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 07.07.2026

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa wyrobu : Bromek propargilu, roztwór

Numer produktu : 81831
Marka : Sigma-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 2	H225: Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
Toksyczność ostra, Kategoria 3	H301: Działa toksycznie po połknięciu.
Działanie żrące na skórę, Podkategoria 1B	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

Szkodliwe działanie na rozrodczość, Kategoria 2	H361d: Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, Kategoria 3, Układ oddechowy	H335: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, Kategoria 3, Centralny układ nerwowy	H336: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie, Kategoria 2, Centralny układ nerwowy	H373: Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
Zagrożenie spowodowane aspiracją, Kategoria 1	H304: Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

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	Działa toksycznie po połknięciu.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów (Centralny układ nerwowy) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Zwroty wskazujące środki ostrożności :

Zapobieganie:

P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P280	Stosować rękawice ochronne/ odzież

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

ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy.

Reagowanie:

P301 + P330 + P331 W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.

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:

3-Bromopropyn
Toluen

Oznakowanie zredukowane (<= 125 ml)

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



Hasło ostrzegawcze	Niebezpieczeństwo
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	
H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
Zwroty wskazujące środki ostrożności	
P280	Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy.
P301 + P330 + P331	W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.
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

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

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.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny

Składniki

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE Numer indeksowy Numer rejestracji	Klasyfikacja	Stężenie (% w/w)
3-Bromopropyn	106-96-7 203-447-1 *	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 3; H301 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 (Układ oddechowy)	>= 70 - < 90
Toluen	108-88-3 203-625-9 601-021-00-3 01-2119471310-51-XXXX	Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2; H315 Repr. 2; H361d STOT SE 3; H336 (Centralny układ nerwowy) STOT RE 2; H373 (Centralny układ nerwowy) Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 3; H412 ——————— specyficzne stężenie graniczne	>= 20 - < 25

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

		STOT SE 3; H336 20 %	

*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	:	Po spożyciu: dać poszkodowanemu do picia wodę (minimum dwie szklanki). Natychmiast wezwać lekarza/pogotowie. W wyjątkowych wypadkach, kiedy pomoc nie nadchodzi w ciągu jednej godziny, wywołać wymioty (tylko u osób przytomnych i zachowujących całkowitą świadomość), podać węgiel aktywny (20 - 40 g w 10% zawiesinie) i jak najszybciej skonsultować się z lekarzem. Po zachłyśnięciu wymiocinami możliwa niedomoga płuc. 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

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

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

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	:	Zwróć uwagę na możliwość cofnięcia się płomienia. Pary są cięższe od powietrza i mogą zalegać przy powierzchni gruntu. W temperaturze otoczenia tworzy wybuchowe mieszaniny z powietrzem.
Niebezpieczne produkty spalania	:	Tlenki węgla Gazowy bromowodór

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
Zalecana temperatura przechowywania	:	2 - 8 °C
Dalsze informacje o stabilności w przechowywaniu	:	Substancja wrażliwa na światło.

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
Toluen	108-88-3	TWA	50 ppm 192 mg/m3	2006/15/EC
	Dalsze informacje: Indykatywny, Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę			
		STEL	100 ppm 384 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	200 mg/m3	PL NDS
	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).
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.

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

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 granica palności	:	Brak dostępnych danych
Temperatura zapłonu	:	18 °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	:	1,38 g/mL (20 °C)
Gęstość względna par	:	Brak dostępnych danych

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	:	Nie zaklasyfikowano do wybuchowych.
Właściwości utleniające	:	brak
Szybkość spalania	:	Brak dostępnych danych
Szybkość parowania	:	Brak dostępnych danych
Masa cząsteczkowa	:	118,96 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.
Zawiera następujące stabilizatory:
Tlenek magnezu(0,3 %)

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak dostępnych danych

10.4 Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać	:	Ciepło. Ogrzewanie.

10.5 Materiały niezgodne

Czynniki, których należy unikać	:	Rtęć/tlenki rtęci. Srebro/tlenki srebra Nadtlenki

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W przypadku pożaru: patrz Sekcja 5

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

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 - 66,25 mg/kg
(Metoda obliczeniowa)
Objawy: W przypadku spożycia skutkiem są poważne oparzenia ust i gardła, jak również ryzyko perforacji przełyku i żołądka.
Objawy: podrażnienie błon śluzowych, Kaszel, Skrócenie oddechu, Możliwe uszkodzenia:, uszkodzenie dróg oddechowych
Skórnie: Brak dostępnych danych

Działanie żrące/drażniące na skórę
Uwagi: Mieszanina powoduje 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
Brak dostępnych danych

Działanie rakotwórcze
Brak dostępnych danych

Szkodliwe działanie na rozrodczość
Dowód uszkodzeń płodu.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe
Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Mieszanina wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie
Mieszanina może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub wielokrotne narażenie.
- Centralny układ nerwowy

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

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.

