

Data przygotowania 12-paź-2009

Data aktualizacji 25-sie-2023

Wersja Nr 3

# SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIEBIORSTWA

#### 1.1. Identyfikator produktu

Opis produktu: <u>2-Piperazin-1-ylnicotinic acid</u>
Cat No. : MAY00152DA, MAY00152ZZ

Wzór cząsteczkowy C10 H13 N3 O2

#### 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

dsiębiorst Nazwa podmiotu / firmy w UE wo Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 3a

2440 Geel, Belgium

Brytyjski podmiot / nazwa firmy Thermo Fisher Scientific (Heysham),

Shore Road,

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

United Kingdom

Adres e-mail begel.sdsdesk@thermofisher.com

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

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

#### 2-Piperazin-1-ylnicotinic acid

Data aktualizacji 25-sie-2023

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

### Zagrożenia dla zdrowia

Toksyczność ostra, doustna

Działanie żrące/drażniące na skórę

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Toksycznosc systemowa dla określonego organu - (narazenie jednokrotne)

Kategoria 4 (H302)

Kategoria 2 (H315)

Kategoria 2 (H319)

Kategoria 3 (H335)

#### 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

Uwaga

# Zwroty wskazujące Rodzaj

#### Zagrożenia

H319 - Działa drażniąco na oczy

H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

H315 - Działa drażniąco na skórę

H302 - Działa szkodliwie po połknięciu

# Zwroty wskazujące na środki

#### ostrożności

P261 - Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy

P301 + P312 - W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem

P302 + P352 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem

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

P305 + P351 + P338 - W PRZYPADKU DOSTANIA ŚIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać

#### 2.3. Inne zagrożenia

Niniejszy produkt nie zawiera żadnych znanych lub podejrzewanych dysruptorów wydzielania wewnętrznego

# SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

Składnik	Nr. CAS	Ne WE	Procent wagowy	CLP klasyfikacji - rozporządzenia (WE) nr 1272/2008
2-Piperazin-1-ylnicotinic acid	374063-94-2		95	STOT SE 3 (H335)
				Skin Irrit. 2 (H315)
				Eye Irrit. 2 (H319)
				Acute Tox. 4 (H302)

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 skóra Bezzwłocznie zmywać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Uzyskać pomoc

medyczną.

Spożycie NIE wywoływać wymiotów. Bezzwłocznie wezwać lekarza lub ośrodek kontroli zatruć.

Wdychanie Usunąć na świeże powietrze. W przypadku utrudnionego oddychania podać tlen. 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. Uzyskać pomoc

medyczną.

Ochrona osoby udzielającej

pierwszej pomocy

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

Brak danych.

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

Uwaqi dla lekarza Leczyć objawowo.

# SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

#### 5.1. Środki gaśnicze

#### Odpowiednie środki gaśnicze

Rozpylona woda, dwutlenek wegla (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

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

#### 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. Rozkład termiczny może prowadzić do uwolnienia

#### 2-Piperazin-1-ylnicotinic acid

Data aktualizacji 25-sie-2023

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. 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

Stosować środki ochrony indywidualnej/ochronę twarzy. Zapewnić odpowiednią wentylację. Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież. Unikac 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.

#### 8.2. Kontrola narażenia

#### Środki techniczne

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 zamkniecie 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 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
Rękawice jednorazowego	Zobacz zaleceń	-	EN 374	(minimalny wymóg)
użytku	producentów			

Ochrona skóry i ciała

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

Sprawdzić rękawice 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 Nalezy przestrzegac przepisów OSHA podanych w 29 CFR 1910.134 lub europejskiej

normy EN 149. Stosowac aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub

europejska norme EN 149 w przypadku przekroczenia progu narazenia lub w przypadku

podraznienia lub wystapienia innych objawów.

