

## SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA SPÓŁKI/PRZEDSIĘBIORSTWA

### 1.1. Identyfikator produktu

Opis produktu:	<u>Di-n-butylamine</u>
Cat No. :	D/1338/07, D/1338/PB07
Synonimy	N-Butyl-1-butanamine
Nr w spisie	612-049-00-0
Nr. CAS	111-92-2
Ne WE	203-921-8
Wzór cząsteczkowy	C8 H19 N
Numer rejestracyjny REACH	01-2119475606-30

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

Zalecane zastosowanie	Laboratoryjne substancje chemiczne.
Sektory zastosowania	SU3 - Zastosowania przemysłowe: stosowania substancji oddzielnie lub w preparatach w zakładach przemysłowych
Kategoria produktu	PC21 - Laboratoryjne substancje chemiczne
Kategorie procesów	PROC15 - Zastosowanie jako odczynnik laboratoryjny
Kategoria uwalniania do środowiska	ERC6a - Przemysłowe stosowanie prowadzące do wytworzenia innej substancji (stosowanie półproduktów)
Zastosowania Odradzane	Brak dostępnej informacji

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma/Przedsiębiorstwo	<b>Nazwa podmiotu / firmy w UE</b> Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticaaan 3a 2440 Geel, Belgium
	<b>Brytyjski podmiot / nazwa firmy</b> Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom
Adres e-mail	begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Tel: +44 (0)1509 231166  
Chemtrec US: (800) 424-9300  
Chemtrec EU: 001-703-527-3887

## Sekcja 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Di-n-butylamine

Data aktualizacji 19-maj-2025

## CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008

### Zagrożenia fizyczne

Substancje ciekłe łatwopalne

Kategoria 3 (H226)

### Zagrożenia dla zdrowia

Toksyczność ostra, doustna

Kategoria 3 (H301)

Toksyczność ostra, skórna

Kategoria 3 (H311)

Ostra toksyczność przez drogi oddechowe - pary

Kategoria 2 (H330)

Działanie żrące/drażniące na skórę

Kategoria 1 B (H314)

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Kategoria 1 (H318)

### Zagrożenia dla środowiska

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

*Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16*

## 2.2. Elementy oznakowania



Hasło Ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

### Zwroty wskazujące Rodzaj

#### Zagrożenia

H226 - Łatwopalna ciecz i pary

H330 - Wdychanie grozi śmiercią

H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu

H301 + H311 - Działa toksycznie po połknięciu lub w kontakcie ze skórą

EUH071 - Działa żrąco na drogi oddechowe

### Zwroty wskazujące na środki

#### ostrożności

P210 - Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu.

Nie palić

P303 + P361 + P353 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem

P310 - Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem

P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy

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

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

## 2.3. Inne zagrożenia

Substancja nie jest uważana bioakumulacji i toksyczne (PBT) / bardzo trwałe i bardzo biokumulacji (vPvB)

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Di-n-butylamine

Data aktualizacji 19-maj-2025

Lakrymator (substancja powodująca nadmierne łzawienie).

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1. Substancje

Składnik	Nr. CAS	Ne WE	Procent wagowy	CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008
di-n-butyloamina	111-92-2	EEC No. 203-921-8	<=100	Flam. Liq. 3 (H226) Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 2 (H330) Skin Cor. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) EUH071

Składnik	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
di-n-butyloamina	220 mg/kg bw	300 mg/kg bw	1,2 mg/L (vapours)

Numer rejestracyjny REACH	01-2119475606-30
---------------------------	------------------