Ból głowy
Inne właściwości niebezpieczne nie mogą być wykluczone.

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

Tą substancją należy manipulować ze szczególną uwagą.

Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.

Składniki

3-Bromopropyn

Toksyczność ostra
LD50 Doustnie - Szczur - 53 mg/kg
Objawy: W przypadku spożycia skutkiem są poważne oparzenia ust i gardła, jak również ryzyko perforacji przełyku i żołądka.
Uwagi: (RTECS)
Doustnie: absorpcja
Objawy: podrażnienie błon śluzowych, Kaszel, Skrócenie oddechu, Wdychanie może prowadzić do tworzenia obrzęków w drogach oddechowych., Możliwe uszkodzenia:, uszkodzenie dróg oddechowych
Skórnie: Brak dostępnych danych

Działanie żrące/drażniące na skórę
Brak dostępnych danych

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy
Uwagi: Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę
Brak dostępnych danych

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
Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Toksyczność ostra - droga pokarmowa - W przypadku spożycia skutkiem są poważne oparzenia ust i gardła, jak również ryzyko perforacji przełyku i żołądka.
Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe - podrażnienie błon śluzowych, Kaszel, Skrócenie oddechu, Wdychanie może prowadzić do tworzenia obrzęków w drogach oddechowych., Możliwe uszkodzenia:, uszkodzenie dróg oddechowych

Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie
Brak dostępnych danych

Zagrożenie spowodowane aspiracją
Brak dostępnych danych

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

Toluen

Toksyczność ostra
LD50 Doustnie - Szczur - samiec - 5.580 mg/kg
(Punkt B.1. w Załączniku V do Dyrektywy 67/548/EWG.)
LC50 Wdychanie - Szczur - samiec - 4 h - 25,7 mg/l - para
(Dyrektywa ds. testów 403 OECD)
LD50 Skórnie - Królik - samiec - > 5.000 mg/kg
Uwagi: (ECHA)

Działanie żrące/drażniące na skórę
Skóra - Królik
Wynik: drażniący - 4 h
(Przepis (WE) Nr 440/2008, Aneks, B.4)

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
(Przepis (WE) Nr 440/2008, Aneks, B.6)

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze
Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków
System testowy: Mouse lymphoma test
Wynik: negatywny
Rodzaj badania: Test Amesa
System testowy: S. typhimurium
Wynik: negatywny
Gatunek: Szczur - Szpik kostny
Wynik: negatywny
Uwagi: (ECHA)

Działanie rakotwórcze
Brak dostępnych danych

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

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe
Wdychanie - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. - Centralny układ nerwowy
Uwagi: Zaklasyfikowano według Rozporządzenia (WE) 1272/2008, załącznik VI (Tabela 3.1/3.2)

Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie
Wdychanie - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
- Centralny układ nerwowy
Uwagi: Zaklasyfikowano według Rozporządzenia (WE) 1272/2008, załącznik VI (Tabela 3.1/3.2)

Zagrożenie spowodowane aspiracją
Wdychanie może wywoływać obrzęk i zapalenie płuc.

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

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Składniki:

Toluen:

Toksyczność dla ryb	:	LC50 (Oncorhynchus kisutch (kiżucz)): 5,5 mg/l Punkt końcowy: śmiertelność Czas ekspozycji: 96 h Rodzaj badania: próba przepływowa Obserwacja analityczna: tak Uwagi: (ECHA)
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych	:	EC50 (Ceriodaphnia dubia (rozwielitka)): 3,78 mg/l Punkt końcowy: śmiertelność Czas ekspozycji: 48 h Obserwacja analityczna: tak Metoda: US-EPA
Toksyczność dla mikroorganizmów	:	EC50 (Bakterie): 84 mg/l Czas ekspozycji: 24 h Rodzaj badania: próba statyczna Uwagi: (ECHA)
Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna)	:	NOEC: 1,39 mg/l Punkt końcowy: Zwolnienie wzrostu Czas ekspozycji: 40 d Gatunek: Oncorhynchus kisutch (kiżucz) Rodzaj badania: próba przepływowa Obserwacja analityczna: tak Uwagi: (ECHA)
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna)	:	NOEC: 0,74 mg/l Punkt końcowy: zdolności reprodukcyjne Czas ekspozycji: 7 d Gatunek: Ceriodaphnia dubia (rozwielitka) Obserwacja analityczna: tak Metoda: US-EPA

