

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



## Glikol etylenowy $\geq 99\%$ , do syntezy

numer artykułu: **9516**

Wersja: **5.0 pl**

Zastępuje wersję z: 27.08.2019

Wersja: (4)

data sporządzenia: 27.08.2015

Aktualizacja: 09.06.2022

## SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

### 1.1 Identyfikator produktu

Identyfikacja substancji	<b>Glikol etylenowy <math>\geq 99\%</math>, do syntezy</b>
Numer artykułu	9516
Numer rejestracji (REACH)	01-2119456816-28-xxxx
Numer indeksowy w załączniku VI do rozporządzenia CLP	603-027-00-1
Numer WE	203-473-3
Numer CAS	107-21-1
Alternatywna(-e) nazwa(-y)	Etanodiol

### 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania:	Chemikalia laboratoryjna Cele laboratoryjne i analityczne Formulacja [mieszanie] i/lub przepakowywanie preparatów (z wyłączeniem stopów) Zastosowania przemysłowe Zastosowania zawodowe
Zastosowania odradzane:	Nie stosować do produktów, które mają styczność z artykułami spożywczymi. Nie stosować do celów prywatnych (domowych).

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Carl Roth GmbH + Co KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Niemcy

**Telefon:** +49 (0) 721 - 56 06 0

**Fax:** +49 (0) 721 - 56 06 149

**e-mail:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

**Strona www:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Kompetentna osoba odpowiedzialna za kartę charakterystyki:

:Department Health, Safety and Environment

**e-mail (kompetentna osoba):**

**[sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)**

**Dostawca (importer):**

LINEGAL CHEMICALS Sp.z o.o.  
Ul. Kasprzaka 44/52  
01-224 Warszawa  
+48 22 6317281  
-  
[info@linegal.pl](mailto:info@linegal.pl)  
[www.linegal.pl](http://www.linegal.pl)

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



## Glikol etylenowy $\geq 99\%$ , do syntezy

numer artykułu: 9516

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

Nazwa	Ulica	Kod pocztowy/ miejsowość	Telefon	Strona www
Institut Medycyny Pracy Centrum Informacji Toksykologicznej		Łódź	42 631 47 24 (Fax: 42 657 42 95)	<a href="http://www.imp.lodz.pl/">http://www.imp.lodz.pl/</a>

### 1.5 Importer

LINEGAL CHEMICALS Sp.z o.o.  
Ul. Kasprzaka 44/52  
01-224 Warszawa  
Polska

**Telefon:** +48 22 6317281

**Fax:** -

**e-Mail:** [info@linegal.pl](mailto:info@linegal.pl)

**Strona www:** [www.linegal.pl](http://www.linegal.pl)

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Sekcja	Klasa zagrożenia	Kategoria	Klasa i kategoria zagrożenia	Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia
3.10	Toksyczność ostra (droga pokarmowa)	4	Acute Tox. 4	H302
3.9	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane	2	STOT RE 2	H373

Pełny tekst skrótów: zob. SEKCJA 16

### Najważniejsze szkodliwe skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko oraz związane z właściwościami fizykochemicznymi

Można spodziewać się opóźnionych lub natychmiastowych skutków po krótko lub długotrwałym narażeniu.

### 2.2 Elementy oznakowania

Oznakowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

**Hasło ostrzegawcze**

**Uwaga**

**Piktogramy**

GHS07, GHS08



# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



## Glikol etylenowy ≥99 %, do syntezy

numer artykułu: 9516

### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H302 Działa szkodliwie po połknięciu  
H373 Może powodować uszkodzenie narządów (nerka) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (w przypadku połknięcia)

### Zwroty wskazujące środki ostrożności

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności - zapobieganie

P260 Nie wdychać mgły/par  
P270 Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności - reagowanie

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

#### Oznakowanie opakowań, których zawartość nie przekracza 125 ml

Hasło ostrzegawcze: **Uwaga**

Symbol(-e)



## 2.3 Inne zagrożenia

### Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Zgodnie z wynikami oceny substancja nie jest PBT ani vPvB.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1 Substancje