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

<b>Wskazówka ogólna</b>	Pokazać niniejszą kartę charakterystyki substancji lekarzowi prowadzącemu badanie. Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna.
<b>Kontakt z oczyma</b>	Bezzwłocznie przepłukiwać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, także pod powiekami. W razie kontaktu z oczyma, bezzwłocznie przepłukać oczy dużą ilością wody i zasięgnąć porady medycznej.
<b>Kontakt ze skórą</b>	Bezzwłocznie zmywać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna.
<b>Spożycie</b>	NIE wywoływać wymiotów. Bezzwłocznie wezwać lekarza lub ośrodek kontroli zatruć.
<b>Wdychanie</b>	W przypadku braku oddychania zastosować sztuczne oddychanie. Nie stosować metody usta-usta, jeśli osoba poszkodowana spożyła lub wdychała substancję; zastosować sztuczne oddychanie za pomocą maski wyposażonej w jednokierunkowy zawór lub innego odpowiedniego medycznego aparatu oddechowego. Usunąć na świeże powietrze. Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna.
<b>Ochrona osoby udzielającej pierwszej pomocy</b>	Należy się upewnić, że personel medyczny jest świadomy zastosowanego(ych) materiału(ów) i podejmie środki zaradcze, aby zabezpieczyć siebie oraz zapobiegać rozprzestrzenianiu się skażenia.

### 4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Powoduje oparzenia przez wszystkie drogi narażenia. Objawami nadmiernego narażenia mogą być bóle głowy, zmęczenie, mdłości i wymioty: Połknięcie powoduje ciężki obrzęk, ciężkie uszkodzenia tkanek miękkich oraz niebezpieczeństwo perforacji: Produkt jest materiałem zracym. Istnieją przeciwwskazania dla płukania żołądka lub wywoływania wymiotów. Należy sprawdzić czy nie doszło do perforacji żołądka lub przełyku

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Di-n-butylamine

Data aktualizacji 19-maj-2025

## 4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Uwagi dla lekarza

Leczyć objawowo.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze

#### Odpowiednie środki gaśnicze

Do schładzania zamkniętych pojemników można stosować mgłą wodną. Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), Sucha substancja chemiczna, Suchy piasek, Piana odporna na działanie alkoholu.

#### Środki gaśnicze, których nie wolno stosować ze względów bezpieczeństwa

Brak danych.

### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Rozkład termiczny może prowadzić do uwolnienia drażniących gazów i oparów. Produkt powoduje oparzenia oczu, skóry i błon śluzowych. Produkt łatwopalny. Pojemniki mogą wybuchnąć po podgrzaniu. Pary mogą tworzyć mieszanki wybuchowe z powietrzem. Pary mogą powrócić do źródła zapłonu i następnie zapalić się zwrótnie.

#### Niebezpieczne produkty spalania

Tlenki azotu (NO<sub>x</sub>), Tlenek węgla (CO), Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>).

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Podobnie jak w przypadku każdego innego pożaru, stosować odpowiedni niezależny aparat oddechowy o ciśnieniowym zasilaniu, z homologacją MSHA/NIOSH lub równorzędną i pełny sprzęt ochronny. Rozkład termiczny może prowadzić do uwolnienia drażniących gazów i oparów.

## Sekcja 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

### 6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Zapewnić odpowiednią wentylację. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Ewakuować personel w bezpieczne miejsca. Nie dopuszczać kogokolwiek pod wiatr od miejsca uwolnienia/wycieku. Usunąć wszelkie źródła zapłonu. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie splukiwać do wód powierzchniowych ani kanalizacji sanitarnej.

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

Absorbować obojętnym materiałem absorbującym. Trzymać w zamkniętych i odpowiednich pojemnikach w celu utylizacji. Usunąć wszelkie źródła zapłonu. Stosować narzędzi iskrobezpieczne i wyposażenie w wykonaniu przeciwwybuchowym.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Sprawd orodki ochronne w sekcjach 8 i 13.

## SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Stosować środki ochrony indywidualnej/ochronę twarzy. Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież. Stosować jedynie pod

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Di-n-butylamine

Data aktualizacji 19-maj-2025

okapem wyciągu chemicznego. Nie wdychać mgły/par/rozpylonej cieczy. Nie połykać. W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza. Przechowywać z dala od otwartego ognia, gorących powierzchni lub źródeł zapłonu. Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym.

