda obliczeniowa |
| Aquatic Acute 1 | H400 | Metoda obliczeniowa |
| Aquatic Chronic 2 | H411 | Metoda obliczeniowa |
| ED ENV 1 | EUH430 | Metoda obliczeniowa |



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

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