Nazwa substancji	Glikol etylenowy
Wzór cząsteczkowy	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> O <sub>2</sub>
Masa cząsteczkowa	62,07 g/mol
Nr. rej. REACH	01-2119456816-28-xxxx
Nr. CAS	107-21-1
Nr. WE	203-473-3
Nr. indeksowy	603-027-00-1

#### Substancja, Specyficzne stężenia graniczne i współczynniki M, ATE

Specyficzne stężenia graniczne	Współczynniki M	ATE	Droga narażenia
-	-	500 mg/kg	droga pokarmowa

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



**Glikol etylenowy  $\geq 99\%$ , do syntezy**

numer artykułu: **9516**

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy



#### Uwagi ogólne

Zdjąć zanieczyszczoną odzież.

#### Po narażeniu przez drogi oddechowe

Zapewnić dostęp do świeżego powietrza. Zasięgnąć porady lekarza w przypadku pojawienia się jakichkolwiek wątpliwości, lub jeżeli objawy nie ustępują.

#### Po kontakcie ze skórą

Splukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem. Zasięgnąć porady lekarza w przypadku pojawienia się jakichkolwiek wątpliwości, lub jeżeli objawy nie ustępują.

#### Po kontakcie z oczami

Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Zasięgnąć porady lekarza w przypadku pojawienia się jakichkolwiek wątpliwości, lub jeżeli objawy nie ustępują.

#### Po narażeniu przez przewód pokarmowy

Przepłukać usta wodą (tylko, gdy osoba jest przytomna). Skontaktować się z lekarzem.

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

Zmęczenie, Zawroty głowy, Pobudzenie, Biegunka, Wymioty, Nudności, Nieświadomość

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

żadne

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze



#### Odpowiednie środki gaśnicze

dostosować procedury postępowania w przypadku pożaru do otoczenia pożaru  
rozpylona woda, piana odporna na alkohol, suchy proszek gaśniczy, BC-proszek, dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>)

#### Niewłaściwe środki gaśnicze

silny strumień wody

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Palny. Opary są cięższe od powietrza i rozprzestrzeniają się nad podłożem i tworzą z powietrzem mieszaniny wybuchowe.

#### Produkty spalania stwarzające zagrożenie

Podczas pożaru mogą powstawać: Tlenek węgla (CO), Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>)

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



## Glikol etylenowy $\geq 99\%$ , do syntezy

numer artykułu: 9516

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu. Gasić pożar z rozsądnej odległości z zachowaniem zwykłych środków ostrożności. Nosić autonomiczny aparat oddechowy.

## SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

### 6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych



#### Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą. Nie wdychać pary/rozpylonej cieczy.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

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

#### Porady na temat zapobiegania rozprzestrzenianiu się wycieku

Przykrywanie kanalizacji.

#### Porady na temat sposobu czyszczenia wycieku

Należy zebrać za pomocą materiałów wiążących płyny (piasek, ziemia okrzemkowa, uniwersalny środek wiążący).

#### Inne informacje związane z wyciekiem lub uwolnieniem

Umieścić w odpowiednich pojemnikach do usunięcia.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Niebezpieczne produkty powstające podczas spalania: zob. sekcja 5. Osobiste wyposażenie ochronne: zob. sekcja 8. Materiały niezgodne: zob. sekcja 10. Postępowanie z odpadami: zob. sekcja 13.

## SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapewnienie wystarczającej wentylacji.

#### Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

Myć ręce przed przerwami w pracy i po jej zakończeniu. Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

### 7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Przechowywać w suchym miejscu. Higroskopijny.

#### Niezgodne substancje lub mieszaniny

Obserwować zgodność przechowywania.

