



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

# ETER DIETYLOWY (ETER ETYLOWY)

Data sporządzenia: 2002-09-19    Data aktualizacji: 2023-05-09

Wydanie: 6

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

### 1.1. IDENTYFIKATOR PRODUKTU

Nazwa substancji : **ETER DIETYLOWY (ETER ETYLOWY)**

Wzór chemiczny :  $C_2H_5OC_2H_5$

Numer CAS : **60-29-7**

Numer WE : **200-467-2**

Numer indeksowy : **603-022-00-4**

Numer rejestracji : **01-2119535785-29-XXXX**

Synonimy : **eter etylowy, eter dwuetylowy, etoksyetan, eter siarkowy**

### 1.2. ISTOTNE ZIDENTYFIKOWANE ZASTOSOWANIA SUBSTANCJI LUB MIESZANINY ORAZ ZASTOSOWANIA ODRADZANE

**Zastosowania zidentyfikowane:** odczynnik chemiczny do syntez, rozpuszczalnik, półprodukt chemiczny.

**Zastosowania odradzane:** nie określono.

### 1.3. DANE DOTYCZĄCE DOSTAWCY KARTY CHARAKTERYSTYKI

#### DYSTRYBUTOR:

Przedsiębiorstwo Przemysłowo Handlowe

**„STANLAB” sp. z o.o.**

ul. Olszewskiego 13    **20-481 LUBLIN**

Tel. +48.817100700    fax. +48.817100705

E-mail: [info@stanlab.eu](mailto:info@stanlab.eu)    strona internetowa: [www.stanlab.eu](http://www.stanlab.eu)

Osoba odpowiedzialna za kartę: Dorota Saladra tel.: +48.817100748



### 1.4. NUMER TELEFONU ALARMOWEGO

telefon alarmowy: +48.817100500 (czynny 7<sup>00</sup> - 16<sup>00</sup> od pn-pt)

## SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

### 2.1. KLASYFIKACJA SUBSTANCJI LUB MIESZANINY

**Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008**

Substancja ciekła łatwopalna (Flam. Liq. 1); H224

Toksyczność ostra (Acute Tox. 4); H302

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe (STOT SE 3); H336

Pełny tekst zwrotów H znajduje się w punkcie 16.

### 2.2. ELEMENTY OZNAKOWANIA

**Piktogramy**



#### Hasło ostrzegawcze Niebezpieczeństwo

#### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (H):

H224 Skrajnie łatwopalna ciecz i pary.

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

EUH019 Może tworzyć wybuchowe nadtlenki.

EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić

P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy

P301 + P310 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.

P304 + P340 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.

## 2.3. INNE ZAGROŻENIA

Substancja nie spełnia kryteriów PBT i vPvB.

Substancja nie została zidentyfikowana jako posiadająca właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w Rozporządzeniu Delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniem Komisji (UE) 2018/605.

Pary mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem.

## SEKCJA 3. SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.1. SUBSTANCJE

Nazwa chemiczna	Numer CAS	Numer WE	Numer indeksowy
ETER DIETYLOWY (ETER ETYLOWY)	60-29-7	200-467-2	603-022-00-4

ATE pokarmowo: 1200 mg/kg masy ciała

## SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1. OPIS ŚRODKÓW PIERWSZEJ POMOCY

- Kontakt z oczami : **przemyć oczy dużą ilością wody przez około 15 minut przy szeroko odchylonej powiece. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. W przypadku wystąpienia podrażnienia skonsultować się z lekarzem.**

- Kontakt ze skórą : **zdejmąć zanieczyszczoną odzież i obuwie. Zmyć skórę dużą ilością wody z mydłem i dokładnie spłukać. W przypadku wystąpienia podrażnienia skonsultować się z lekarzem.**

- Wdychanie : **wyprowadzić poszkodowanego z miejsca narażenia na świeże powietrze, zapewnić ciepło i spokój. Osoba udzielająca pomocy powinna być wyposażona w odpowiednią ochronę dróg oddechowych. W przypadku utrzymywania się objawów wezwać lekarza.**

- Połknięcie : **wypłukać usta wodą. Podać poszkodowanemu do wypicia dużą ilość wody (co najmniej dwie szklanki). Przerwać jeśli poszkodowany ma mdłości. Nie wywoływać wymiotów. Nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. Bezzwłocznie skonsultować się z lekarzem.**

## **4.2. NAJWAŻNIEJSZE OSTRE I OPÓŹNIONE OBJAWY ORAZ SKUTKI NARAŻENIA**

Nie należy spodziewać się negatywnych skutków narażenia innych niż wynikające z klasyfikacji produktu.