## Środki higieny

Postępować zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami BHP. Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Przed ponownym użyciem zdjąć i wyprać zanieczyszczoną odzież i rękawiczki, również od środka. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy.

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

Trzymać pojemniki szczelnie zamknięte w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Trzymać z dala od źródła ciepła, iskier i ognia. Przestrzeń łatwopalna. Przestrzeń korodująca.

Klasa 3

## 7.3. Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Zastosowanie w laboratoriach

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

#### Wartości graniczne narażenia

źródło lista

Składnik	Włochy	Niemcy	Portugalia	Holandia	Finlandia
di-n-butyloamina		TWA: 5 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 29 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 Haut			STEL: 5 ppm 15 minuutteina STEL: 27 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina Iho

Składnik	Austria	Dania	Szwajcaria	Polska	Norwegia
di-n-butyloamina	Haut MAK-KZGW: 5 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 29 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 5 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 29 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden Ceiling: 5 ppm Ceiling: 29 mg/m <sup>3</sup>				

Składnik	Łotwa	Litwa	Luksemburg	Malta	Rumunia
di-n-butyloamina					STEL: 1.1 ppm 15 minute STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> 15 minute

Składnik	Rosja	Republika Słowacka	Słowenia	Szwecja	Turcja
di-n-butyloamina			TWA: 5 ppm 8 urah		

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Di-n-butylamine

Data aktualizacji 19-maj-2025

			TWA: 29 mg/m <sup>3</sup> 8 urah Koża STEL: 5 ppm 15 minutah STEL: 29 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah		
--	--	--	---	--	--

## Biologiczne wartosci graniczne

Niniejszy produkt w dostarczonej postaci, nie zawiera żadnych materiałów stwarzających zagrożenie, objętych ograniczeniami dotyczącymi dopuszczalnej wartości biologicznej ustanowionymi przez właściwe dla regionu organy nadzorcze

## Metody monitorowania

EN 14042:2003 Identyfikator tytułu: Atmosfery miejsca pracy. Poradnik stosowania i zastosowania procedur służących do oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne.

## Pochodny poziom niepowodujący zmian (DNEL) / Pochodny minimalny poziom efektu (DMEL)

Zobacz tabelę dla wartości

Component	Ostra efekt lokalny (Wdychanie)	Ostra efekt ogólnie (Wdychanie)	Przewlekłe skutki lokalny (Wdychanie)	Przewlekłe skutki ogólnie (Wdychanie)
di-n-butyloamina 111-92-2 ( ≤100 )	DNEL = 29mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 29mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 29mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 29mg/m <sup>3</sup>

## Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

Zobacz wartości poniżej.

Component	świeża woda	Świeża woda osad	Woda przerywany	Mikroorganizmy w oczyszczalniach ścieków	Gleba (rolnictwo)
di-n-butyloamina 111-92-2 ( ≤100 )	PNEC = 0.084mg/L	PNEC = 11.4mg/kg sediment dw	PNEC = 0.084mg/L	PNEC = 149.5mg/L	PNEC = 2.23mg/kg soil dw

Component	Wody morska	Osadzie morskim wody	Wody morska przerywany	Łańcuch żywnościowy	Powietrze
di-n-butyloamina 111-92-2 ( ≤100 )	PNEC = 0.0084mg/L	PNEC = 1.14mg/kg sediment dw			

## 8.2. Kontrola narażenia

### Środki techniczne

Stosować jedynie pod okapem wyciągu chemicznego. Stosować urządzenia elektryczne/wentylujące/oświetleniowe w wykonaniu przeciwwybuchowym. Dopilnować, by stanowiska płukania oczu oraz prysznice bezpieczeństwa znajdowały się blisko miejsca pracy. Zapewnić odpowiednią wentylację, szczególnie w miejscach zamkniętych.

