KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Wersja 6.8
Aktualizacja 24.12.2025
Wydrukowano dnia 05.07.2026

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa wyrobu : *o*-Toluidine solution

Numer produktu : T1199
Marka : Aldrich
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

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)

Substancje ciekłe łatwopalne, Kategoria 3	H226: Łatwopalna ciecz i pary.
Toksyczność ostra, Kategoria 4	H302: Działa szkodliwie po połknięciu.
Działanie żrące na skórę, Podkategoria 1A	H314: Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
Poważne uszkodzenie oczu,	H318: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

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

Kategoria 1

Działanie rakotwórcze, Kategoria 1B	H350: Może powodować raka.
Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego, Kategoria 3	H412: Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



Hasło ostrzegawcze : Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia :

H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H350	Może powodować raka.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności :

Zapobieganie:

P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P280	Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy.

Reagowanie:

P303 + P361 + P353	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody.
P304 + P340 + P310	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem.
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.

Niebezpieczne składniki muszą być wymienione na etykiecie:

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

Kwas octowy
o-Toluidyna
Tiomocznik

Dodatkowe oznakowanie

Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego.

Oznakowanie zredukowane (<= 125 ml)

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



Hasło ostrzegawcze	Niebezpieczeństwo
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	
H350	Może powodować raka.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Zwroty wskazujące środki ostrożności	
P280	Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy.
P303 + P361 + P353	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody.
P304 + P340 + P310	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem.
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.
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.

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

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny

Składniki

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE Numer indeksowy Numer rejestracji	Klasyfikacja	Stężenie (% w/w)
Kwas octowy	64-19-7 200-580-7 607-002-00-6 01-2119475328-30-XXXX	Flam. Liq. 3; H226 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 --- specyficzne stężenie graniczne Skin Corr. 1A; H314 >= 90 % Skin Corr. 1B; H314 25 - < 90 % Skin Irrit. 2; H315 10 - < 25 % Eye Irrit. 2; H319 10 - < 25 % Flam. Liq. 3; H226 > 80 %	>= 90 - <= 100
o-Toluidyna	95-53-4 202-429-0 612-091-00-X *	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 3; H331 Eye Irrit. 2; H319 Carc. 1B; H350 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411 --- Oszacowana toksyczność ostra Toksyczność ostra - droga pokarmowa: 100,1 mg/kg Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe (para): 3,777993 mg/l	>= 2,5 - < 10
Tiomocznik	62-56-6 200-543-5 612-082-00-0	Acute Tox. 4; H302 Carc. 2; H351	>= 1 - < 2,5

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

	*	Repr. 2; H361fd Aquatic Chronic 2; H411	

*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	:	Udzielający pierwszej pomocy musi chronić siebie. Przedstawić lekarzowi dołączoną Kartę Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej.
W przypadku wdychania	:	Po narażeniu drogą oddechową: świeże powietrze. Wezwać lekarza/pogotowie.
W przypadku kontaktu ze skórą	:	W przypadku kontaktu ze skórą: Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/ prysznicem. Natychmiast powiadomić lekarza.
W przypadku kontaktu z oczami	:	Po zanieczyszczeniu oczu: wypłukać dużą ilością wody. Natychmiast wezwać lekarza/pogotowie. Usunąć szkła (szkło) kontaktowe.
W przypadku połknięcia	:	W razie połknięcia: podać poszkodowanemu wodę do picia (przynajmniej dwie szklanki), nie dopuścić do wymiotów (możliwość perforacji). Natychmiast powiadomić lekarza. Nie próbować zobojętniania.

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	:	Piana gaśnicza Dwutlenek węgla (CO2) Suchy proszek gaśniczy

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

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	:	Substancja palna. Pary są cięższe od powietrza i mogą zalegać przy powierzchni gruntu. W podwyższonej temperaturze tworzy wybuchowe mieszaniny z powietrzem. W razie pożaru możliwe powstawanie niebezpiecznych palnych gazów lub par.
Niebezpieczne produkty spalania	:	Tlenki węgla Tlenki azotu (NOx) Tlenki siarki

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. Stłumić (zbić) gazy/pary/mgły rozpylonym strumieniem wody. 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 Nie wdychać pary, rozpylonej cieczy. Unikać zanieczyszczenia substancją. Zapewnić wystarczającą wentylację. Przechowywać z dala od ciepła i źródeł zapłonu. Ewakuować strefę zagrożenia, podjąć natychmiastowe kroki zapobiegawcze, skonsultować się z ekspertem.

