KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Wersja 8.11
Aktualizacja 09.07.2024
Wydrukowano dnia 03.07.2026

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikatory produktu

Nazwa wyrobu : Brom do syntezy

Numer produktu	:	8.20171
Numer katalogowy	:	820171
Marka	:	Millipore
Numer indeksowy	:	035-001-00-5
Nr REACH	:	Dla tej substancji numer rejestracji nie jest dostępny, ponieważ substancja lub jej zastosowania są zwolnione z rejestracji lub roczna wielkość obrotu nie wymaga rejestracji.
Nr CAS	:	7726-95-6

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane	:	Odczynnik do syntezy

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

Toksyczność ostra, (Kategoria 1) H330: Wdychanie grozi śmiercią.

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

Działanie żrące na skórę, (Podkategoria 1A)	H314: Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
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.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Piktogram



Hasło ostrzegawcze	Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H330	Wdychanie grozi śmiercią.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P260	Nie wdychać mgły lub par.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
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	żaden

Oznakowanie zredukowane (<= 125 ml)

Piktogram



Hasło ostrzegawcze	Niebezpieczeństwo

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

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H330	Wdychanie grozi śmiercią.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P260	Nie wdychać mgły lub par.
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	żaden

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

3.1 Substancje

Wzór chemiczny	:	Br2
Masa cząsteczkowa	:	159,82 g/mol
Nr CAS	:	7726-95-6
Nr WE	:	231-778-1
Numer indeksowy	:	035-001-00-5

Składniki	Klasyfikacja	Stężenie

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

Brom			
Nr CAS Nr WE Numer indeksowy	7726-95-6 231-778-1 035-001-00-5	Acute Tox. 1; Skin Corr. 1A; Eye Dam. 1; Aquatic Acute 1; H330, H314, H318, H400 Współczynnik M - Aquatic Acute: 10	<= 100 %

Pełny tekst zwrotów H przytoczonych w tej Sekcji znajduje się w Sekcji 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Zalecenia ogólne
Udzielający pierwszej pomocy powinien zapewnić sobie pomoc. Przedstawić lekarzowi dołączoną Kartę Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej.

W przypadku wdychania
Po narażeniu drogą oddechową: świeże powietrze. Natychmiast wezwać lekarza/pogotowie. W razie zatrzymania oddechu: natychmiast zastosować sztuczne oddychanie, w razie konieczności również tlen.

W przypadku kontaktu ze skórą
W przypadku kontaktu ze skórą: Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/ prysznicem. 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
Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla lokalnych warunków i dla środowiska.

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
Gazowy bromowodór
Niepalny.
Pożar w otoczeniu może wyzwolić niebezpieczne pary.

5.3 Informacje dla straży pożarnej
Nie należy przebywać w strefie zagrożonej bez aparatu tlenowego. Należy unikać kontaktu ze skórą czynnika niebezpiecznego, trzymać bezpieczny dystans oraz należy nosić ubranie ochronne.

5.4 Dalsze informacje
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
Wskazówka dla personelu nieratowniczego Nie wdychać pary, rozpylonej cieczy. 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
Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.

6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia
Uszczelniane kanalizacji. Wyłapywanie, obwałowanie i pompowanie. 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
Usuwanie - patrz Sekcja 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.

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.

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

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

Warunki magazynowania

Szczelnie zamknięte. Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pod zamknięciem w miejscu dostępnym jedynie dla osób uprawnionych lub upoważnionych.

Stabilność w trakcie składowania

Dalsze informacje o stabilności w przechowywaniu : Zalecana temperatura przechowywania, zobacz etykietę produktu.

Magazynowanie

Niemiecka klasa przechowywania (TRGS 510): 6.1B: Niepalne, toksyczność ostra Cat. 1 i 2 / bardzo toksyczne materiały niebezpieczne

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

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

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Składniki o parametrach podlegających kontroli na stanowisku pracy.

Składniki	Nr CAS	Parametry dotyczące kontroli	Wartość	Podstawa
Brom	7726-95-6	NDSch	1,4 mg/m3	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.)
		TWA	0,1 ppm 0,7 mg/m3	Europejskich, indykatywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego
	Uwagi	Indykatywny		

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

		NDS	0,7 mg/m3	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.)