Gdziekolwiek jest to możliwe, powinny być przyjęte techniczne środki ochronne kontroli źródeł niebezpiecznych materiałów, takie jak odizolowanie lub zamknięcie procesu technologicznego, wprowadzenie procesu technologicznego lub zmiany urządzeń, aby minimalizować możliwości uwolnienia lub kontaktu oraz stosowanie odpowiednio zaprojektowanego układu wentylacyjnego

### Wyposażenie ochrony

#### indywidualnej

Ochrona oczu

Gogle (Norma UE - EN 166)

Ochrona rąk

Rękawice ochronne

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Di-n-butylamine

Data aktualizacji 19-maj-2025

Materiał rękawic	Czas przebicia	Grubość rękawic	Norma UE	Komentarze rękawica
Kauczuk naturalny Kauczuk nitylowy Neopren PCW	Zobacz zaleceń producentów	-	EN 374	(minimalny wymóg)

## Ochrona skóry i ciała

Należy stosować odpowiednie rękawice ochronne oraz ubranie ochronne, aby zapobiec narazieniu skóry.

Sprawdzić rękawice przed użyciem

Prosimy przestrzegać instrukcji dotyczących przepuszczalności i czasu przebicia dostarczonych przez dostawcę rękawic.

Przestrzegać wskazówek producenta lub dostawcy

Zadbać rękawice nadają się do tego zadania; Kompatybilność chemiczna, zręczność, warunki pracy, Podatność użytkownika, np. efektów uczulających

Również wziąć pod uwagę specyficzne warunki lokalne stosowania produktu, takie jak niebezpieczeństwo przecięcia, scierania

Usuń rękawice z opieki uniknąć zanieczyszczenia skóry

## Ochrona dróg oddechowych

Jeśli pracownicy stykają się ze stężeniami powyżej limitu narażenia, muszą stosować właściwe, certyfikowane aparaty oddechowe.  
Aby zabezpieczyć użytkownika, ochronne wyposażenie oddechowe musi być właściwie dopasowane i stosowane oraz konserwowane we właściwy sposób

## Duża skala / użycie awaryjnego

Stosować aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejska norme EN 136 w przypadku przekroczenia progu narażenia lub w przypadku podrażnienia lub wystąpienia innych objawów.

**Zalecany rodzaj filtra:** Filtr przeciwpyłowy zgodny z normą EN 143 Amoniak i organiczne pochodne amoniaku filtr Typ K Zielony zgodny z EN14387

## Mała skala / urządzeń laboratoryjnych

Stosować aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejska norme EN 149:2001 w przypadku przekroczenia progu narażenia lub w przypadku podrażnienia lub wystąpienia innych objawów

**Zalecana maska pół:** - Zawór filtrowanie: EN405; lub; Półmaska: EN140; oraz filtr, PL141 Kiedy RPE jest stosowany test Fit maski powinny być prowadzone

## Środki kontrolne narażenia środowiska

Zapobiec przedostaniu się produktu do kanalizacji. Nie dopuścić aby materiał skażył wody gruntowe.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan fizyczny	Płyn	
Wygląd	Brak danych	
Zapach	Przypominający zepsute jaja	
Próg wyczuwalności zapachu	Brak danych	
Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia	-62 °C / -79.6 °F	
Temperatura mięknięcia	Brak danych	
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia	159 °C / 318.2 °F	@ 760 mmHg
Palność (Płyn)	Produkt łatwopalny	Na podstawie danych z badań
Palność (ciała stałego, gazu)	Nie dotyczy	Płyn
Granice wybuchowości	<b>Dolny(-a)</b> 0.6 Vol% <b>Górny(-a)</b> 6.8 Vol%	
Temperatura zapłonu	39 °C / 102.2 °F	<b>Metoda -</b> Brak danych
Temperatura samozapłonu	260 °C / 500 °F	
Temperatura rozkładu	Brak danych	
pH	11.1	
Lepkość	0.9 mPa s at 20 °C	
Rozpuszczalność w wodzie	4.05 g/L (25°C)	