## **4.3. WSKAZANIA DOTYCZĄCE WSZELKIEJ NATYCHMIASTOWEJ POMOCY LEKARSKIEJ I SZCZEGÓLNEGO POSTĘPOWANIA Z POSZKODOWANYM**

Leczenie objawowe. W przypadku spożycia lub wdychania dużej ilości substancji, natychmiast skontaktować się z lekarzem specjalizującym się w leczeniu zatruc truciznami.

## **SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU**

### **5.1. ŚRODKI GAŚNICZE**

**Odpowiednie środki gaśnicze:** odpowiednio do materiałów składowanych w bezpośrednim sąsiedztwie.

**Niewłaściwe środki gaśnicze:** woda zwartym strumieniem.

### **5.2. SZCZEGÓLNE ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z SUBSTANCJĄ LUB MIESZANINĄ**

Skrajnie łatwopalna ciecz i pary. W środowisku pożaru mogą tworzyć się niebezpieczne związki/opary/dymy, w tym tlenki węgla. W ogniu oraz w razie silnego ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może eksplodować. Pary mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Pary są cięższe od powietrza i mogą zalegać przy powierzchni oraz w zagłębieniach podłoża. Wyciek do kanalizacji może spowodować pożar lub niebezpieczeństwo wybuchu.

### **5.3. INFORMACJE DLA STRAŻY POŻARNEJ**

Pary mogą przemieszczać się wzdłuż gruntu/podłogi do odległych źródeł zapłonu i stwarzać zagrożenie cofającym się płomieniem. Stłumić gazy/pary/mgły rozpylonym strumieniem wody.

Nie przebywać w strefie zagrożenia bez specjalnej odzieży ochronnej i niezależnego aparatu do oddychania. Nie dopuścić do przedostania się wody i środków po gaszeniu pożaru do kanalizacji, wód powierzchniowych i podziemnych oraz gleby.

## **SEKCJA 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA**

### **6.1. INDYWIDUALNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI, WYPOSAŻENIE OCHRONNE I PROCEDURY W SYTUACJACH AWARYJNYCH**

Unikać tworzenia par/aerozoli; nie wdychać par/aerozoli. Unikać zanieczyszczenia substancją. Nie chodzić po uwolnionym materiale. Zapewnić dobrą wentylację w pomieszczeniach zamkniętych. Stosować odzież i sprzęt ochrony indywidualnej. Unikać źródeł zapłonu. Nie używać otwartego ognia, ani narzędzi iskrzących w pobliżu produktu. Jak najszybciej opuścić strefę zagrożenia.

### **6.2. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA**

Nie dopuścić do dostania się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby.

### **6.3. METODY I MATERIAŁY ZAPOBIEGAJĄCE ROZPRZESTRZENIANIU SIĘ SKAŻENIA I SŁUŻĄCE DO USUWANIA SKAŻENIA**

Jeśli to możliwe, zlikwidować wyciek (zamknąć dopływ cieczy, uszczelnić, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym). Rozlaną ciecz zasypać niepalnym adsorbentem lub inną niepalną substancją wiążącą ciecze (np. ziemia, piasek, wermikulit). Zebrać do szczelnego pojemnika, przekazać do utylizacji. Oczyszczyć zanieczyszczony teren. Używać tylko narzędzi nieiskrzących.

### **6.4. ODNIESIENIA DO INNYCH SEKCJI**

Środki ochrony indywidualnej - patrz sekcja 8.

Postępowanie z odpadami - patrz sekcja 13.

