

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1907/2006

Data aktualizacii 05-wrz-2023

Wersja Nr 2

### SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA **PRZEDSIEBIORSTWA**

#### 1.1. Identyfikator produktu

Opis produktu: 2-Methyl-4-(trifluoromethyl)thiazole-5-carboxylic acid ethyl ester

CC76323R3 Cat No.: C8 H8 F3 N O2 S Wzór cząsteczkowy

### 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/Prze

dsiebiorst Nazwa podmiotu / firmy w UE

Thermo Fisher Scientific wo Janssen Pharmaceuticalaan 3a

2440 Geel, Belgium

Brytyjski podmiot / nazwa firmy

Thermo Fisher Scientific (Heysham),

Shore Road.

Port of Hevsham Industrial Park. Heysham, Lancashire, LA3 2XY

United Kingdom

begel.sdsdesk@thermofisher.com Adres e-mail

1.4. Numer telefonu alarmowego

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

Awarviny 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

#### 2-Methyl-4-(trifluoromethyl)thiazole-5-carboxylic acid ethyl ester

Data aktualizacji 05-wrz-2023

W oparciu o dostepne 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

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
2-Methyl-4-(trifluoromethyl)thiazole-5-carbo	117724-62-6		90-100	-
xylic acid ethyl ester				

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

objawy, bezzwłocznie uzyskać pomoc medyczną.

Spożycie Przepłukać usta i popić dużą ilością wody. Uzyskać pomoc medyczną, jeśli wystąpią

objawy.

Wdychanie Usunąć na świeże powietrze. Jeśli wystąpią objawy, bezzwłocznie uzyskać pomoc

medyczną.

Ochrona osoby udzielającej Wymagane żadne specjalne środki ostrożności.

2-Methyl-4-(trifluoromethyl)thiazole-5-carboxylic acid ethyl ester

Data aktualizacji 05-wrz-2023

pierwszej pomocy

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

Brak możliwych do przewidzenia.

### 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 (CO2), sucha substancja chemiczna, piany odpornej 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 wegla (CO), Dwutlenek wegla (CO2), Tlenki azotu (NOx), Tlenki siarki, Fluorowodór.

#### 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 równorządną 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

Zapewnić odpowiednią wentylację. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Unikać powstawania pyłu.

#### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Substancja nie powinna być uwalniana do środowiska. Patrz Sekcja 12, aby uzyskać dodatkowe informacje ekologiczne.

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

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

#### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

SprawdY orodki ochronne w sekcjach 8 i 13.

### SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

\_\_\_\_\_

### 2-Methyl-4-(trifluoromethyl)thiazole-5-carboxylic acid ethyl ester

Data aktualizacji 05-wrz-2023

Stosować środki ochrony indywidualnej/ochronę twarzy. Zapewnić odpowiednią wentylację. Unikać kontaktu ze skórą, oczyma lub ubraniem. Unikać polkniecia i narazenia przez drogi oddechowe. Unikać powstawania pyłu.

### 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 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 d0 oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne.

Pochodny poziom niepowodujący zmian (DNEL) / Pochodny minimalny poziom efektu (DMEL) Brak danych

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC) Brak danych.

Data aktualizacji 05-wrz-2023

#### 8.2. Kontrola narażenia

#### Środki techniczne

Żadne w normalnych warunkach stosowania.

Wyposażenie ochrony

indywidualnej

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

Ochrona rak Rękawice ochronne

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

Ochrona skóry i ciała

Nalezy stosowac odpowiednie rekawice ochronne oraz ubranie ochronne, aby zapobiegac narazeniu skóry.

Sprawdzić rekawice przed użyciem

Prosimy przestrzegac instrukcji dotyczacych przepuszczalności i czasu przebicia dostarczonych przez dostawce rekawic.

Przestrzegać wskazówek producenta lub dostawcy

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

Równiez wziac pod uwage specyficzne warunki lokalne stosowania produktu, takie jak niebezpieczenstwo przeciecia, scierania Usuń rękawice z opieki uniknąć zanieczyszczenia skóry

Ochrona dróg oddechowych Nie potrzebne jest wyposażenie ochronne w normalnych warunkach użytkowania.