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Di-n-butylamine

Data aktualizacji 19-maj-2025

Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach	Brak danych		
Współczynnik podziału (n-oktanol/woda)			
Składnik	Logarytm Pow		
di-n-butyloamina	2.1		
Ciśnienie pary	2.3 mbar @ 20 °C		
Gęstość / Ciężar właściwy	0.760		
Gęstość nasypowa	Nie dotyczy	Płyn	
Gęstość pary	4.5	(Powietrze = 1.0)	
Charakterystyka cząstek	Nie dotyczy (ciecz)		

## 9.2. Inne informacje

Wzór cząsteczkowy	C8 H19 N
Masa cząsteczkowa	129.24
Właściwości wybuchowe	wybuchowych par / mieszanek powietrza możliwe

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Nie znane na podstawie posiadanych informacji

### 10.2. Stabilność chemiczna

Substancja stabilna w normalnych warunkach.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczna polimeryzacja	Nie dochodzi do niebezpiecznej polimeryzacji.
Niebezpieczne reakcje	Brak w normalnych warunkach procesu technologicznego.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

temperatury powyżej 40°C. Produkty niezgodne. Przechowywać z dala od otwartego ognia, gorących powierzchni lub źródeł zapłonu.

### 10.5. Materiały niezgodne

Kwasy. Silne czynniki utleniające. Aminy. Chlor. Bezwodniki kwasowe. Chlorki kwasowe. Dwutlenek węgla (CO2). środki chlorowcowane.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Tlenki azotu (NOx). Tlenek węgla (CO). Dwutlenek węgla (CO2).

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

#### Informacje o produkcie

#### a) toksyczność ostra;

Doustny(-a,-e)	Kategoria 3
Skórny(-a,-e)	Kategoria 3
Wdychanie	Kategoria 2

Składnik	LD50 doustnie	LD50 skórnie	LC50 przez wdychanie
di-n-butyloamina	LD50 = 189 mg/kg ( Rat )	LD50 = 768 mg/kg ( Rabbit )	> 2 mg/L ( Rat ) 1 h



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Di-n-butylamine

Data aktualizacji 19-maj-2025

Składnik	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
di-n-butyloamina	220 mg/kg bw	300 mg/kg bw	1,2 mg/L (vapours)

b) działanie żrące/drażniące na skórę;      Kategoria 1 B

c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy;      Kategoria 1

d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę;  
Oddechowy(-a,-e)      W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione  
Skóra      W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze;      W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

f) rakotwórczość;      W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione  
Niniejszy produkt nie zawiera znanych substancji rakotwórczych

g) szkodliwe działanie na rozrodczość;      W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

h) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe;      W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane;      W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Narządy docelowe      Brak znanych.

j) zagrożenie spowodowane aspiracją;      W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Objawy / efekty, ostre i opóźnione      Objawami nadmiernego narażenia mogą być bóle głowy, zmęczenie, mdłości i wymioty. Połknięcie powoduje ciężki obrzęk, ciężkie uszkodzenia tkanek miękkich oraz niebezpieczeństwo perforacji. Produkt jest materiałem zracym. Istnieją przeciwwskazania dla płukania żołądka lub wywoływania wymiotów. Należy sprawdzić czy nie doszło do perforacji żołądka lub przełyku.

## 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego      Oceny właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego dla zdrowia ludzkiego. Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

Działanie ekotoksyczne      Produkt zawiera następujące, niebezpieczne dla środowiska substancje. Działa toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Di-n-butylamine

Data aktualizacji 19-maj-2025

Składnik	Ryby słodkowodne	pchła wodna	Algi słodkowodne
di-n-butyloamina	LC50: = 5.5 mg/L, 96h (Oncorhynchus mykiss)	EC50: = 66 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: = 19 mg/L, 96h static (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: = 19 mg/L, 96h (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: = 16.4 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus) EC50: = 1.16 mg/L, 96h (Desmodesmus subspicatus)

Składnik	Substancja mikrotoksyczna	Czynnik M
di-n-butyloamina	EC50 = 196 mg/L 17 h	

## 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

### Trwałość

### Degradacja w oczyszczalni ścieków

Spodziewa się, że będzie ulegać biodegradacji

Trwałość jest nieprawdopodobna.