#### Chronić przed narażeniami zewnętrznymi, takimi jak

wilgotność

Uwzględnienie innych zaleceń:

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



## Glikol etylenowy ≥99 %, do syntezy

numer artykułu: 9516

**Odpowiednio zaprojektowane pomieszczenia lub zbiorniki przeznaczone do magazynowania**

Zalecana temperatura składowania: 15 – 25 °C

### 7.3 Szczególne zastosowanie(a) końcowe

Brak dostępnych informacji.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Krajowe dopuszczalne wartości

**Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego (najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy)**

Państwo	Nazwa czynnika	Nr. CAS	Identyfikator	ND S 8godz. [ppm]	NDS 8godz. [mg/m <sup>3</sup> ]	ND SCh [ppm]	NDSC h [mg/m <sup>3</sup> ]	ND SP [ppm]	NDSP [mg/m <sup>3</sup> ]	Adnotacja	Źródło
EU	glikol etylenowy	107-21-1	IOELV	20	52	40	104			H	2000/39/WE
PL	glikol etylenowy	107-21-1	NDS		15		50			H	Dz.U. - 2021

#### Adnotacja

H Absorbed through the skin

NDS 8godz. Średnia ważona czasu (dopuszczalne długotrwałe narażenie); mierzone lub obliczone w odniesieniu do okresu podstawowego równego osiem godzin, jako czasowa średnia ważona (jeżeli nie postanowiono inaczej)

NDSC h Dopuszczalna wartość krótkotrwałego narażenia: wartość dopuszczalna, powyżej której narażenie nie powinno mieć miejsca, a która dotyczy 15-minutowego okresu (jeżeli nie postanowiono inaczej)

NDSP Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe to jest wartości dopuszczalna, powyżej której narażenie nie powinno mieć miejsca

#### Wartości dla ludzkiego zdrowia

Istotne DNEL i inne poziomy progowe				
Parametr docelowy	Poziomy progowy	Cel ochrony, droga narażenia	Używane w	Czas narażenia
DNEL	35 mg/m <sup>3</sup>	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (przemysł)	przewlekłe - skutki lokalne
DNEL	106 mg/kg m.c./dzień	człowiek, przez skórę	pracownik (przemysł)	przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe

#### Wartości dla środowiska

Istotne PNEC i inne poziomy progowe				
Parametr docelowy	Poziomy progowy	Organizm	Kompartment środowiska	Czas narażenia
PNEC	10 mg/l	organizmy wodne	woda słodka	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
PNEC	1 mg/l	organizmy wodne	woda morska	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
PNEC	199,5 mg/l	organizmy wodne	instalacja oczyszczania ścieków (STP)	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



## Glikol etylenowy $\geq 99\%$ , do syntezy

numer artykułu: 9516

Istotne PNEC i inne poziomy progowe				
Parametr docelowy	Poziomy progowy	Organizm	Kompartyment środowiska	Czas narażenia
PNEC	37 mg/kg	organizmy wodne	osad słodkowodny	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
PNEC	3,7 mg/kg	organizmy wodne	osad morski	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)
PNEC	1,53 mg/kg	organizmy lądowe	gleba	krótkoterminowe (pojedynczy przypadek)

### 8.2 Kontrola narażenia

#### Osobiste wyposażenie ochronne (indywidualne wyposażenie ochronne)

##### Ochrona oczu/twarzy



Stosować gogle bezpieczeństwa z osłonami bocznymi.

##### Ochrona skóry



##### • ochrona rąk

Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Rękawice ochronne do chemikaliów przetestowane wg. EN 374. Do szczególnych celów, zaleca się sprawdzenie odporności na chemikalia rękawic ochronnych wymienionych powyżej oraz dostawcy tych rękawic. Czasy są wartościami przybliżonymi z pomiarów w temperaturze 22 ° C i stałego kontaktu. Podwyższone temperatury spowodowane ogrzewanymi substancjami, ciepłem ciała itp. I zmniejszeniem skutecznej grubości warstwy przez rozciąganie mogą prowadzić do znacznego skrócenia czasu przebicia. W razie wątpliwości skontaktuj się z producentem. Przy grubości około 1,5 raza większej / mniejszej, odpowiedni czas przebicia jest podwojony / zmniejszony o połowę. Dane dotyczą tylko czystej substancji. Po przeniesieniu do mieszanin substancji mogą być traktowane jedynie jako wytyczne.