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Składniki:

Toluen:

Biodegradowalność	:	Rodzaj badania: tlenowy(e) Wynik: Łatwo biodegradowalny. Biodegradacja: 86 % Czas ekspozycji: 20 d Uwagi: (IUCLID)

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

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Składniki:

Toluen:

Bioakumulacja	:	Gatunek: Leuciscus idus (Jaź) Czas ekspozycji: 3 d Stężenie: 0,05 mg/l Współczynnika biokoncentracji (BCF): 90
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	:	log Pow: 2,73 (20 °C) pH: 7 Uwagi: Nie należy oczekiwać bioakumulacji.

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.

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:

3-Bromopropyn:

Dodatkowe informacje ekologiczne	:	Działanie biologiczne: Tworzy toksyczne i korodujące mieszaniny z wodą nawet po rozcieńczeniu. Inne informacje ekologiczne Zapobiegać przedostaniu się do środowiska.

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

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 2345
IMDG	:	UN 2345
IATA	:	UN 2345

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR	:	3-BROMOPROPYN
IMDG	:	3-BROMOPROPYNE
IATA	:	3-Bromopropyne

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

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

14.4 Grupa pakowania

ADR

Grupa pakowania	:	II
Kody klasyfikacji	:	F1
Nr. rozpoznawczy zagrożenia	:	33
Nalepki	:	3
Kod ograniczeń przewozu przez tunele	:	(D/E)

IMDG

Grupa pakowania	:	II
Nalepki	:	3
EmS Kod	:	F-E, S-D

IATA (Ładunek)

Instrukcja pakowania	:	364

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

(transport lotniczy towarowy)

Instrukcja opakowania (LQ)	:	Y341
Grupa pakowania	:	II
Nalepki	:	Class 3 - Flammable liquids

IATA_P (Pasażer)

Instrukcja pakowania (transport lotniczy pasażerski)	:	353
Instrukcja opakowania (LQ)	:	Y341
Grupa pakowania	:	II
Nalepki	:	Class 3 - Flammable liquids

14.5 Zagrożenia dla środowiska

ADR

Niebezpieczny dla środowiska	:	nie

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: Numer na liście 3 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	:	Nie dotyczy

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

przekształcona)

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

Inne przepisy:

Patrz Dyrektywa 92/85/EEC dotycząca ochrony macierzyństwa lub surowsze przepisy krajowe tam, gdzie ma to zastosowanie.

Patrz Dyrektywa 94/33/EC na temat ochrony młodych osób w miejscu pracy lub surowsze przepisy krajowe tam, gdzie ma to zastosowanie.

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

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

SEKCJA 16: Inne informacje

Pełny tekst Zwrotów H

H225	:	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H301	:	Działa toksycznie po połknięciu.
H304	:	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H314	:	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	:	Działa drażniąco na skórę.
H318	:	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H335	:	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	:	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H361d	:	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H373	:	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane drogą oddechową.
H412	:	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H336	:	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Pełny tekst innych skrótów

Acute Tox.	:	Toksyczność ostra
Aquatic Chronic	:	Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego
Asp. Tox.	:	Zagrożenie spowodowane aspiracją
Eye Dam.	:	Poważne uszkodzenie oczu
Flam. Liq.	:	Substancje ciekłe łatwopalne
Repr.	:	Szkodliwe działanie na rozrodczość
Skin Corr.	:	Działanie żrące na skórę
Skin Irrit.	:	Drażniące na skórę
STOT RE	:	Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie
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
2006/15/EC / STEL	:	Krótkoterminowe narażenia zawodowego
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

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

- 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

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.

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

Klasyfikacja mieszaniny:		**Procedura klasyfikacji:**
Flam. Liq. 2	H225	Oparte na danych produktu lub ocenie
Acute Tox. 3	H301	Metoda obliczeniowa
Skin Corr. 1B	H314	Metoda obliczeniowa
Eye Dam. 1	H318	Metoda obliczeniowa
Repr. 2	H361d	Metoda obliczeniowa
STOT SE 3	H335	Metoda obliczeniowa
STOT SE 3	H336	Metoda obliczeniowa
STOT RE 2	H373	Metoda obliczeniowa
Asp. Tox. 1	H304	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