Zawiera substancje znane są niebezpieczne dla środowiska lub nie degradacji w oczyszczalniach ścieków.

## 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Bioakumulacja jest nieprawdopodobna

Składnik	Logarytm Pow	Współczynnik biokoncentracji (BCF)
di-n-butyloamina	2.1	Brak danych

## 12.4. Mobilność w glebie

Produkt jest rozpuszczalne w wodzie, i mogą rozprzestrzeniać się w systemach wodnych .  
Najprawdopodobniej ruchliwy w środowisku ze względu na rozpuszczalność w wodzie.  
Bardzo mobilne w glebach

## 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancja nie jest uważana bioakumulacji i toksyczne (PBT) / bardzo trwale i bardzo biokumulacji (vPvB).

## 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

### Informacje o dyruptorze wydzielania wewnętrznego

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego

## 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

### Trwałe zanieczyszczenie organiczne Potencjał niszczenia ozonu

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub przypuszczalnych substancji  
Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub przypuszczalnych substancji

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

#### Odpady z pozostałości/niezużytych produktów

Odpady są klasyfikowane jako niebezpieczne. Usuwać zgodnie z europejskimi dyrektywami dotyczącymi odpadów i odpadów niebezpiecznych. Usuwać do zgodnie z lokalnymi przepisami.

#### Skażone opakowanie

Pozbyć się tego pojemnika na niebezpieczne lub składowisko odpadów. Puste pojemniki, zawierające pozostałości po produkcie (płyn i/lub parę) mogą być niebezpieczne. Trzymać produkt oraz pusty pojemnik po produkcie z dala od źródeł ciepła i zapłonu.

#### Europejski Katalog Odpadów

Zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów, kody odpadów nie są specyficzne dla produktu, a dla zastosowań.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Di-n-butylamine

Data aktualizacji 19-maj-2025

## Inne informacje

Nie splukiwać do kanalizacji. Użytkownik powinien przyporządkowywać kody odpadów w oparciu o cel, do którego zastosowano produkt. Można utylizować do dołów ziemnych lub spalać, jeśli zgodne z miejscowymi przepisami. Nie wprowadzać do kanalizacji. Duże ilości wpłyną na pH i zaszkodzą organizmom wodnym.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### IMDG/IMO

<u>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID</u>	UN2248
<u>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN</u>	DI-n-BUTYLAMINE
<u>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</u>	8
Podrzędna klasa zagrożenia	3
<u>14.4. Grupa pakowania</u>	II

### ADR

<u>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID</u>	UN2248
<u>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN</u>	DI-n-BUTYLAMINE
<u>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</u>	8
Podrzędna klasa zagrożenia	3
<u>14.4. Grupa pakowania</u>	II

### IATA

<u>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID</u>	UN2248
<u>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN</u>	Di-n-BUTYLAMINE
<u>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</u>	8
Podrzędna klasa zagrożenia	3
<u>14.4. Grupa pakowania</u>	II

14.5. Zagrożenia dla środowiska Brak zagrożeń zidentyfikowanych

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników Wymagane żadne specjalne środki ostrożności.