## **SEKCJA 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE**

### **7.1. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE BEZPIECZNEGO POSTĘPOWANIA**

Podczas stosowania nie jeść, nie pić, nie palić. Unikać kontaktu substancji z oczami i skórą, unikać wdychania par/aerozolu. Przestrzegać zasad higieny osobistej, stosować odzież i sprzęt ochronny. Pracować w odpowiednio wentylowanych pomieszczeniach. Przechowywać i pracować z substancją z dala od otwartego ognia, gorących powierzchni oraz źródeł zapłonu. Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznym wyładowaniom. Pojemniki, nawet opróżnione, mogą zawierać pary produktu i stwarzać niebezpieczeństwo zapłonu. Używać tylko narzędzi nieiskrzących. Nie stosować sprężonego powietrza podczas napełniania, rozładowywania i przenoszenia.

### **7.2. WARUNKI BEZPIECZNEGO MAGAZYNOWANIA, W TYM INFORMACJE DOTYCZĄCE WSZELKICH WZAJEMNYCH NIEZGODNOŚCI**

Substancję przechowywać we właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu, z dala od źródeł ciepła i zapłonu. Przeciwdziałać gromadzeniu się ładunków elektrostatycznych. Pomieszczenie magazynowe powinno być wyposażone w instalację elektryczną i wentylacyjną, wykonaną w standardzie przeciwwybuchowym. Zbiorniki, instalacje oraz wyposażenie powinno być uziemione. Magazynować z dala od materiałów palnych, powodujących korozję, utleniaczy.

### **7.3. SZCZEGÓLNE ZASTOSOWANIE(-A) KOŃCOWE**

Patrz sekcja 1.2.

## **SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**

### **8.1. PARAMETRY DOTYCZĄCE KONTROLI**

#### **Parametry kontroli narażenia (NDS, NDSch, NDSP)**

NDS: 300 mg/m<sup>3</sup>

NDSch: 600 mg/m<sup>3</sup>

- Najwyższe dopuszczalne stężenia według prawa polskiego

- Zalecenia dotyczące procedury monitoringu zawartości składników niebezpiecznych w powietrzu – metodyka pomiarów: rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 02.02.2011r. (Dz. U. Nr. 33 poz. 166).

#### **Wartości DNEL i PNEC:**

DNEL pracownicy, inhalacyjnie, narażenie ostre, działanie ogólnoustrojowe: 616 mg/m<sup>3</sup>

DNEL pracownicy, inhalacyjnie, narażenie długotrwałe, działanie ogólnoustrojowe: 308 mg/m<sup>3</sup>

DNEL pracownicy, skórnie, narażenie długotrwałe, działanie ogólnoustrojowe: 44 mg/kg masy ciała/dzień

DNEL konsumenci, inhalacyjnie, narażenie długotrwałe, działanie ogólnoustrojowe: 54,5 mg/m<sup>3</sup>

DNEL konsumenci, skórnie, narażenie długotrwałe, działanie ogólnoustrojowe: 15,6 mg/kg masy ciała/dzień

DNEL konsumenci, pokarmowo, narażenie długotrwałe, działanie ogólnoustrojowe: 15,6 mg/kg masy ciała/dzień

PNEC woda słodka: 2 mg/dm<sup>3</sup>

PNEC woda morska: 0,2 mg/dm<sup>3</sup>

PNEC osad wody słodkiej: 9,14 mg/kg suchej masy

PNEC osad wody morskiej: 0,91 mg/kg suchej masy

PNEC gleba: 0,66 mg/kg suchej masy

PNEC oczyszczalnia ścieków: 4,2 mg/dm<sup>3</sup>

## 8.2. KONTROLA NARAŻENIA

### Stosowane techniczne środki kontroli:

Zapewnić odpowiednią wentylację, w tym odpowiednią miejscową wentylację wyciągową, osłony procesu lub inne zabezpieczenia mające na celu utrzymanie ekspozycji pracownika na substancję poniżej najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy.

### Środki ochrony indywidualnej:

Należy właściwie dobrać odzież ochronną do miejsca pracy, zależnie od stężenia i ilości substancji. Odporność odzieży ochronnej na chemikalia powinna być stwierdzona przez producenta.

**a) Ochrona oczu lub twarzy:** stosować szczelne okulary ochronne lub gogle.

### b) Ochrona skóry:

- Ochrona rąk: stosować rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów, wykonane np. z kauczuku nitrylowego, butylowego, neoprenu, PCV o grubości i czasie wytrzymałości zależnych od czasu narażenia (grubość min. 0,11 mm, czas wytrzymałości od > 10 min do > 480 min).