##### • rodzaj materiału

NBR (Nitrylokauczuk)

##### • grubość materiału

>0,3 mm

##### • czas wytrzymałości materiału, z którego są wykonane rękawice

> 480 minut (poziom przenikania: 6)

##### • inne środki ochrony

Robić przerwy w pracy w celu regeneracji skóry. Zaleca się profilaktyczną ochronę skóry (maści/kremy ochronne).

##### Ochrona dróg oddechowych

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



## Glikol etylenowy $\geq 99\%$ , do syntezy

numer artykułu: 9516



Ochrona dróg oddechowych jest wymagana przy: Tworzenie aerozoli lub mgieł. Typ: A (przed gazami organicznymi i parami o temp. wrzenia  $> 65\text{ }^{\circ}\text{C}$ , kod koloru: Brązowy).

### Kontrola narażenia środowiska

Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan fizyczny	ciekły
Kolor	bezbarwny - jasnożółty
Zapach	bezwonny
Temperatura topnienia/krzepnięcia	$-14 - -12\text{ }^{\circ}\text{C}$ przy 1.013 hPa
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	$197 - 198\text{ }^{\circ}\text{C}$ przy 1.013 hPa
Palność materiałów	ten materiał jest palny, ale nie łatwo zapalny
Dolna i górna granica wybuchowości	3,2 vol% (DGW) - 43 vol% (OEG)
Temperatura zapłonu	$111\text{ }^{\circ}\text{C}$ przy 1.013 hPa (ECHA)
Temperatura samozapłonu	$412\text{ }^{\circ}\text{C}$ przy 1.013 hPa (ECHA)
Temperatura rozkładu	nie istotne
wartość pH	6 - 7,5 (in aqueous solution: 100 g/l, $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ )
Lepkość kinematyczna	nie określone
Lepkość dynamiczna	16 - 18 mPa s przy $25\text{ }^{\circ}\text{C}$
<u>Rozpuszczalność(-ci)</u>	
Rozpuszczalność w wodzie	1.000 g/l przy $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ (ECHA)
<u>Współczynnik podziału</u>	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log):	-1,36 (ECHA)
Węgiel organiczny w glebie/wodzie (log KOC)	0 (ECHA)
Prężność par	$0,12\text{ hPa}$ przy $25\text{ }^{\circ}\text{C}$
<u>Gęstość lub gęstość względna</u>	
Gęstość	$1,11\text{ g/cm}^3$ przy $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ (ECHA)
Względna gęstość pary	2,14 (powietrze = 1)



# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



## Glikol etylenowy $\geq 99\%$ , do syntezy

numer artykułu: 9516

Charakterystyka cząsteczek nie istotne (ciekły)

Inne parametry bezpieczeństwa

Właściwości utleniające żadne

### 9.2 Inne informacje

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego: klasa zagrożenia wg. GHS (zagrożenia fizyczne): nie istotne

Inne właściwości bezpieczeństwa:

Klasa temperatury (UE, wg ATEX) T2  
Maksymalna dopuszczalna temperatura powierzchni wyposażenia: 300 °C

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Ten materiał nie jest reaktywny w normalnych warunkach środowiskowych.

#### Po podgrzaniu

Pary mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Materiał jest stabilny w normalnych warunkach otoczenia, a także w przewidywanej temperaturze i pod przewidywanym ciśnieniem w trakcie magazynowania oraz postępowania z nim.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

**Reakcja egzotermiczna z:** Kwas siarkowy, Alkaliczny hydrotlenek, Aluminium, Kwas azotowy,  
**Ryzyko zapalenia:** Chlorany, Nadmanganian, Nadtlenki, silny utleniacz

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Chronić przed wilgocią. Przechowywać z dala od źródeł ciepła.

### 10.5 Materiały niezgodne

aluminium, cynk

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Niebezpieczne produkty powstające podczas spalania: zob. sekcja 5.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

**Klasyfikacja zgodnie z GHS (1272/2008/WE, CLP)**

#### Toksyczność ostra

Działa szkodliwie po połknięciu.