Duża skala / użycie awaryjnego Stosowac aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejska norme EN

136 w przypadku przekroczenia progu narazenia lub w przypadku podraznienia lub

wystapienia innych objawów

Zalecany rodzaj filtra: Cząstki stałe filtr

Mała skala / urządzeń laboratoryjnych

Zachowywac wlasciwa wentylacje.

Środki kontrolne narażenia

środowiska

Brak danych.

### SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

Stan fizyczny Substancja stała

Wygląd Brak danych
Zapach Brak danych
Próg wyczuwalności zapachu
Temperatura topnienia/zakres Brak danych
34 °C / 93.2 °F

temperatur topnienia

Temperatura mieknienia Brak danych

Temperatura wrzenia/Zakres 120 °C / 248 °F @ 0.1 mbar

temperatur wrzenia

Palność (Płyn) Nie dotyczy Substancja stała

Palność (ciała stałego, gazu)

Granice wybuchowości

Brak danych

Brak danych

### 2-Methyl-4-(trifluoromethyl)thiazole-5-carboxylic acid ethyl ester

Temperatura zapłonu Brak danych Metoda - Brak danych

Temperatura samozapłonu Brak danych
Temperatura rozkładu Brak danych
pH Brak danych

**Lepkość** Nie dotyczy Substancja stała

Rozpuszczalność w wodzie
Rozpuszczalność w innych
Brak danych

rozpuszczalnikach

Współczynnik podziału (n-oktanol/woda)

Ciśnienie pary
Gestość / Ciężar właściwy
Gestość nasypowa
Gestość pary

Brak danych
Brak danych
Nie dotyczy

**Gęstość pary** Nie dotyczy Substancja stała

Charakterystyka cząstek Brak danych

9.2. Inne informacje

Wzór cząsteczkowy C8 H8 F3 N O2 S

Masa cząsteczkowa 239.22

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

Nie dochodzi do niebezpiecznej polimeryzacji.

Niebezpieczne reakcje Brak w normalnych warunkach procesu technologicznego.

10.4. Warunki, których należy unikać

Produkty niezgodne. Nadmierne cieplo. Unikać powstawania pyłu.

10.5. Materiały niezgodne

Silne czynniki utleniające.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

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

Fluorowodór.

### SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

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

a) toksyczność ostra;

Doustny(-a,-e)Brak danychSkórny(-a,-e)Brak danychWdychanieBrak danych

MAYCC76323

Data aktualizacji 05-wrz-2023

2-Methyl-4-(trifluoromethyl)thiazole-5-carboxylic acid ethyl ester

Data aktualizacji 05-wrz-2023

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) Skóra

Brak danych Brak danych

e) działanie mutagenne na komórki Brak danych

rozrodcze;

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

Brak danych

docelowe – narażenie powtarzane;

Brak danych.

j) zagrożenie spowodowane

Narządy docelowe

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

Nie zawiera żadnych substancji znanych jako niebezpieczne dla środowiska lub Działanie ekotoksyczne

nierozkładalnych w oczyszczalniach ścieków.

12.2. Trwałość i zdolność do Brak danych

2-Methyl-4-(trifluoromethyl)thiazole-5-carboxylic acid ethyl ester

Data aktualizacji 05-wrz-2023

rozkładu

12.3. Zdolność do bioakumulacji Brak danych

12.4. Mobilność w glebie Brak danych

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT Brak dostępnych danych dla oceny.

i vPvB

12.6. Właściwości zaburzające

funkcjonowanie układu

hormonalnego

Informacje o dyzruptorze wydzielania wewnętrznego Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów

wydzielania wewnętrznego

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Trwałe zanieczyszczenie organiczne Niniejszy produkt nie zawiera zadnych znanych lub przypuszczalnych substancji Potencja3 niszczenia ozonu

Niniejszy produkt nie zawiera zadnych znanych lub przypuszczalnych substancji

### SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

produktów

Odpady z pozostałości/niezużytych Utylizatorzy odpadów chemicznych musza okreslic, czy odpad chemiczny zostal sklasyfikowany jako odpad niebezpieczny. Utylizatorzy odpadów chemicznych musza

sprawdzac lokalne, regionalne i panstwowe przepisy, aby dokonac pelnej i dokladnej

klasyfikacji.