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO Nie dotyczy, pakowane towary

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Di-n-butylamine

Data aktualizacji 19-maj-2025

## Listy międzynarodowe

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Chiny (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japon (ENCS), Japon (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australia (AICS), Nowa Zelandia (NZIoC), Filipiny (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Składnik	Nr. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL (koreański wykaz istniejący ch substancji chemiczn ych)	ENCS	ISHL
di-n-butyloamina	111-92-2	203-921-8	-	-	X	X	KE-04223	X	X

Składnik	Nr. CAS	Ustawa o kontroli substancji toksyczny ch (TSCA)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS (Filipiński wykaz chemikali ów i substancji chemiczn ych)
di-n-butyloamina	111-92-2	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Legenda:** X - Wyszczególniony(-a,-e) '-' - KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)  
Not Listed

## Zezwolenie/Ograniczenia zgodnie z EU REACH

Nie dotyczy

Składnik	Nr. CAS	REACH (1907/2006) - załącznik XIV - substancji podlegających zezwoleniu	REACH (1907/2006) - załącznik XVII - ograniczenia w niektórych substancji niebezpiecznych	Artykuł 59 rozporządzenia REACH (WE 1907/2006) — Lista kandydacka substancji wzbudzających szczególnie duże obawy (SVHC)
di-n-butyloamina	111-92-2	-	-	-

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Składnik	Nr. CAS	Dyrektywa Seveso III (2012/18/EU) - Kwalifikacja ilości do majora powiadamiania o wypadkach	Dyrektywa Seveso III (2012/18/WE) - Kwalifikacja ilości do wymagań raportu bezpieczeństwa
di-n-butyloamina	111-92-2	Nie dotyczy	Nie dotyczy

## Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 649/2012 z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczącego wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów

Nie dotyczy

## Zawiera składniki, które spełniają „definicję” substancji per- i polifluoroalkilowych (PFAS)?

Nie dotyczy

Należy zwrócić uwagę na dyrektywę 98/24/WE w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed zagrożeniem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy .

## Przepisy krajowe

## Klasyfikacja WGK

Zobacz tabelę dla wartości

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Di-n-butylamine

Data aktualizacji 19-maj-2025

Składnik	Klasyfikacja wody w Niemcy (AwSV)	Niemcy - TA-Luft Klasa
di-n-butyloamina	WGK1	

Składnik	Francja - INRS (tabele chorób zawodowych)
di-n-butyloamina	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 49,RG 49bis

Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity - Dz.U. 2022, poz. 1816).Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (sprostowanie Dz. Urz. L 136 z 29.5.2007r. z późn. zmianami).Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz.U. L 203 z 26.6.2020).Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr1907/2006 (Dz. U. UE L Nr 353 z 31.12.2008r. z późn. zmianami).Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (tekst jednolity - Dz.U. 2023, poz. 419).Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG (Dz.U. L 81 z 31.3.2016).Rozporządzenie Ministra Zdrowia i opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktyki opieki zdrowotnej oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy (Dz. U. z 1996r. nr 69, poz. 332; z 1997r. nr 60, poz. 375; z 1998r. nr 159, poz. 1057; z 2001r. nr 37, poz. 451; nr 128, poz. 1405 z 2010r. nr 240, poz. 1611, obwieszczenie MZ z dnia 4 listopada 2016 r. - Dz. U. z 2016r poz. 2067).Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy(tekst jednolity Dz. U. z 2003r. Nr 169, poz. 1650; z 2007r. Nr 49, poz. 330; z 2008r. Nr 108, poz. 690; z 2011r. Nr 173 poz. 1034).Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tekst jednolity - Dz. U.2016, poz. 1488) Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U. 2022, poz. 2057).Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011r. o przewozie towarów niebezpiecznych (tekst jednolity Dz. U. z 2022, poz. 2147) Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003r. Nr169 poz. 1650 z późn. zmianami).Oświadczenie rządowe z dnia 13 marca 2023 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r.(Dz.U. 2023 poz. 891)

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Bezpieczeństwa chemicznego Ocena / Report (CSA / CSR) nie zostały przeprowadzone