Środki ochrony 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. Ryzyko eksplozji.

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

Metody oczyszczania	:	Uszczelniane kanalizacji. Wyłapywanie, obwałowanie i pompowanie.

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

Przestrzegać możliwych ograniczeń materiałowych (patrz rozdziały 7 i 10).
Starannie 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

Sposoby bezpiecznego postępowania	:	Pracować pod wyciągiem. Nie wdychać substancji/mieszaniny. Unikać tworzenia par/aerozoli.
Wytyczne ochrony przeciwpożarowej	:	Przechowywać z dala od otwartego ognia, gorących powierzchni i źródeł zapłonu. Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu.
Środki higieny	:	Natychmiast zmienić skażoną odzież. Stosować krem ochronny do skóry. Po pracy z substancją umyć ręce i twarz.

Środki ostrożności - patrz Sekcja 2.2.

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

Inne informacje o warunkach przechowywania	:	Przechowywać pojemnik dokładnie zamknięty w suchym i dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać z dala od ciepła i źródeł zapłonu. Przechowywać pod zamknięciem w miejscu dostępnym jedynie dla osób uprawnionych lub upoważnionych.
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
Kwas octowy	64-19-7	TWA	10 ppm 25 mg/m3	2017/164/EU

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

	Dalsze informacje: Indykatywny			
		STEL	20 ppm 50 mg/m3	2017/164/EU
	Dalsze informacje: Indykatywny			
		NDS	10 ppm 25 mg/m3	PL NDS
		NDSch	20 ppm 50 mg/m3	PL NDS
o-Toluidyna	95-53-4	NDS	0,1 ppm 0,5 mg/m3	PL NDS
	Dalsze informacje: Skóra			
		TWA	0,1 ppm 0,5 mg/m3	2004/37/EC
	Dalsze informacje: Skóra, Rakotwórczych lub mutagenów			

Pochodny niepowodujący efektów poziom (DNEL) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Nazwa substancji	Końcowe przeznaczenie	Droga narażenia	Potencjalne skutki zdrowotne	Wartość
Kwas octowy	DNEL dla pracowników, oddziaływanie ostre	Wdychanie	Efekty miejscowe	25 mg/m3
	DNEL dla pracowników, oddziaływanie długoterminowe	Wdychanie	Efekty miejscowe	25 mg/m3
	DNEL dla konsumenta, oddziaływanie ostre	Wdychanie	Efekty miejscowe	25 mg/m3
	DNEL dla konsumenta, oddziaływanie długoterminowe	Wdychanie	Efekty miejscowe	25 mg/m3

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Nazwa substancji	Środowisko	Wartość
Kwas octowy	Woda słodka	3,058 mg/l
	Osad wody słodkiej	11,36 mg/kg
	Woda morska	0,3058 mg/l
	Osad morski	1,136 mg/kg
	Okresowe uwalnianie do wody	30,58 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	85 mg/l

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

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		
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	:	Brak dostępnych danych
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	:	Brak dostępnych danych

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

granica palności

Temperatura zapłonu	:	40 °C Metoda: zamknięty tygiel
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 w wodzie	:	Brak dostępnych danych
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	:	Brak dostępnych danych
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

Mieszaniny para/powietrze są wybuchowe przy intensywnym ogrzewaniu.

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

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	:	Ogrzewanie.