Opróżnić z pozostałych resztek. Usunąć zgodnie z przepisami lokalnymi. Nie używać Skażone opakowanie

ponownie pustych pojemników.

Zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów, kody odpadów nie są specyficzne dla Europejski Katalog Odpadów

produktu, a dla zastosowań.

Inne informacje Użytkownik powinien przyporządkowywać kody odpadów w oparciu o cel, do którego

zastosowano produkt.

### SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZACE TRANSPORTU

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

Nie podlega regulacji ADR

14.1. Numer UN (numer ONZ)

2-Methyl-4-(trifluoromethyl)thiazole-5-carboxylic acid ethyl ester

Data aktualizacji 05-wrz-2023

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

<u>IATA</u>

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 Wymagane żadne specjalne środki ostrożności.
dla użytkowników

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy, pakowane towary

Nie podlega regulacji

### 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 istniejący ch substancji chemiczn ych)		ISHL
2-Methyl-4-(trifluoromethyl)thiazole -5-carboxylic acid ethyl ester	117724-62-6	-	-	-	-	-	-	-	-

Składnik		Ustawa o kontroli substancji toksyczny ch (TSCA)		DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS (Filipiński wykaz chemikali ów i substancji chemiczn ych)
2-Methyl-4-(trifluoromethyl)thiazole -5-carboxylic acid ethyl ester	117724-62-6	-	-	-	-	=	-	-

**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

Oktadrik NI: OAO KEAOTI (1887/2000) KEAOTI (1887/2000) Aitykai oo	Składnik	Nr. CAS	REACH (1907/2006) -	REACH (1907/2006) -	Artykuł 59
---	----------	---------	---------------------	---------------------	------------

### 2-Methyl-4-(trifluoromethyl)thiazole-5-carboxylic acid ethyl ester

Data aktualizacji 05-wrz-2023

		załącznik XIV - substancji podlegających zezwoleniu	załącznik XVII - ograniczenia w niektórych substancji niebezpiecznych	rozporządzenia REACH (WE 1907/2006) — Lista kandydacka substancji wzbudzających szczególnie duże obawy (SVHC)
2-Methyl-4-(trifluoromethyl)thiazole- 5-carboxylic acid ethyl ester	117724-62-6	-	-	-

### 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
2-Methyl-4-(trifluoromethyl)th iazole-5-carboxylic acid ethyl ester		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**

### 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

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

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

ENCS - Japán létezo és új vegyi anyagok

#### 2-Methyl-4-(trifluoromethyl)thiazole-5-carboxylic acid ethyl ester

Data aktualizacji 05-wrz-2023

IECSC - Chiński wykaz istniejących substancji chemicznych

AICS - Australijski wykaz substancji chemicznych (Australian Inventory of

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

IARC - Międzynarodowa Agencja ds. Badań nad Rakiem

MARPOL - Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu

Chemical Substances)

TWA - Średnia ważona w czasie

LD50 - Zabójcza Dawka 50%

Transport Association

EC50 - Skuteczne stężenie 50%

POW - Współczynnik podziału oktanol: woda

vPvB - bardzo trwałe, bardzo bioakumulacji

zanieczyszczaniu morza przez statki

ATE - Szacunkowa toksyczność ostra

**VOC** - (Lotny związek organiczny)

KECL - Koreański wykaz istniejących i badanych substancji chemicznych 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 - Steżenie bez obserwowanego Effect PBT - Trwały, Bioakumulacji, toksyczne

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

Dostawcy karty charakterystyki, Chemadvisor - Loli, Merck indeks RTECS

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

### Porady dotyczące szkoleń

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

05-wrz-2023 Data aktualizacji

Zaktualizowane sekcje karty charakterystyki, 1, 2, 9, 11, 12, 15, 16. Podsumowanie aktualizacji

Niniejsza karta charakterystyki odpowiada wymaganiom Rozporzadzeniu (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