## SEKCJA 16: Inne informacje

### Pełna treść odnośnych zwrotów H w sekcji 2 i 3

H301 - Działa toksycznie po połknięciu  
H311 - Działa toksycznie w kontakcie ze skórą  
H330 - Wdychanie grozi śmiercią  
H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu  
H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu  
EUH071 - Działa żrąco na drogi oddechowe  
H226 - Łatwopalna ciecz i pary

### Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Europejski wykaz istniejących przemysłowych substancji chemicznych/Wykaz UE notyfikowanych substancji

TSCA - ustawa Stanów Zjednoczonych o kontroli substancji toksycznych, sekcja 8(b) Wykaz

DSL/NDL - Kanadyjski wykaz substancji krajowych / Kanadyjski wykaz substancji zagranicznych

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Di-n-butylamine

Data aktualizacji 19-maj-2025

chemicznych

**PICCS** - Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych

**IECS** - Chiński wykaz istniejących substancji chemicznych

**KECL** - Koreański wykaz istniejących i badanych substancji chemicznych

**ENCS** - Japán létező és új vegyi anyagok

**AICS** - Australijski wykaz substancji chemicznych (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Nowozelandzki wykaz substancji chemicznych

**WEL** - Ograniczone w miejscu pracy

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerykańska Konferencja Państwowych Higienistów Pracy)

**DNEL** - Pochodny niepowodujący efektów poziom

**RPE** - Środki ochrony dróg oddechowych

**LC50** - Stężenie śmiertelne 50%

**NOEC** - Stężenie bez obserwowanego Effect

**PBT** - Trwały, Bioakumulacji, toksyczne

**TWA** - Średnia ważona w czasie

**IARC** - Międzynarodowa Agencja ds. Badań nad Rakiem

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

**LD50** - Zabójcza Dawka 50%

**EC50** - Skuteczne stężenie 50%

**POW** - Współczynnik podziału oktanol: woda

**vPvB** - bardzo trwałe, bardzo bioakumulacji

**ADR** - Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju

**BCF** - Współczynnika biokoncentracji (BCF)

**Najważniejsze odnośniki do literatury i źródeł danych**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Dostawcy karty charakterystyki, Chemadvisor - Loli, Merck indeks RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki

**ATE** - Szacunkowa toksyczność ostra

**VOC** - (Lotny związek organiczny)

## Porady dotyczące szkoleń

Szkolenie związane ze świadomością o zagrożeniach, łącznie z oznakowaniami, kartami charakterystyki produktu (SDS), indywidualny wyposażeniem ochronnym i higiena w miejscu pracy.

Stosowanie indywidualnego wyposażenia ochronnego, łącznie z odpowiednim wyborem, kompatybilnością, progów przebicia, konserwacją, dopasowywaniem i standardami EN.

Pierwsza pomoc w przypadku narażenia chemicznego, łącznie ze stosowaniem myjek do oczu i prysznicy odkażających.

Data przygotowania

15-sty-2015

Data aktualizacji

19-maj-2025

Podsumowanie aktualizacji

Zaktualizowane sekcje karty charakterystyki.

**Niniejsza karta charakterystyki odpowiada wymaganiom Rozporządzeniu (WE) No. 1907/2006. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006**

## Oświadczenie

Informacje podane w niniejszej karcie charakterystyki (SDS) są właściwe według naszej wiedzy, posiadanych informacji i wiary w dniu ich publikacji. Podane informacje zostały stworzone jedynie jako wytyczne co do bezpiecznego postępowania, stosowania, przetwarzania, przechowywania, transportu, utylizacji i uwolnienia i nie mogą być uważane za jakąkolwiek gwarancję lub specyfikację jakościową. Niniejsze informacje odnoszą się do szczególnego i określonego materiału i mogą być nieważne, jeśli niniejszy materiał jest stosowany wraz z jakimkolwiek innym materiałem/innymi materiałami lub w jakimkolwiek procesie technologicznym, jeśli nie zostało to określone w niniejszym tekście

**Koniec karty charakterystyki**