10.5 Materiały niezgodne

Czynniki, których należy unikać	:	Silne zasady Utleniacze Silne utleniacze Metale Aminy Silne kwasy Alkohole Nadtlenki nadmanganiany, np. nadmanganian potasowy Węglany i fosforany rozpuszczalne Wodorotlenki

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 - 1.615 mg/kg
(Metoda obliczeniowa)
Objawy: W przypadku spożycia skutkiem są poważne oparzenia ust i gardła, jak również ryzyko perforacji przełyku i żołądka.
Oszacowana toksyczność ostra Wdychanie - 4 h - > 20 mg/l - para(Metoda obliczeniowa)

Objawy: podrażnienie błon śluzowych, Kaszel, Skrócenie oddechu, Możliwe uszkodzenia:, uszkodzenie dróg oddechowych
Skórnie: Brak dostępnych danych

Działanie żrące/drażniące na skórę
Uwagi: Mieszanina powoduje poważne oparzenia.

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

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę
Brak dostępnych danych

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

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

Brak dostępnych danych

Działanie rakotwórcze
Prawdopodobny czynnik rakotwórczy.

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.

Materiał działa skrajnie niszcząco na tkankę błon śluzowych i górnych dróg oddechowych, oczy i skórę., skurcz, zapalenie i obrzęk krtani, skurcz, zapalenie i obrzęk oskrzeli, zapalenie płuc, obrzęk płuc, Spożycie lub wdychanie stężonego kwasu octowego powoduje uszkodzenie tkanek układów oddechowego i pokarmowego. Objawy obejmują: wymioty krwawe, biegunkę krwawą, obrzęk i/lub przedziurawienie przełyku i odźwiernika, zapalenie trzustki, krwiomocz, bezmocz, mocznicę, białkomocz, hemolizę, drgawki, zapalenie oskrzeli, obrzęk płuc, zapalenie płuc, zapaść naczyniową lub sercową, wstrząs i śmierć. Bezpośrednie zanieczyszczenie lub narażenie skóry lub oczu na działanie wysokiego stężenia par może spowodować: rumień, pęcherze, zniszczenie tkanki z powolnym gojeniem, czernienie skóry, nadmierne rogowacenie, szczeliny, nadżerkę rogówki, utratę przezroczystości, zapalenie tęczówki, zapalenie spojówek i potencjalnie ślepotę., odczucie pieczenia, Kaszel, sapanie, zapalenie krtani, Skrócenie oddechu, Ból głowy
Inne właściwości niebezpieczne nie mogą być wykluczone.

Tą substancją należy manipulować ze szczególną uwagą.

Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.

Składniki

Kwas octowy

Toksyczność ostra
LD50 Doustnie - Szczur - 3.310 mg/kg
Uwagi: (RTECS)
LC50 Wdychanie - Mysz - 4 h - 2.819 mg/l - para
Uwagi: (RTECS)
Skórnie: Brak dostępnych danych

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

Działanie żrące/drażniące na skórę
Skóra - Królik
Wynik: Powoduje oparzenia. - 4 h
(Dyrektywa ds. testów 404 OECD)
Uwagi: Zaklasyfikowano według Rozporządzenia (WE) 1272/2008, załącznik VI (Tabela 3.1/3.2)

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy
Oczy - Królik
Wynik: Powoduje oparzenia. - 4 h
(Dyrektywa ds. testów 405 OECD)
Uwagi: (IUCLID)
Uwagi: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę
Brak dostępnych danych

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze
Rodzaj badania: Test Amesa
System testowy: Salmonella typhimurium
Wynik: negatywny
Rodzaj badania: Mutagenność (test na komórkach ssaków): aberacja chromosomów.
System testowy: komórki jajnika chomika chińskiego
Wynik: negatywny
Metoda: Mutagenność (test mikrojądrowy)
Gatunek: Szczur - samce i samice - Szpik kostny
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

Zagrożenie spowodowane aspiracją
Brak dostępnych danych

o-Toluidyna

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)
LC50 Wdychanie - Szczur - samiec - 4 h - 3,79 mg/l - para
(Dyrektywa ds. testów 403 OECD)
Oszacowana toksyczność ostra Wdychanie - 3,777993 mg/l - para
(Wartość ATE pochodząca od wartości LD50/LC50)
LD50 Skórnie - Królik - samiec - 3.250 mg/kg
Uwagi: (ECHA)