- Inne: buty i ubranie ochronne trudnopalne i antyelektrostatyczne.

- Środki ochronne i higieny: natychmiast zmienić zanieczyszczone ubranie. Dokładnie umyć ręce i twarz po pracy z tą substancją. Nie wdychać substancji. W żadnym wypadku nie spożywać posiłków na stanowisku pracy.

**c) Ochrona dróg oddechowych:** maska z filtrem AX.

• Pracodawca jest zobowiązany zapewnić, aby stosowane środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie posiadały właściwości ochronne i użytkowe oraz zapewnić odpowiednie ich pranie, konserwację, naprawę i odkażanie.

### Kontrola narażenia środowiska:

Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami prawa o ochronie środowiska. Nie dopuścić do przedostania się produktu do kanalizacji, wód powierzchniowych i podziemnych oraz gleby.

## SEKcja 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

### 9.1. INFORMACJE NA TEMAT PODSTAWOWYCH WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNYCH I CHEMICZNYCH

a) Stan skupienia: ciecz

b) Kolor: bezbarwny

c) Zapach: słodkawy, charakterystyczny

d) Temperatura topnienia/krzepnięcia: -116°C

e) Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia: 34,6°C

f) Palność materiałów: skrajnie łatwopalna ciecz i pary

g) Dolna i górna granica wybuchowości:

- dolna: 1,85% v/v

- górna: 36,5% v/v

h) Temperatura zapłonu: -40°C (metoda tygla otwartego)

i) Temperatura samozapłonu: >170°C

j) Temperatura rozkładu: brak danych

k) pH: brak danych

l) Lepkość kinematyczna: brak danych

m) Rozpuszczalność: 64,9 g/dm<sup>3</sup> (20°C)

n) Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log): 1,05 (20°C)

o) Prężność pary: 71,6 kPa (25°C)

p) Gęstość lub gęstość względna: 0,71 g/cm<sup>3</sup> (20°C)

q) Względna gęstość pary: brak danych

r) Charakterystyka cząstek: nie dotyczy

## **9.2. INNE INFORMACJE:**

Lepkość dynamiczna: 0,23 mPa\*s (20°C)

Skrajnie łatwopalna ciecz i pary.

## **SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ**

### **10.1. REAKTYWNOŚĆ**

Substancja reaktywna. Patrz także sekcje 10.3 - 10.5.

### **10.2. STABILNOŚĆ CHEMICZNA**

Substancja stabilna w zalecanych warunkach użytkowania i przechowywania.

### **10.3. MOŻLIWOŚĆ WYSTĘPOWANIA NIEBEZPIECZNYCH REAKCJI**

Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową. Reaguje z powietrzem tworząc nadtlarki. Reakcja rozkładu przebiega wybuchowo.

### **10.4. WARUNKI, KTÓRYCH NALEŻY UNIKAĆ**

Źródła ciepła, zapłonu, iskrzenia, otwartego ognia.

### **10.5. MATERIAŁY NIEZGODNE**

Mocne kwasy, silne utleniacze.

### **10.6. NIEBEZPIECZNE PRODUKTY ROZKŁADU**

W zalecanych warunkach użytkowania i przechowywania nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu.

## **SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE**

### **11.1. INFORMACJE NA TEMAT KLAS ZAGROŻENIA ZDEFINIOWANYCH W ROZPORZĄDZENIU (WE) NR 1272/2008**

**a) Toksyczność ostra:** działa szkodliwie po połknięciu.

ATE pokarmowo: 1200 mg/kg masy ciała

**b) Działanie żrące/drażniące na skórę:** niesklasyfikowany.

**c) Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:** niesklasyfikowany.

**d) Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:** niesklasyfikowany.

**e) Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:** niesklasyfikowany.

**f) Działanie rakotwórcze:** niesklasyfikowany.

**g) Szkodliwe działanie na rozrodczość:** niesklasyfikowany.

**h) Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe:** może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

**i) Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane:** niesklasyfikowany.

**j) Zagrożenie spowodowane aspiracją:** niesklasyfikowany.

#### **Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi**

**Kontakt ze skórą:** powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry. Może powodować odtłuszczenie skóry, podrażnienie, stany zapalne.

