

Data przygotowania 17-lut-2009

Data aktualizacji 04-paź-2023

Wersja Nr 5

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

### 1.1. Identyfikator produktu

Opis produktu: **2,3-Pyrazinedicarboxylic anhydride**  
Cat No. : **397130000; 397130050; 397130250**  
Synonimy: Furo[3,4-b]pyrazine-5,7-dione  
Wzór cząsteczkowy: C6 H2 N2 O3

### 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: **Nazwa podmiotu / firmy w UE**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium

**Brytyjski podmiot / nazwa firmy**  
Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road,  
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Adres e-mail: [begel.sdsdesk@thermofisher.com](mailto:begel.sdsdesk@thermofisher.com)

### 1.4. Numer telefonu alarmowego

W celu uzyskania informacji w Stanach Zjednoczonych, proszę zadzwonić pod nr telefonu: 001-800-227-6701  
W celu uzyskania informacji w Europie, proszę zadzwonić 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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

2,3-Pyrazinedicarboxylic anhydride

Data aktualizacji 04-paź-2023

## Zagrożenia dla zdrowia

Działanie żrące/drażniące na skórę  
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy  
Toksyczność systemowa dla określonego organu - (narazenie jednokrotne)

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

H315 - Działa drażniąco na skórę  
H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych  
H319 - Działa drażniąco na oczy

### Zwroty wskazujące na środki ostrożności

P261 - Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy  
P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy  
P302 + P352 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem  
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

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
Furo[3,4-b]pyrazine-5,7-dione	4744-50-7	EEC No. 225-260-4	100	STOT SE 3 (H335) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319)

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

## SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

<b>Kontakt z oczyma</b>	Bezzwłocznie przepłukiwać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, także pod powiekami. Jeśli wystąpią objawy, bezzwłocznie uzyskać pomoc medyczną.
<b>Kontakt ze skórą</b>	Bezzwłocznie zmywać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Uzyskać pomoc medyczną, jeśli wystąpią objawy.
<b>Spożycie</b>	Przepłukać usta i popić dużą ilością wody. NIE wywoływać wymiotów. Uzyskać pomoc medyczną, jeśli wystąpią objawy.
<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>	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

**Uwagi dla lekarza** Leczyć objawowo.

## SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

### 5.1. Środki gaśnicze

#### Odpowiednie środki gaśnicze

Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>). Proszek. Piana odporna na działanie alkoholu. Suchy piasek.

#### 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>).

### 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. 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**

Sprawdź środki 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. Unikać połknięcia i narażenia 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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

2,3-Pyrazinedicarboxylic anhydride

Data aktualizacji 04-paź-2023

## 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

## Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

Brak danych.

## 8.2. Kontrola narażenia

### Środki techniczne

Zapewnić odpowiednią wentylację, szczególnie w miejscach zamkniętych. Dopilnować, by stanowiska płukania oczu oraz prysznic bezpieczeństwa znajdowały się blisko miejsca pracy.

Gdziekolwiek jest to możliwe, powinny być przyjęte techniczne środki ochrony 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

### Wypożyczenie ochrony

#### indywidualnej

##### Ochrona oczu

Gogle (Norma UE - EN 166)

##### Ochrona rąk

Rękawice ochronne

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

##### Ochrona skóry i ciała

Należy stosować odpowiednie rękawice ochronne oraz ubranie ochronne, aby zapobiegać narażeniu 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 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 europejska norma EN 136 w przypadku przekroczenia progu narażenia lub w przypadku podrażnienia lub

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

2,3-Pyrazinedicarboxylic anhydride

Data aktualizacji 04-paź-2023

	wystąpienia innych objawów
<b>Mała skala / urządzeń laboratoryjnych</b>	Zachowywać właściwą wentylację.
<b>Środki kontrolne narażenia środowiska</b>	Brak danych.

## SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

<b>Stan fizyczny</b>	Substancja stała	
<b>Wygląd</b>	Białawy - Brązowy	
<b>Zapach</b>	Brak danych	
<b>Próg wyczuwalności zapachu</b>	Brak danych	
<b>Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia</b>	210 °C / 410 °F	
<b>Temperatura mięknienia</b>	Brak danych	
<b>Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia</b>	Brak danych	
<b>Palność (Płyn)</b>	Nie dotyczy	Substancja stała
<b>Palność (ciała stałego, gazu)</b>	Brak danych	
<b>Granice wybuchowości</b>	Brak danych	
<b>Temperatura zapłonu</b>	Brak danych	<b>Metoda -</b> Brak danych
<b>Temperatura samozapłonu</b>	Brak danych	
<b>Temperatura rozkładu</b>	Brak danych	
<b>pH</b>	Brak danych	
<b>Lepkość</b>	Nie dotyczy	Substancja stała
<b>Rozpuszczalność w wodzie</b>	Brak danych	
<b>Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach</b>	Brak danych	
<b>Współczynnik podziału (n-oktanol/woda)</b>		
<b>Ciśnienie pary</b>	Brak danych	
<b>Gęstość / Ciężar właściwy</b>	Brak danych	
<b>Gęstość nasypowa</b>	Brak danych	
<b>Gęstość pary</b>	Nie dotyczy	Substancja stała
<b>Charakterystyka cząstek</b>	Brak danych	