Aby zabezpieczyć użytkownika, ochronne wyposażenie oddechowe musi być właściwie

dopasowane i stosowane oraz konserwowane we właściwy sposób

W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować odpowiednie indywidualne środki Duża skala / użycie awaryjnego

ochrony dróg oddechowych

Mała skala / urządzeń laboratoryjnych

Stosowac aparat oddechowy aprobowany przez NIOSH/MSHA lub europejska norme EN 149:2001 w przypadku przekroczenia progu narazenia lub w przypadku podraznienia lub

wystapienia innych objawów

Kiedy RPE jest stosowany test Fit maski powinny być prowadzone

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 Białawy Zapach Brak danych Próg wyczuwalności zapachu Brak danych

317 - 319 °C / 602.6 - 606.2 °F Temperatura topnienia/zakres

temperatur topnienia

Temperatura mięknienia Brak danych Brak danych Temperatura wrzenia/Zakres

temperatur wrzenia

Palność (Płyn) Substancja stała Nie dotvczv

Palność (ciała stałego, gazu) Brak danych Granice wybuchowości Brak danych

Brak danych Temperatura zapłonu Metoda - Brak danych

Temperatura samozapłonu Brak danych Temperatura rozkładu Brak danych Brak danych pН Brak danych Lepkość Rozpuszczalność w wodzie Brak danych Rozpuszczalność w innych Brak danych

rozpuszczalnikach

Współczynnik podziału (n-oktanol/woda)

Brak danych Ciśnienie parv Gestość / Cieżar właściwy Brak danych Gęstość nasypowa Brak danych Gęstość pary Brak danych

(Powietrze = 1.0)Charakterystyka cząstek Brak danych

9.2. Inne informacje

Wzór czasteczkowy C10 H13 N3 O2

Masa cząsteczkowa 207.23

# SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

2-Piperazin-1-ylnicotinic acid

Data aktualizacji 25-sie-2023

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 Niebezpieczne reakcje Brak danych. Brak danych.

10.4. Warunki, których należy unikać

Produkty niezgodne. Nadmierne cieplo.

10.5. Materialy niezgodne

Silne czynniki utleniające. Kwasy. Zasady.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

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

### **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

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

Brak danych

rozrodcze;

f) rakotwórczość; Brak danych

Niniejszy produkt nie zawiera znanych substancji rakotwórczych

g) szkodliwe działanie na

rozrodczość;

MAYMAY00152

Brak danych

h) działanie toksyczne na narządy Brak danych

docelowe - narażenie jednorazowe;

2-Piperazin-1-ylnicotinic acid

Data aktualizacji 25-sie-2023

Wyniki / Narażone organy Układ oddechowy.

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

Narządy docelowe Brak danych.

j) zagrożenie spowodowane

aspiracją;

Brak danych

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

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

nierozkładalnych w oczyszczalniach ścieków.

12.2. Trwałość i zdolność do

<u>rozkładu</u>

Brak danych

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.

<u>i vPvB</u>

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: POSTEPOWANIE Z ODPADAMI

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

2-Piperazin-1-ylnicotinic acid

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

Data aktualizacji 25-sie-2023

klasyfikacji.

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

ponownie pustych pojemników.

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

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

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

Brak zagrożeń zidentyfikowanych 14.5. Zagrożenia dla środowiska

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

# 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		KECL (koreański wykaz istniejący ch substancji chemiczn ych)	ENCS	ISHL
2-Piperazin-1-ylnicoti	nic acid   374063-94-2	-	-	-	-	-	-	-	-

Składnik		Ustawa o kontroli substancji toksyczny ch (TSCA)		DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS (Filipiński wykaz chemikali ów i substancji chemiczn ych)
2-Piperazin-1-yInicotinic acid	374063-94-2	-	-	-	-	-	-	-

**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)
2-Piperazin-1-ylnicotinic acid	374063-94-2	-	-	-

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-Piperazin-1-ylnicotinic acid	374063-94-2	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

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

IECSC - Chiński wykaz istniejących 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

TWA - Średnia ważona w czasie

LD50 - Zabójcza Dawka 50%

Transport Association

EC50 - Skuteczne stężenie 50%

zanieczyszczaniu morza przez statki

**VOC** - (Lotny związek organiczny)

ATE - Szacunkowa toksyczność ostra

POW - Współczynnik podziału oktanol: woda

vPvB - bardzo trwałe, bardzo bioakumulacji

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)

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 - Stężenie 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 - Organizacia Współpracy Gospodarczei i Rozwoju

BCF - Współczynnika biokoncentracji (BCF)

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

Najważniejsze odnośniki do literatury i źródeł danych

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

Dostawcy karty charakterystyki, Chemadvisor - Loli, Merck indeks RTECS

### Porady dotyczace szkoleń

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

Data przygotowania 12-paź-2009 Data aktualizacji 25-sie-2023

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

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