Toksyczność ostra					
Droga narażenia	Parametr docelowy	Wartość	Gatunek	Metoda	Źródło
po naniesieniu na skórę	LD50	$>3.500 \text{ mg/kg}$	mysz domowa		ECHA
droga pokarmowa	LD50	$4.700 \text{ mg/kg}$	szczur wędrowny		TOXNET

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



## Glikol etylenowy $\geq 99\%$ , do syntezy

numer artykułu: 9516

### Działanie żrące/podrażniające na skórę

Nie klasyfikuje się jako żrąca/drażniąca skórę.

### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nie klasyfikuje się jako powodującą poważne uszkodzenie oczu lub działającą drażniąco na oczy.

### Działanie uczulające na skórę lub drogi oddechowe

Nie klasyfikuje się jako działająca uczulająco na drogi oddechowe lub skórę.

### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nie klasyfikuje się jako działającej mutagennie na komórki rozrodcze.

### Rakotwórczość

Nie klasyfikuje się jako rakotwórcza.

### Szkodliwe działanie na rozrodczość

Nie klasyfikuje się jako działający toksycznie na rozrodczość.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Nie klasyfikuje się jako działającą toksycznie na narządy docelowe (narażenie jednorazowe).

### Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokrotne

Może powodować uszkodzenie narządów (nerka) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (w przypadku połknięcia).

Kategoria zagrożenia	Narząd docelowy	Droga narażenia
2	nerka	w przypadku połknięcia

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nie klasyfikuje się jako stwarzająca zagrożenie spowodowane aspiracją.

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

#### • W przypadku połknięcia

biegunka, wymioty, nudności, Uszkodzenia wątroby i nerek

#### • W przypadku dostania się do oczu

w zasadzie nie drażniący

#### • W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Dane nie są dostępne.

#### • W przypadku dostania się na skórę

w zasadzie nie drażniący

#### • Inne informacje

Inne szkodliwe skutki działania: Utrata odruchu postawy i ataksja, Nieświadomość, Senność, Pobudzenie

### 11.2 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie wymieniony.

### 11.3 Informacje o innych zagrożeniach

Nie ma dodatkowych informacji.

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



## Glikol etylenowy $\geq 99\%$ , do syntezy

numer artykułu: 9516

### SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

#### 12.1 Toksyczność

Nie klasyfikuje się jako stwarzająca zagrożenie dla środowiska wodnego.

Toksyczność dla środowiska wodnego (ostra)				
Parametr docelowy	Wartość	Gatunek	Źródło	Czas narażenia
LC50	$>72.860 \text{ mg/l}$	ryba	ECHA	96 h
EC50	$>100 \text{ mg/l}$	dafnia magna	ECHA	48 h
ErC50	$<13.000 \text{ mg/l}$	alga	ECHA	96 h

Toksyczność dla środowiska wodnego (przewlekła)				
Parametr docelowy	Wartość	Gatunek	Źródło	Czas narażenia
LC50	$>1.500 \text{ mg/l}$	ryba	ECHA	28 d
EC50	$>15.000 \text{ mg/l}$	bezkęgowce wodne	ECHA	21 d

#### Biodegradacja

Substancja łatwo ulega biodegradacji.

#### 12.2 Proces rozkładu

Theoretical Oxygen Demand (teoretyczne zapotrzebowanie na tlen):  $1,29 \text{ g/g}$

Theoretical Carbon Dioxide (teoretyczny ditlenek węgla):  $1,418 \text{ mg/mg}$

Biochemiczne Zapotrzebowanie na Tlen:  $0,78 \text{ g/g}$

Proces rozkładu		
Proces	Tempo degradacji	Czas
biotyczny/abiotyczny	83 – 96 %	14 d
ubytek DOC	90 – 100 %	10 d

#### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Gromadzi się nieznacznie w organizmach.

n-oktanol/woda (log KOW)	-1,36 (ECHA)
--------------------------	--------------

#### 12.4 Mobilność w glebie

Stała prawa Henry'ego	$0,013 \text{ Pa m}^3/\text{mol}$ przy $25 \text{ }^\circ\text{C}$ (ECHA)
Znormalizowany współczynnik adsorpcji węgla organicznego	0 (ECHA)

#### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Dane nie są dostępne.

#### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie wymieniony.

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



## Glikol etylenowy $\geq 99\%$ , do syntezy

numer artykułu: 9516

### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Dane nie są dostępne.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów



Produkt i opakowanie usuwać jako odpad niebezpieczny. Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z miejscowymi/regionalnymi/krajowymi/międzynarodowymi przepisami.

#### Odprowadzanie ścieków - istotne informacje

Nie wprowadzać do kanalizacji.

### 13.2 Odpowiednie przepisy dotyczące odpadów

Zaszeregowanie kluczowych numerów odpadków/oznaczeń odpadów należy przeprowadzić zgodnie z rozporządzeniem o wprowadzeniu Europejskiego Katalogu Odpadów specyficznych dla branż i procesów. Abfallverzeichnis-Verordnung (rozporządzenie ws. katalogu odpadów (Niemcy)).

### 13.3 Uwagi

Odpady powinny być rozdzielone na kategorie, które mogą być traktowane oddzielnie przez miejscowe lub krajowe zakłady utylizacji odpadów. Proszę wziąć pod uwagę odpowiednie przepisy krajowe lub regionalne.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

- |   |   |
|---|---|
| 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID  | nie podlega przepisom transportu  |
| 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN   | nie przypisane  |
| 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie   | żadne   |
| 14.4 Grupa pakowania  | nie przypisane  |
| 14.5 Zagrożenia dla środowiska  | nie stanowi zagrożenia dla środowiska, zgodnie z przepisami dotyczącymi towarów niebezpiecznych |
| 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników   | Nie ma dodatkowych informacji.  |
| 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO   | Nie jest przeznaczony do przewozu luzem.  |
| 14.8 Informacje dla każdego z przepisów modelowych ONZ  |   |
| <b>Transport towarów niebezpiecznych w transporcie drogowym, kolejowym i śródlądowym (ADR/RID/ADN) - Informacje dodatkowe</b> |   |
| Nie podlega przepisom ADR, RID i ADN.   |   |
| <b>Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych (IMDG) - Informacje dodatkowe</b>                                     |   |
| Nie podlega przepisom IMDG.   |   |
| <b>Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego (ICAO-IATA/DGR) - Informacje dodatkowe</b>                                  |   |
| Nie podlega przepisom ICAO-IATA.  |   |

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



Glikol etylenowy  $\geq 99\%$ , do syntezy

numer artykułu: 9516

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

### 15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

Odpowiednie przepisy Unii Europejskiej (UE)

Ograniczenia zgodnie z REACH, załącznik XVII

Substancje niebezpieczne z ograniczeniami (REACH, załącznik XVII)				
Nazwa substancji	Nazwy wg. Wykazu	Nr. CAS	Ograniczenie	Nr.
Glikol etylenowy	ten produkt spełnia kryteria klasyfikacji zgodnie z rozporządzeniem nr 1272/2008/WE		R3	3