**Wdychanie:** może wywoływać uczucie senności i zawroty głowy. Może powodować depresję centralnego systemu nerwowego. Mogą pojawić się mdłości lub wymioty, ból głowy, senność/zmęczenie, zawroty głowy, utrata przytomności.

**Połykanie:** działa szkodliwie po połykaniu. Może powodować depresję centralnego systemu nerwowego.

### **11.2. INFORMACJE O INNYCH ZAGROŻENIACH**

Substancja nie została zidentyfikowana jako posiadająca właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego.

## **SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE**

### **12.1. TOKSYCZNOŚĆ**

#### **Działanie ekotoksyczne:**

LC50 (ryby, *Pimephales promelas*; 96 godz.): 2650 mg/dm<sup>3</sup>

EC50 (rozwiłitki, *Daphnia magna*; 48 godz.) 165 mg/dm<sup>3</sup>

EC50 (algi, *Desmodesmus subspicatus*; 72 godz.) > 100 mg/dm<sup>3</sup>

EC50 (osad czynny, 3 godz.): 26000 mg/dm<sup>3</sup>

NOEC (rozwiłitki, *Daphnia magna*; 21 dni): 100 mg/dm<sup>3</sup>

### **12.2. TRWAŁOŚĆ I ZDOLNOŚĆ DO ROZKŁADU**

Nie ulega biodegradacji.

### **12.3. ZDOLNOŚĆ DO BIOAKUMULACJI**

Bioakumulacja nie jest spodziewana.

### **12.4. MOBILNOŚĆ W GLEBIE**

Brak danych.

### **12.5. WYNIKI OCENY WŁAŚCIWOŚCI PBT I VPVB**

Substancja nie spełnia kryteriów PBT i vPvB.

### **12.6. WŁAŚCIWOŚCI ZABURZAJĄCE FUNKCJONOWANIE UKŁADU HORMONALNEGO**

Substancja nie została zidentyfikowana jako posiadająca właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego.

### **12.7. INNE SZKODLIWE SKUTKI DZIAŁANIA**

Nie dopuścić do przedostania się do wód, ścieków lub gleby.

## **SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI**

### **13.1. METODY UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW**

Produkt i opakowania usuwać zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami i regulacjami ochrony środowiska.

#### **Opakowania:**

Opróżnione opakowania jednorazowego użytku przekazać do upoważnionego odbiorcy odpadów. Opakowania wielokrotnego użytku, jeśli to konieczne po uprzednim oczyszczeniu, mogą być powtórnie stosowane.

#### **Klasyfikacja odpadów:**

- Substancja:

odpowiednia do miejsca wytworzenia na podstawie kryteriów zawartych w obowiązujących przepisach.

- Opakowania:

15 01 02 – opakowania z tworzyw sztucznych

15 01 07 – opakowania ze szkła

15 01 04 – opakowania z metalu

- Ustawa z dnia 14.12.2012r. o odpadach (Dz. U. 2013, poz. 21).
- Ustawa z dnia 13.06.2013r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi ( Dz. U. poz. 888 ).
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 02.01.2020r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. poz. 10).

## **SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU**

### **14.1. NUMER UN LUB NUMER IDENTYFIKACYJNY ID**

Rodzaj transportu	Numer UN
ADR	1155
RID	1155
IMDG	Dane niedostępne
ICAO	Dane niedostępne
ADN	Dane niedostępne

### **14.2. PRAWIDŁOWA NAZWA PRZEWOZOWA UN**

Rodzaj transportu	Prawidłowa nazwa przewozowa UN
ADR	ETER DIETYLOWY (ETER ETYLOWY)
RID	ETER DIETYLOWY (ETER ETYLOWY)
IMDG	Dane niedostępne
ICAO	Dane niedostępne
ADN	Dane niedostępne

### **14.3. KLASA(-Y) ZAGROŻENIA W TRANSPORCIE**



Rodzaj transportu	Klasa zagrożenia w transporcie	Kod ograniczeń przejazdu przez tunele	Numery nalepek ostrzegawczych
ADR	3	D/E	3
RID	3	Nie dotyczy	3
IMDG	Dane niedostępne	Nie dotyczy	Dane niedostępne
ICAO	Dane niedostępne	Nie dotyczy	Dane niedostępne
ADN	Dane niedostępne	Nie dotyczy	Dane niedostępne