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

Działanie żrące/drażniące na skórę
Skóra - Królik
Wynik: Podrażnienie - 24 h
(Test Draize'go)

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy
Oczy - Królik
Wynik: Działanie drażniące na oczy
(Test Draize'go)

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę
Test lokalnego węzła chłonnego (LLNA) - Mysz
Wynik: negatywny
(Dyrektywa ds. testów 429 OECD)
Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji: p-Toluidyna

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze
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: pozytywny
Uwagi: (ECHA)
Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro
System testowy: komórki jajnika chomika chińskiego
Wynik: pozytywny
Uwagi: (ECHA)
Rodzaj badania: Test mikrojądrowy
System testowy: Limfocyty ludzkie
Wynik: pozytywny
Uwagi: (ECHA)
Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 OECD
Gatunek: Mysz - samiec - Szpik kostny
Wynik: negatywny
Metoda: Dyrektywa ds. testów 475 OECD
Gatunek: Mysz - samiec - Szpik kostny
Wynik: negatywny

Działanie rakotwórcze
Przypuszczalnie mający potencjał rakotwórczy dla ludzi

Szkodliwe działanie na rozrodczość
Brak dostępnych danych

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe
Brak dostępnych danych

Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie

Zagrożenie spowodowane aspiracją
Brak dostępnych danych

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

Tiomocznik

Toksyczność ostra
LD50 Doustnie - Szczur - samica - 2.000 - 2.500 mg/kg
(Dyrektywa ds. testów 423 OECD)
LC50 Wdychanie - Szczur - samce i samice - 4 h - > 195 mg/l - pył/mgła
(Dyrektywa ds. testów 403 OECD)
LD50 Skórnie - Królik - samce i samice - > 2.800 mg/kg
(Dyrektywa ds. testów 402 OECD)

Działanie żrące/drażniące na skórę
Skóra - Królik
Wynik: Brak działania drażniącego na skórę - 24 h
(Dyrektywa ds. testów 404 OECD)

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

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę
Test maksymizacyjny - Świnka morska
Wynik: negatywny
(Dyrektywa ds. testów 406 OECD)

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze
Brak dostępnych danych

Działanie rakotwórcze
Podejrzewa się, że powoduje raka.

Szkodliwe działanie na rozrodczość
Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe
Brak dostępnych danych

Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie

Zagrożenie spowodowane aspiracją
Brak dostępnych danych

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Składniki:

Kwas octowy:

Toksyczność dla ryb	:	LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): > 1.000 mg/l Punkt końcowy: śmiertelność Czas ekspozycji: 96 h Rodzaj badania: próba półstatyczna Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

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)): > 1.000 mg/l Punkt końcowy: Zwolnienie poruszania się Czas ekspozycji: 48 h Rodzaj badania: próba statyczna Obserwacja analityczna: tak Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak
Toksyczność dla glony/rośliny wodne	:	EC50 (Skeletonema costatum): > 1.000 mg/l Czas ekspozycji: 72 h Rodzaj badania: próba statyczna Metoda: ISO 10253 GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak
Toksyczność dla mikroorganizmów	:	EC5 (Pseudomonas putida): 2.850 mg/l Czas ekspozycji: 16 h Uwagi: obojętny (najwyższe dopuszczalne stężenie toksyczne) (Lit.) EC50 (Photobacterium phosphoreum): 11 mg/l Czas ekspozycji: 15 min Rodzaj badania: microtox test Uwagi: (IUCLID)

o-Toluidyna:

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych	:	LC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 0,52 mg/l Punkt końcowy: śmiertelność Czas ekspozycji: 48 h Rodzaj badania: próba statyczna Uwagi: (ECHA)
Toksyczność dla glony/rośliny wodne	:	ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 110,5 mg/l Czas ekspozycji: 72 h Rodzaj badania: próba statyczna Obserwacja analityczna: tak Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak
Toksyczność dla mikroorganizmów	:	EC50 (Tetrahymena pyriformis): 155 mg/l Punkt końcowy: Szybkość wzrostu Czas ekspozycji: 40 h Rodzaj badania: próba statyczna Uwagi: (ECHA)
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna)	:	NOEC: 0,013 mg/l Czas ekspozycji: 21 d Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka) Rodzaj badania: próba przepływowa Obserwacja analityczna: tak Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak

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

Ocena ekotoksykologiczna

Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego	:	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

Tiomocznik:

Toksyczność dla ryb	:	LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): > 600 mg/l Punkt końcowy: śmiertelność Czas ekspozycji: 96 h Rodzaj badania: próba statyczna Obserwacja analityczna: tak Uwagi: (ECHA)
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych	:	EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 5,6 - 18,0 mg/l Czas ekspozycji: 48 h Uwagi: (Baza danych ECOTOX)
Toksyczność dla glony/rośliny wodne	:	EC50 (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): 6,8 mg/l Czas ekspozycji: 96 h Uwagi: (zewnętrzna Karta Charakterystyki)
Toksyczność dla mikroorganizmów	:	EC10 (Pseudomonas putida): 1.265 mg/l Czas ekspozycji: 18 h Uwagi: (IUCLID)

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Składniki:

Kwas octowy:

Biodegradowalność	:	Wynik: Łatwo biodegradowalny. Biodegradacja: 99 % Czas ekspozycji: 30 d Metoda: Dyrektywa ds. testów 301D OECD Uwagi: (HSDB) Wynik: Ulega łatwej eleminacji z wody Biodegradacja: 95 % Czas ekspozycji: 5 d Metoda: Dyrektywa ds. testów 302B OECD
Biochemiczne zapotrzebowanie na tlen (BZT)	:	880 mg/g Czas inkubacji: 5 d Uwagi: (Lit.)
BOD/ThOD	:	76 % Uwagi: (IUCLID)

o-Toluidyna:

Biodegradowalność	:	Rodzaj badania: tlenowy(e) Inokulum: czynny osad Stężenie: 20 mg/l

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

Wynik: Łatwo biodegradowalny.
Biodegradacja: 88 - 90 %
Czas ekspozycji: 28 d
Metoda: Wytyczne OECD 301 A w sprawie prób

Tiomocznik:

Biodegradowalność	:	Rodzaj badania: tlenowy(e) Inokulum: czynny osad Wynik: Niełatwo ulega biodegradacji. Biodegradacja: 0 % Czas ekspozycji: 34 d Metoda: Wytyczne OECD 301 C w sprawie prób GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak
Biochemiczne zapotrzebowanie na tlen (BZT)	:	13 mg/g Czas inkubacji: 5 d Uwagi: (IUCLID)

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Składniki:

Kwas octowy:

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	:	log Pow: -0,17 (25 °C) pH: 7 Metoda: (doświadczalnie) Uwagi: Nie należy oczekiwać bioakumulacji. (ECHA)

o-Toluidyna:

Bioakumulacja	:	Gatunek: Cyprinus carpio (karaś) Czas ekspozycji: 28 d Stężenie: 0,1 mg/l Współczynnika biokoncentracji (BCF): < 1,3 Uwagi: Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji: Wartość jest podawana w analogii do następujących substancji: p-Toluidyna
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	:	log Pow: 1,4 (24,5 °C) Metoda: Dyrektywa ds. testów 107 OECD GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak Uwagi: Nie należy oczekiwać bioakumulacji.

Tiomocznik:

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	:	log Pow: -0,92 (20 °C) pH: 7,4 Metoda: Dyrektywa ds. testów 107 OECD GLP, Dobra praktyka laboratoryjna: tak Uwagi: Nie należy oczekiwać bioakumulacji.

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

12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych

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.

Składniki:

Kwas octowy:

Ocena : Substancja nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII.

Tiomocznik:

Ocena : Substancja nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII.

