

Data przygotowania 01-mar-2010

Data aktualizacji 13-paź-2023

Wersja Nr 6

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

### 1.1. Identyfikator produktu

Opis produktu:	<b>PIPES</b>
Cat No. :	<b>BP2924-50</b>
Synonimy	1,4-Piperazinebis(ethanesulfonic acid); 1,4-Piperazinediethanesulfonic acid
Nr. CAS	5625-37-6
Ne WE	227-057-6
Wzór cząsteczkowy	C8 H18 N2 O6 S2

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

Zalecane zastosowanie	Laboratoryjne substancje chemiczne.
Zastosowania Odradzane	Brak dostępnej informacji

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma/Przedsiębiorstwo	Fisher Scientific Company One Reagent Lane Fair Lawn, NJ 07410 Tel: (201) 796-7100 <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

CHEMTREC®, Outside the USA: 001-703-527-3887  
CHEMTREC®, Inside the USA: 800-424-9300  
W celu uzyskania informacji w Stanach Zjednoczonych, prosze zadzwonic pod nr telefonu: 001-800-227-6701  
W celu uzyskania informacji w Europie, prosze zadzwonic pod nr telefonu: +32 14 57 52 11

Awaryjny numer telefonu, Europa: +32 14 57 52 99  
Awaryjny numer telefonu, Stany Zjednoczone: 201-796-7100

Numer telefonu do CHEMTREC, Stany Zjednoczone: 800-424-9300  
Numer telefonu do CHEMTREC, Europa: 703-527-3887

## SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

**2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny****CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008****Zagrożenia fizyczne**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

**Zagrożenia dla zdrowia**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

**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**

Nie wymagane.

**2.3. Inne zagrożenia**

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

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
1,4-Piperazinediethanesulfonic acid	5625-37-6	EEC No. 227-057-6	> 98.5	-

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

**SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY****4.1. Opis środków pierwszej pomocy****Kontakt z oczyma**

Bezzwłocznie przepłukiwać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, także pod powiekami. Uzyskać pomoc medyczną.

**Kontakt ze skórą**

Bezzwłocznie zmywać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Jeśli wystąpią

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

PIPES

Data aktualizacji 13-paź-2023

	objawy, bezzwłocznie uzyskać pomoc medyczną.
<b>Spożycie</b>	NIE wywoływać wymiotów. Uzyskać pomoc medyczną.
<b>Wdychanie</b>	Usunąć na świeże powietrze. Jeśli wystąpią objawy, bezzwłocznie uzyskać pomoc medyczną. W przypadku braku oddychania zastosować sztuczne oddychanie.
<b>Ochrona osoby udzielającej pierwszej pomocy</b>	Wymagane żadne specjalne środki ostrożności.

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

Brak danych.

## 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**

Rozpylona woda, dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), sucha substancja chemiczna, piany odporne na alkohol.

#### **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.

#### **Niebezpieczne produkty spalania**

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

### 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.

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

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

Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Zapewnić odpowiednią wentylację. Unikać powstawania pyłu. Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Substancja nie powinna być uwalniana do środowiska.

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

Unikać powstawania pyłu. Zamieść i zebrać szuflą do odpowiednich pojemników w celu utylizacji.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Sprawdź 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. Zapewnić odpowiednią wentylację. Unikać powstawania pyłu. Nie wdychać pyłu. Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem.

#### **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.

### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zastosowanie w laboratoriach

## SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

#### **Wartości graniczne narażenia**

Niniejszy produkt, w dostarczonej postaci, nie zawiera żadnych materiałów niebezpiecznych objętych ograniczeniami dotyczącymi narażenia zawodowego ustanowionymi przez właściwe dla regionu organy sprawujące nadzór

#### **Biologiczne wartości 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)**

Brak danych

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

PIPES

Data aktualizacji 13-paź-2023

## Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

Brak danych.

## 8.2. Kontrola narażenia

### Środki techniczne

Żadne w normalnych warunkach stosowania.

### Wypożyczenie ochrony indywidualnej

#### Ochrona oczu

Stosować okulary ochronne z osłonami bocznymi (lub gogle) (Norma UE - EN 166)

#### Ochrona rąk

Rękawice ochronne

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

#### Ochrona skóry i ciała

Odzież z długimi rękawami.

Sprawdzić rękawice przed użyciem

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

Przestrzegać wskazówek producenta lub dostawcy

Zadbać o rękawice nadając 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 unikając zanieczyszczenia skóry

#### Ochrona dróg oddechowych

Nie potrzebne jest wyposażenie ochronne w normalnych warunkach użytkowania.

#### Duża skala / użycie awaryjnego

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

**Zalecany rodzaj filtra:** Cząstki stałe filtr

#### Mała skala / urządzeń laboratoryjnych

Zachowywać właściwą wentylację.

#### Środki kontrolne narażenia środowiska

Brak danych.

## SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

#### Stan fizyczny

Proszek Substancja stała

#### Wygląd

Biały

#### Zapach

Brak danych

#### Próg wyczuwalności zapachu

Brak danych

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

PIPES

Data aktualizacji 13-paź-2023

Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia	> 300 °C / 572 °F	
Temperatura mięknienia	Brak danych	
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia	Brak danych	
Palność (Płyn)	Nie dotyczy	Substancja stała
Palność (ciała stałego, gazu)	Brak danych	
Granice wybuchowości	Brak danych	
Temperatura zapłonu	Brak danych	Metoda - Brak danych
Temperatura samozapłonu	Nie dotyczy	
Temperatura rozkładu	Brak danych	
pH	2.5 - 3.0	10 g/L aq.sol
Lepkość	Nie dotyczy	Substancja stała
Rozpuszczalność w wodzie	Umiarkowanie rozpuszczalny(-a,-e)	
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach	Brak danych	
Współczynnik podziału (n-oktanol/woda)		
Składnik	Logarytm Pow	
1,4-Piperazinediethanesulfonic acid	-2.7	
Ciśnienie pary	Brak danych	
Gęstość / Ciężar właściwy	Brak danych	
Gęstość nasypowa	Brak danych	
Gęstość pary	Nie dotyczy	Substancja stała
Charakterystyka cząstek	Brak danych	

## 9.2. Inne informacje

Wzór cząsteczkowy	C8 H18 N2 O6 S2
Masa cząsteczkowa	302.35
Szybkość parowania	Nie dotyczy - Substancja stała

## 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	Brak danych.
Niebezpieczne reakcje	Brak danych.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Unikać powstawania pyłu. Produkty niezgodne. Nadmierne ciepło.

### 10.5. Materiały niezgodne

Silne czynniki utleniające.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

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

## SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

PIPES

Data aktualizacji 13-paź-2023

**Informacje o produkcie** Brak dostępnych informacji dotyczących toksyczności ostrej dla niniejszego produktu

**a) toksyczność ostra;**  
Doustny(-a,-e) Brak danych  
Skórny(-a,-e) Brak danych  
Wdychanie Brak danych

**b) działanie żrące/drażniące na skórę;** Brak danych

**c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy;** Brak danych

**d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę;**  
Oddechowy(-a,-e) Brak danych  
Skóra Brak danych

**e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze;** Brak danych

**f) rakotwórczość;** Brak danych  
Niniejszy produkt nie zawiera znanych substancji rakotwórczych

**g) szkodliwe działanie na rozrodczość;** Brak danych

**h) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe;** Brak danych

**i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane;** Brak danych

Narządy docelowe Brak danych.

**j) zagrożenie spowodowane aspiracją;** Nie dotyczy  
Substancja stała

**Objawy / efekty, ostre i opóźnione** Brak danych.

## 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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

PIPES

Data aktualizacji 13-paź-2023

**Działanie ekotoksyczne** Nie wprowadzać do kanalizacji.

## **12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

**Trwałość**

Rozpuszczalny w wodzie, Trwałość jest nieprawdopodobna, na podstawie posiadanych informacji.

## **12.3. Zdolność do bioakumulacji**

Bioakumulacja jest nieprawdopodobna

Składnik	Logarytm Pow	Współczynnik biokoncentracji (BCF)
1,4-Piperazinediethanesulfonic acid	-2.7	Brak danych

## **12.4. Mobilność w glebie**

Produkt jest rozpuszczalny 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**

**Trwale zanieczyszczenie organiczne** Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub przypuszczalnych substancji  
**Potencja3 niszczenia ozonu** Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub przypuszczalnych substancji

## **SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI**

### **13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

**Odpady z pozostałości/niezużytych produktów** Utylizatorzy odpadów chemicznych muszą określić, czy odpad chemiczny został sklasyfikowany jako odpad niebezpieczny. Utylizatorzy odpadów chemicznych muszą sprawdzać lokalne, regionalne i państwowe przepisy, aby dokonać pełnej i dokładnej klasyfikacji.

**Skażone opakowanie** Opróżnić z pozostałych resztek. Usunąć zgodnie z przepisami lokalnymi. Nie używać ponownie pustych pojemników.

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

**Inne informacje** Użytkownik powinien przyporządkowywać kody odpadów w oparciu o cel, do którego zastosowano produkt.

## **SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU**



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

PIPES

Data aktualizacji 13-paź-2023

## IMDG/IMO

Nie podlega regulacji

- 14.1. Numer UN (numer ONZ)  
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN  
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie  
14.4. Grupa opakowaniowa

## ADR

Nie podlega regulacji

- 14.1. Numer UN (numer ONZ)  
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN  
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie  
14.4. Grupa opakowaniowa

## IATA

Nie podlega regulacji

- 14.1. Numer UN (numer ONZ)  
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN  
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie  
14.4. Grupa opakowaniowa

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

### Listy międzynarodowe

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Chiny (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (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 istniejących substancji chemicznych)	ENCS	ISHL
1,4-Piperazinediethanesulfonic acid	5625-37-6	227-057-6	-	-	X	X	-	-	-

Składnik	Nr. CAS	Ustawa o kontroli substancji toksycznych	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS (Filipiński wykaz chemikali)

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

PIPES

Data aktualizacji 13-paź-2023

		ch (TSCA)						ów i substancji chemicznych)
1,4-Piperazinediethanesulfonic acid	5625-37-6	X	ACTIVE	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)
1,4-Piperazinediethanesulfonic acid	5625-37-6	-	-	-

## 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
1,4-Piperazinediethanesulfonic acid	5625-37-6	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

Klasa zagrożenia wód = 3 (klasyfikacja własna)

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

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

## SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

PIPES

Data aktualizacji 13-paź-2023

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

### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

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

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

**IECS** - Chiński wykaz istniejących substancji chemicznych

**KECL** - Koreański wykaz istniejących i badanych 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

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

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

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

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

**NZIoC** - Nowozelandzki wykaz substancji chemicznych

**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 zanieczyszczaniu 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.

**Data przygotowania** 01-mar-2010

**Data aktualizacji** 13-paź-2023

**Podsumowanie aktualizacji** Nie dotyczy.

**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**