**nr 3** Czarny lub biały nadruk na czerwonym tle.

#### 14.4. GRUPA PAKOWANIA

Rodzaj transportu	Grupa pakowania
ADR	I
RID	I
IMDG	Dane niedostępne
ICAO	Dane niedostępne
ADN	Dane niedostępne

#### 14.5. ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA

Nie dotyczy

#### 14.6. SZCZEGÓLNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DLA UŻYTKOWNIKÓW

Dane niedostępne.

#### 14.7. TRANSPORT MORSKI LUZEM ZGODNIE Z INSTRUMENTAMI IMO

Dane niedostępne.

- Ustawa o przewozie towarów niebezpiecznych
- Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych ADR
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 14.03.2000r (Dz. U. nr 26 poz. 313) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych.

### SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

#### 15.1. PRZEPISY PRAWNE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA, ZDROWIA I OCHRONY ŚRODOWISKA SPECYFICZNE DLA SUBSTANCJI LUB MIESZANINY

- Rozporządzenie (WE) z dnia 18.12.2006r nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie REACH.
- Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2018, poz. 1286) ze zmianami
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. z 2021 poz. 325).
- 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 – wersja skonsolidowana.

- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 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).
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 roku o substancjach chemicznych i ich mieszaninach.
- Substancja objęta ograniczeniem produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów na mocy tytułu VIII Rozporządzenia WE 1907/2006 (REACH).

## 15.2. OCENA BEZPIECZEŃSTWA CHEMICZNEGO

Ocena bezpieczeństwa chemicznego została przeprowadzona.

## SEKCJA 16. INNE INFORMACJE

### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (H):

H224 Skrajnie łatwopalna ciecz i pary.

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

EUH019 Może tworzyć wybuchowe nadtlenki.

EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

### Skróty i akronimy występujące w karcie charakterystyki:

ADN - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu śródlądowymi drogami wodnymi towarów niebezpiecznych

ADR - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

ASTM - Amerykańskie Stowarzyszenie Badań i Materiałów

ATE - oszacowana toksyczność ostra

DNEL - Pochodny poziom narażenia niepowodujący zmian

EC50 - Stężenie efektywne, przy którym obserwuje się 50% zmiany

ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów

EN - Norma Europejska

ICAO - Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego

IMDG - Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych

IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska

LC50 - Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50% badanych organizmów

LD50 - Dawka, przy której obserwuje się zgon 50 % badanych organizmów

NDS - Najwyższe Dopuszczalne Stężenie

NDSch - Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe

NDSP - Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe

NOEC - Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian

numer CAS - oznaczenie numeryczne substancji chemicznej przypisane przez Chemical Abstracts Service (CAS)

numer UN/ID - oznacza czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału lub przedmiotu, pochodzący z Przepisów modelowych ONZ

numer WE - numer przypisany substancji chemicznej w europejskim wykazie EINECS, ELINCS lub NLP.

PBT - (Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna

PNEC - Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku

RID - Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych

vPvB - (Substancja) Bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

WE - Wspólnota Europejska

Informacje zawarte w niniejszej karcie pochodzą ze źródeł, które uważamy za wiarygodne. Warunki i metody obchodzenia się, przechowywania, stosowania i usuwania produktu znajdują się poza naszą kontrolą i nie należą do naszych kompetencji. Z tego też powodu, między innymi, odmawiamy przyjęcia na siebie jakiegokolwiek odpowiedzialności za straty, zniszczenia czy koszty wynikłe z obchodzenia się, przechowywania lub usuwania produktu.

Niniejsza karta powinna być wykorzystywana jedynie dla tego produktu.

**Inne źródła informacji:**

ECHA (European Chemical Agency)

Karta charakterystyki Dostawcy

Aktualizacja: sekcja 2, 3, 9, 11, 12, 14, 15, 16.

**Dane zawarte w pkt. 9 mają wyłącznie charakter informacyjny, nie są ofertą handlową w rozumieniu prawa (art. 71 k.c.) i nie zastępują parametrów zawartych w świadectwie Kontroli Jakości.**