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 skóry
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).
Pelny kontakt
Materiał: Viton®
Minimalna grubość: 0,7 mm
Czas wytrzymałości: 480 min
Materiał zbadano:Vitoject® (KCL 890 / Aldrich Z677698, Rozmiar M)

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).
Kontakt przez ochlapanie
Materiał: kauczuk butylowy
Minimalna grubość: 0,7 mm
Czas wytrzymałości: 10 min
Materiał zbadano:Butoject® (KCL 898)

Ochrona ciała
odzież ochronną

Ochrona dróg oddechowych
Zalecany typ filtra: Filtr typu B

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
Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

a)	Stan skupienia	ciecz
b)	Barwa	czerwonobrązowy
c)	Zapach	duszący
d)	Temperatura topnienia/krzepnięcia	Temperatura topnienia/ zakres temperatur topnienia: -7,2 °C
e)	Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	58 - 59 °C w 1.013 hPa
f)	Palność (ciała stałego, gazu)	Brak dostępnych danych
g)	Dolna/górna granica palności lub wybuchowości	Brak dostępnych danych
h)	Temperatura zapłonu	Brak dostępnych danych
i)	Temperatura samozapłonu	Brak dostępnych danych
j)	Temperatura rozkładu	Brak dostępnych danych
k)	pH	Brak dostępnych danych
l)	Lepkość	Lepkość kinematyczna: Brak dostępnych danych Lepkość dynamiczna: 1,02 mPa.s w 20 °C
m)	Rozpuszczalność w wodzie	36,5 g/l w 20 °C - (zewnętrzna Karta Charakterystyki)
n)	Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Nie ma zastosowania do substancji nieorganicznych
o)	Prężność par	233 hPa w 20 °C
p)	Gęstość	3,110 g-cm3 w 25 °C
	Gęstość względna	Brak dostępnych danych

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

q)	Gęstość względna par	Brak dostępnych danych
r)	Charakterystyka cząstek	Brak dostępnych danych
s)	Właściwości wybuchowe	Brak dostępnych danych
t)	Właściwości utleniające	brak

9.2 Inne informacje dotyczące bezpieczeństwa

Gęstość względna par	5,52 w 15 °C - (Powietrze = 1.0)

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

Reakcja egzotermiczna z następującymi substancjami:
wodorki
amidy
fenole
Eter
związki chlorowiec-chlorowiec
tlenki chlorowców
niemetale
Alkohole
Substancje Organiczne
tlenki alkaliczne
Metale alkaliczne
półmetale
Acetylene
Aminy
Ketony
Aldehydy
azotki
German
guma
fosforki
Metale
Wodorotlenek sodu

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

żelazo/związki zawierające żelazo
Rtęć
Tytan
Borowodory
Ryzyko wybuchu z następującymi substancjami:
Amoniak
azydki
silany
dietylocynk
Wodór
Substancje Organiczne
Ozon
Nitryle
tlenki chlorowców
fosfiny
Potas
sód
węgliki
Karbonylonikiel
fosfina
fosfor
Reduktory
substancje utlenialne
Wodór
+
Ciśnienie
ciepło
Metale
+
Wilgoć.
Lit
substancja wrażliwa na uderzenie
antymon
w postaci proszku
Może spowodować zapłon lub powstanie niepalnych gazów lub par.
acetylenki
Aluminium
halogenki
wodorki
Węglowodory
Flor
fluorki
krzemek litu
Tlenki fosforu
Cyna
arsen
w postaci proszku

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

10.4 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

Toksyczność ostra
LD50 Doustnie - Szczur - 2.600 mg/kg
LC50 Wdychanie - Mysz - samica - 4 h - 0,1427 mg/l - para

Uwagi: (ECHA)
Skórnie: Brak dostępnych danych

Działanie żrące/drażniące na skórę
Uwagi: Powoduje poważne oparzenia.
Zaklasyfikowano według Rozporządzenia (WE) 1272/2008, załącznik VI (Tabela 3.1/3.2)

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
Badania in vivo nie wykazały skutków mutagennych
Rodzaj badania: Test Amesa
System testowy: Escherichia coli/Salmonella typhimurium
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej
Metoda: US-EPA
Wynik: pozytywny
System testowy: mysie komórki chłoniaka
Aktywacja metaboliczna: z lub bez aktywacji metabolicznej
Metoda: US-EPA
Wynik: pozytywny

Rodzaj badania: Test mikrojądrowy
Gatunek: Mysz
Typ komórki: Szpik kostny
Sposób podania dawki: Śródotrzewnowo
Metoda: US-EPA
Wynik: negatywny

Rakotwórczość
Brak dostępnych danych

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

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.

odczucie pieczenia, Kaszel, sapanie, zapalenie krtani, Skrócenie oddechu, Ból głowy, Mdłości, Wymioty, Sinica, Działanie sercowo-naczyniowe., Zaburzenia oddechowe, Łzawienie, Krwotok z nosa, Zawroty głowy, Podrażnienie, utratę łaknienia, ból stawów, Ból brzucha, Biegunka, chrypkę
Zgodnie z naszą najlepszą wiedzą, właściwości chemiczne, fizyczne i toksykologiczne nie zostały dokładnie zbadane.