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:

o-Toluidyna:

Dodatkowe informacje ekologiczne : 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 2920
IMDG	:	UN 2920
IATA	:	UN 2920

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR	:	MATERIAŁ ŻRĄCY, CIEKŁY, ZAPALNY, I.N.O. (Kwas octowy, o-Toluidyna)
IMDG	:	CORROSIVE LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S. (2-Toluidine, acetic acid)
IATA	:	Corrosive liquid, flammable, n.o.s. (2-Toluidine, acetic acid)

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

		Klasa	Zagrożenia dodatkowe
ADR	:	8	3
IMDG	:	8	3
IATA	:	8	3

14.4 Grupa pakowania

ADR

Grupa pakowania	:	I
Kody klasyfikacji	:	CF1
Nr. rozpoznawczy zagrożenia	:	883
Nalepki	:	8 (3)
Kod ograniczeń przewozu przez tunele	:	(D/E)

IMDG

Grupa pakowania	:	I
Nalepki	:	8 (3)
EmS Kod	:	F-E, S-C

IATA (Ładunek)

Instrukcja pakowania (transport lotniczy towarowy)	:	854
Grupa pakowania	:	I
Nalepki	:	Class 8 - Corrosive substances, Class 3 - Flammable liquids

IATA_P (Pasażer)

Instrukcja pakowania (transport lotniczy	:	850

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

pasażerski)
Grupa pakowania : I
Nalepki : Class 8 - Corrosive substances, Class 3 - Flammable liquids

14.5 Zagrożenia dla środowiska

ADR
Niebezpieczny dla środowiska : tak

IMDG
Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza : tak

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:
Numer na liście 3

Numer na liście 28: o-Toluidyna

Numer na liście 43: o-Toluidyna

Numer na liście 75: Jeżeli zamierzasz używać ten produkt jako tusz do tatuażu, skontaktuj się ze sprzedawcą.

REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59). : o-Toluidyna

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

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

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.	P5c	CIECZE ŁATWOPALNE
	E1	ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA
	P5c	
Seveso III: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi.	P5c	CIECZE ŁATWOPALNE

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.

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

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

H226	:	Łatwopalna ciecz i pary.
H301	:	Działa toksycznie po połknięciu.
H302	:	Działa szkodliwie po połknięciu.
H314	:	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H318	:	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	:	Działa drażniąco na oczy.
H331	:	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H350	:	Może powodować raka.
H351	:	Podejrzewa się, że powoduje raka.
H361fd	:	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H400	:	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H411	:	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	:	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H226	:	Łatwopalna ciecz i pary.
H314	:	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	:	Działa drażniąco na skórę.
H319	:	Działa drażniąco na oczy.

Pełny tekst innych skrótów

Acute Tox.	:	Toksyczność ostra
Aquatic Acute	:	Zagrożenie krótkotrwałe (ostre) dla środowiska wodnego
Aquatic Chronic	:	Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego
Carc.	:	Działanie rakotwórcze
Eye Dam.	:	Poważne uszkodzenie oczu
Eye Irrit.	:	Działanie drażniące na oczy
Flam. Liq.	:	Substancje ciekłe łatwopalne
Repr.	:	Szkodliwe działanie na rozrodczość
Skin Corr.	:	Działanie żrące na skórę
Skin Corr.	:	Działanie żrące na skórę
Skin Irrit.	:	Drażniące na skórę
Eye Irrit.	:	Działanie drażniące na oczy
Flam. Liq.	:	Substancje ciekłe łatwopalne
2004/37/EC	:	Europy. Dyrektywa 2004/37/WE w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych, mutagenów lub substancji reprotoksycznych podczas

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

		pracy - Załącznik III
2017/164/EU	:	Europa. Dyrektywa Komisji 2017/164/UE ustanawiająca czwarty wykaz wskaźnikowych 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.)
2004/37/EC / TWA	:	średnia ważona w przeliczeniu
2017/164/EU / STEL	:	Dopuszczalne granice narażenia krótkotrwałego
2017/164/EU / 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 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

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

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. 3	H226	Oparte na danych produktu lub ocenie
Acute Tox. 4	H302	Metoda obliczeniowa
Skin Corr. 1A	H314	Metoda obliczeniowa
Eye Dam. 1	H318	Metoda obliczeniowa
Carc. 1B	H350	Metoda obliczeniowa
Aquatic Chronic 3	H412	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