

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

### 1.1. Identyfikator produktu

Opis produktu:	<u>Ethyl pent-4-enoate</u>
Cat No. :	<b>A12422</b>
Nr. CAS	1968-40-7
Wzór cząsteczkowy	CH <sub>2</sub> =CHCH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> CO <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>

### 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	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
Adres e-mail	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

Substancje ciekłe łatwopalne

Kategoria 3 (H226)

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Ethyl pent-4-enoate

Data aktualizacji 15-lut-2024

## 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



Hasło Ostrzegawcze

Uwaga

Zwroty wskazujące Rodzaj  
Zagrożenia

H226 - Łatwopalna ciecz i pary

Zwroty wskazujące na środki  
ostrożności

P403 + P233 - Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty  
P303 + P361 + P353 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem  
P210 - Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu.  
Nie palić

## 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
4-Pentenoic acid, ethyl ester	1968-40-7	EEC No. 217-818-0	<=100	Flam. Liq. 3 (H226)

Pełen tekst zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia: patrz sekcja 16

## SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówka ogólna

Jeśli objawy nie ustępują, wezwać lekarza.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Ethyl pent-4-enoate

Data aktualizacji 15-lut-2024

<b>Kontakt z oczyma</b>	Bezwzględnie przepłukiwać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, także pod powiekami. Uzyskać pomoc medyczną.
<b>Kontakt ze skórą</b>	Bezwzględnie zmywać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Jeśli podrażnienie skóry nie ustępuje, należy wezwać lekarza.
<b>Spożycie</b>	Przepłukać usta i popić dużą ilością wody.
<b>Wdychanie</b>	Usunąć na świeże powietrze. W przypadku braku oddychania zastosować sztuczne oddychanie. Uzyskać pomoc medyczną, jeśli wystąpią objawy.
<b>Ochrona osoby udzielającej pierwszej pomocy</b>	Wymagane żadne specjalne środki ostrożności.

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

Trudności w oddychaniu. Objawami nadmiernego narażenia mogą być bóle głowy, zmęczenie, mdłości i wymioty

## 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.

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

Brak danych.

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

Produkt łatwopalny. Pojemniki mogą wybuchnąć po podgrzaniu. Pary mogą tworzyć mieszanek wybuchowych z powietrzem. Pary mogą powrócić do źródła zapłonu i następnie zapalić się zwrótnie.

#### **Niebezpieczne produkty spalania**

Żadne w normalnych warunkach stosowania.

### 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

Zapewnić odpowiednią wentylację. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Usunąć wszelkie źródła zapłonu. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym.

### 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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Ethyl pent-4-enoate

Data aktualizacji 15-lut-2024

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

Sprawy ośrodki 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. Unikac polknięcia i narażenia przez drogi oddechowe. Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież. 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 pojemnik szczelnie zamknięty w dobrze wentylowanym miejscu. Trzymać z dala od źródła ciepła, iskr i ognia.

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**

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.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Ethyl pent-4-enoate

Data aktualizacji 15-lut-2024

## 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

Żadne w normalnych warunkach stosowania. Zapewnić odpowiednią wentylację, szczególnie w miejscach zamkniętych. Stosować urządzenia elektryczne/wentylujące/oświetleniowe w wykonaniu przeciwwybuchowym.

#### 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	Zobacz zaleceń	-	EN 374	(minimalny wymóg)
Neopren	producentów			
Kauczuk naturalny				
PCW				

##### 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 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

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.

**Zalecana maska pół:** - Zawór filtrowanie: EN405; lub; Półmaska: EN140; oraz filtr, PL141

#### Środki kontrolne narażenia środowiska

Brak danych.

## SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

#### Stan fizyczny

Płyn

#### Wygląd

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Ethyl pent-4-enoate

Data aktualizacji 15-lut-2024

Zapach	Brak danych	
Próg wyczuwalności zapachu	Brak danych	
Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia	Brak danych	
Temperatura mięknięcia	Brak danych	
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia	142 - 144 °C / 287.6 - 291.2 °F	
Palność (Płyn)	Produkt łatwopalny	Szacunkowy(-a,-e)
Palność (ciała stałego, gazu)	Nie dotyczy	Płyn
Granice wybuchowości	Brak danych	
Temperatura zapłonu	Brak danych	Metoda - Brak danych
Temperatura samozapłonu	Brak danych	
Temperatura rozkładu	Brak danych	
pH	Brak danych	
Lepkość	Brak danych	
Rozpuszczalność w wodzie	Brak danych	
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach	Brak danych	
Współczynnik podziału (n-oktanol/woda)		
Ciśnienie pary	Brak danych	
Gęstość / Ciężar właściwy	Brak danych	
Gęstość nasypowa	Nie dotyczy	Płyn
Gęstość pary	Brak danych	(Powietrze = 1.0)
Charakterystyka cząstek	Nie dotyczy (ciecz)	

## 9.2. Inne informacje

Wzór cząsteczkowy	CH <sub>2</sub> =CHCH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> CO <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>
Masa cząsteczkowa	128.17
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	Brak danych.
Niebezpieczne reakcje	Brak w normalnych warunkach procesu technologicznego.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Przechowywać z dala od otwartego ognia, gorących powierzchni lub źródeł zapłonu.

### 10.5. Materiały niezgodne

Brak znanych.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Żadne w normalnych warunkach stosowania.

## SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

Informacje o produkcie

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Ethyl pent-4-enoate

Data aktualizacji 15-lut-2024

a) toksyczność ostra; Doustny(-a,-e) Skórny(-a,-e) Wdychanie	Brak danych Brak danych 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) Skóra	Brak danych 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;  Narządy docelowe	Brak danych Brak danych.
j) zagrożenie spowodowane aspiracją;	Brak danych
Objawy / efekty, ostre i opóźnione	Objawami nadmiernego narażenia mogą być bóle głowy, zmęczenie, mdłości i wymioty.

## 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.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Ethyl pent-4-enoate

Data aktualizacji 15-lut-2024

## 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 dyruptorze 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. 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.

#### **Inne informacje**

Użytkownik powinien przyporządkowywać kody odpadów w oparciu o cel, do którego zastosowano produkt. Nie spłukiwać do kanalizacji. Można utylizować do dołów ziemnych lub spalać, jeśli zgodne z miejscowymi przepisami.

## SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

### IMDG/IMO

#### 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

UN3272

#### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Estry, i.n.o

#### 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

(Ethyl pent-4-enoate)  
3

#### 14.4. Grupa pakowania

III



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Ethyl pent-4-enoate

Data aktualizacji 15-lut-2024

## ADR

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN3272
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Estry, i.n.o
Właściwa nazwa techniczna	(Ethyl pent-4-enoate)
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	3
14.4. Grupa pakowania	III

## IATA

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN3272
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	ESTERS, N.O.S.*
Właściwa nazwa techniczna	(Ethyl pent-4-enoate)
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	3
14.4. Grupa pakowania	III
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 istnieją cych substancji chemiczn ych)	ENCS	ISHL
4-Pentenoic acid, ethyl ester	1968-40-7	217-818-0	-	-	-	X	KE-14022	-	-

Składnik	Nr. CAS	Ustawa o kontroli substancji toksyczn ych (TSCA)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS (Filipiński wykaz chemikali ów i substancji chemiczn ych)
4-Pentenoic acid, ethyl ester	1968-40-7	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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Ethyl pent-4-enoate

Data aktualizacji 15-lut-2024

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)
4-Pentenoic acid, ethyl ester	1968-40-7	-	-	-

## 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
4-Pentenoic acid, ethyl ester	1968-40-7	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 = 3 (klasyfikacja własna)

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 dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/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) nr 1907/2006 (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. Nr 169 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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Ethyl pent-4-enoate

Data aktualizacji 15-lut-2024

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

H226 - Łatwopalna ciecz i pary

### 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 trwale, 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.

Opracowano przez

Data aktualizacji

Podsumowanie aktualizacji

Wydział Bezpieczeństwa Produkcji (BHP) Tel. ++049(0)7275 988687-0

15-lut-2024

Nowy dostawca usług telefonicznego reagowania w sytuacjach awaryjnych.

**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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Ethyl pent-4-enoate

Data aktualizacji 15-lut-2024

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**