Wątroba - Nieregularności - W oparciu o dowody u ludzi

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Toksyczność dla ryb	próba statyczna LC50 - Lepomis macrochirus (Łosoś błękitnoskrzeli) - 0,54 mg/l - 96 h Uwagi: (Baza danych ECOTOX)
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych(Toksyczność chroniczna)	próba statyczna NOEC - Daphnia magna (rozwielitka) - 0,46 mg/l - 48 h Uwagi: (Baza danych ECOTOX)

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Motody określania biodegradowalności nie mają zastosowania do substancji nieorganicznych.

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

12.3 Zdolność do bioakumulacji
Brak dostępnych danych

12.4 Mobilność w glebie
Brak dostępnych danych

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB
Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego
Produkt:

Ocena	:	Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników 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.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania
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

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID
ADR/RID: 1744 IMDG: 1744 IATA: 1744

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN
ADR/RID: BROM
IMDG: BROMINE
IATA: Bromine
Passenger Aircraft: Nie dopuszczony do transportu
Cargo Aircraft: Nie dopuszczony do transportu

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

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR/RID: 8 (6.1)	IMDG: 8 (6.1)	IATA: 8 (6.1)

14.4 Grupa pakowania

ADR/RID: I	IMDG: I	IATA: -

14.5 Zagrożenia dla środowiska

ADR/RID: tak	IMDG Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza: tak	IATA: nie

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Kod ograniczeń przewozu przez tunele : (C/D)

Dalsze informacje : Brak dostępnych danych

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Niniejsza karta charakterystyki odpowiada wymaganiom Rozporządzeniu (WE) No. 1907/2006.

Uprawnienie i/lub ograniczenia stosowania

Krajowe prawodawstwo

Seveso III: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi.	H1	OSTRO TOKSYCZNE
	E1	ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA
	9	Brom

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

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

opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. 2015, poz. 450, z późn. zm.).
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, nr 33, poz. 166).
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. z 2005 r. nr 11, poz. 86 z późn. zm.).
Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy I Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U 2018 poz. 1286 wraz z późn. zm.).
Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367, z późn. zm.).
Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 2289)
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21, z późn. zm.).
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2013 r., poz. 888, z późn. zm.).

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego
Dla tego produktu nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego

SEKCJA 16: Inne informacje

Pełny tekst Zwrotów H

H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H330	Wdychanie grozi śmiercią.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

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

Pełny tekst innych skrótów

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AIIC - Australijski wykaz substancji chemicznych; ASTM - Amerykańskie Towarzystwo Badania Materiałów; bw - Masa ciała; CMR - Karcynogen, mutagen lub środek toksyczny reprodukcyjnie; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Standaryzacji; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); ECx - Stężenie związane z x% reakcji; ELx - Wskaźnik obciążenia związany z x% reakcji; EmS - Harmonogram awaryjny; ENCS - Istniejące i nowe substancje chemiczne (Japonia); ErCx - Stężenie związane z x% wzrostu prędkości reakcji; GHS - System Globalnie Zharmonizowany; GLP - Dobra praktyka laboratoryjna; IARC - Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem; IATA - Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego; IBC - Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem; IC50 - Połowa maksymalnego stężenia inhibitującego; ICAO - Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego; IECSC - Spis istniejących substancji chemicznych w Chinach; IMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska; ISHL - Prawo o bezpieczeństwie przemysłowym i zdrowiu (Japonia); ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; KECI - Koreański spis istniejących substancji chemicznych; LC50 - Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych; LD50 - Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna); MARPOL - Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki; n.o.s. - Nieokreślone w inny sposób; NO(A)EC - Brak zaobserwowanych (niekorzystnych) efektów stężenia; NO(A)EL - Poziomu, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu; NOELR - Wskaźnik obciążenia, przy którym nie obserwowano szkodliwego efektu; NZIoC - Nowozelandzki spis chemikaliów; OECD - Organizacja ds. Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; OPPTS - Biuro Bezpieczeństwa Chemicznego i Zapobiegania Skażeniom; PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna; PICCS - Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych; (Q)SAR - Modelowanie zależności struktura-aktywność; REACH - Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów.; RID - Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych koleją; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TECI - Tajlandzki Spis Istniejących Chemikaliów; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; UNRTDG - Zalecenia ONZ w sprawie transportu towarów niebezpiecznych; vPvB - Bardzo trwały i wykazujący dużą zdolność do bioakumulacji

Dalsze 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

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

podano na stronie www.sigma-aldrich.com i/lub odwrotnej stronie faktury lub w specyfikacji przesyłki.

Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Udzielono licencji na wydrukowanie nieograniczonej liczby kopii tylko do użytku wewnętrznego.

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.

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