### 9.2. Inne informacje

<b>Wzór cząsteczkowy</b>	C6 H2 N2 O3
<b>Masa cząsteczkowa</b>	150.09
<b>Szybkość parowania</b>	Nie dotyczy - Substancja stała

## SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

<b>10.1. Reaktywność</b>	Nie znane na podstawie posiadanych informacji
--------------------------	---

<b>10.2. Stabilność chemiczna</b>	Czuły na wilgoc.
-----------------------------------	------------------

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

2,3-Pyrazinedicarboxylic anhydride

Data aktualizacji 04-paź-2023

**Niebezpieczna polimeryzacja**  
**Niebezpieczne reakcje**

Nie dochodzi do niebezpiecznej polimeryzacji.  
Brak danych.

## 10.4. Warunki, których należy unikać

Produkty niezgodne. Nadmierne ciepło. Unikać powstawania pyłu. Wystawienie na wilgoc lub wodę.

## 10.5. Materiały niezgodne

Woda. Silne czynniki utleniające. Zasady.

## 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

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

## 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 danych

**Skórny(-a,-e)**

Brak danych

**Wdychanie**

Brak danych

#### **b) działanie żrące/drażniące na skórę;**

Kategoria 2

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

Kategoria 2

#### **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;**

Kategoria 3

**Wyniki / Narażone organy**

Układ oddechowy.

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

Brak danych

**Narządy docelowe**

Brak danych.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

2,3-Pyrazinedicarboxylic anhydride

Data aktualizacji 04-paź-2023

j) zagrożenie spowodowane aspiracją; Nie dotyczy  
Substancja stała

Inne szkodliwe skutki działania Właściwości toksykologiczne nie zostały w pełni zbadane.

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 Brak danych.

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak danych

### 12.4. Mobilność w glebie

Brak danych

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak dostępnych danych dla oceny.

### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Informacje o dysruptorze 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 żadnych znanych lub przypuszczalnych substancji  
Potencjał 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 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.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

2,3-Pyrazinedicarboxylic anhydride

Data aktualizacji 04-paź-2023

## 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. Nie wprowadzać do kanalizacji.

## SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE 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

#### 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/NDL), 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	ENCS	ISHL
----------	---------	--------	--------	-----	-------	------	------	------	------

ACR39713

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

2,3-Pyrazinedicarboxylic anhydride

Data aktualizacji 04-paź-2023

							(koreański wykaz istniejących substancji chemicznych)		
Furo[3,4-b]pyrazine-5,7-dione	4744-50-7	225-260-4	-	-	-	X	-	-	-

Składnik	Nr. CAS	Ustawa o kontroli substancji toksycznych (TSCA)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS (Filipiński wykaz chemikaliów i substancji chemicznych)
Furo[3,4-b]pyrazine-5,7-dione	4744-50-7	-	-	-	-	-	-	-

**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 substancjach niebezpiecznych	Artykuł 59 rozporządzenia REACH (WE 1907/2006) — Lista kandydacka substancji wzbudzających szczególnie duże obawy (SVHC)
Furo[3,4-b]pyrazine-5,7-dione	4744-50-7	-	-	-

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

Składnik	Nr. CAS	Dyrektywa Seveso III (2012/18/EU) - Kwalifikacja ilości do majora powiadomienia o wypadkach	Dyrektywa Seveso III (2012/18/WE) - Kwalifikacja ilości do wymagań raportu bezpieczeństwa
Furo[3,4-b]pyrazine-5,7-dione	4744-50-7	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 = 2 (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**

H315 - Działa drażniąco na skórę

H319 - Działa drażniąco na oczy

H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych

**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

**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.

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 pryszniczy odkażających.

**Data przygotowania**

17-lut-2009

**Data aktualizacji**

04-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**

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

2,3-Pyrazinedicarboxylic anhydride

Data aktualizacji 04-paź-2023

---

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**