#### Legenda

- R3
1. Nie mogą być stosowane w:
    - wyrobach dekoracyjnych, przeznaczonych do wytwarzania efektów świetlnych lub barwnych za pomocą różnicowanych faz, np. w lampach dekoracyjnych i popielniczkach,
    - sztuczkach i żartach,
    - grach przeznaczonych dla jednego lub większej liczby uczestników, lub wyrobach, które mają zostać użyte jako takie, nawet w celach dekoracyjnych.
  2. Wyroby niezgodne z ust. 1 nie mogą być wprowadzane do obrotu.
  3. Nie mogą być wprowadzane do obrotu, jeżeli zawierają środki barwiące (chyba że jest to wymagane względami podatkowymi) lub środki zapachowe, bądź jedno i drugie, o ile:
    - mogą być stosowane jako paliwo w lampach dekoracyjnych przeznaczonych do powszechnej sprzedaży oraz
    - stanowią zagrożenie przy aspiracji i są oznakowane zwrotem H304.
  4. Dekoracyjne lampy olejowe przeznaczone do powszechnej sprzedaży nie mogą być wprowadzane do obrotu, o ile nie są zgodne z normą europejską dotyczącą dekoracyjnych lamp olejowych (EN 14059) przyjętą przez Europejski Komitet Normalizacyjny (CEN).
  5. Bez uszczerbku dla wykonania innych przepisów unijnych odnoszących się do klasyfikacji, pakowania i oznakowania substancji i mieszanin, dostawcy zapewniają spełnienie następujących wymagań przed wprowadzeniem produktu do obrotu:
    - a) oleje do lamp oznakowane zwrotem H304, przeznaczone do powszechnej sprzedaży, powinny być opatrzone widocznym, czytelnym i niedającym się usunąć napisem: »Lampy napełnione tą cieczą należy chronić przed dziećmi«; oraz najpóźniej do dnia 1 grudnia 2010 r.: »Już jeden łyk oleju do lamp lub nawet ssanie knotu lampy może prowadzić do uszkodzenia płuc zagrażającego życiu«;
    - b) płynne rozpałki do grilla oznakowane zwrotem H304 przeznaczone do powszechnej sprzedaży, najpóźniej do dnia 1 grudnia 2010 r. powinny być opatrzone czytelnym i niedającym się usunąć napisem: »Już jeden łyk rozpałki do grilla może prowadzić do uszkodzenia płuc zagrażającego życiu«;
    - c) oleje do lamp i rozpałki do grilla, oznakowane zwrotem H304, przeznaczone do powszechnej sprzedaży, powinny najpóźniej do dnia 1 grudnia 2010 r. być pakowane w nieprzezroczyste czarne pojemniki o pojemności nieprzekraczającej 1 litra.

### Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (REACH, załącznik XIV)/SVHC - lista kandydacka

Nie wymieniony.

#### Dyrektywa Seveso

2012/18/UE (Seveso III)			
Nr.	Niebezpieczna substancja/kategorie zagrożenia	Ilość progowa (w tonach) wiążąca się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym i o dużym ryzyku	Notatki
	nie przypisane		

#### Dyrektywa Deco-Print

Zawartość LZO	100 % 1.110 <sup>g/l</sup>
---------------	-------------------------------

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



## Glikol etylenowy ≥99 %, do syntezy

numer artykułu: 9516

### Dyrektywa w sprawie emisji przemysłowych (IED)

Zawartość LZO	100 %
Zawartość LZO	1.110 g/l

### Dyrektywa w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (RoHS)

nie wymieniony

### Rozporządzenie w sprawie ustanowienia Europejskiego Rejestru Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń (PRTR)

nie wymieniony

### Dyrektywa wodna (WFD)

nie wymieniony

### Rozporządzenie w sprawie wprowadzania do obrotu i używania prekursorów materiałów wybuchowych

nie wymieniony

### Rozporządzenie w sprawie prekursorów narkotykowych

nie wymieniony

### Rozporządzenie w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową

nie wymieniony

### Rozporządzenie dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów (PIC)

nie wymieniony

### Rozporządzenie dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (POP)

nie wymieniony

### Inne informacje

Dyrektywa 94/33/WE w sprawie ochrony pracy osób młodych. Przestrzegać ograniczeń zatrudniania kobiet w ciąży i karmiących matek według wytycznych dyrektywy o ochronie kobiet w ciąży i matek karmiących (92/85/EWG).

### Wykazy krajowe

Państwo	Spis	Status
AU	AIIC	substancja jest wymieniona
CA	DSL	substancja jest wymieniona
CN	IECSC	substancja jest wymieniona
EU	ECSI	substancja jest wymieniona
EU	REACH Reg.	substancja jest wymieniona
JP	CSCL-ENCS	substancja jest wymieniona
KR	KECI	substancja jest wymieniona
MX	INSQ	substancja jest wymieniona
NZ	NZIoC	substancja jest wymieniona
PH	PICCS	substancja jest wymieniona

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



## Glikol etylenowy ≥99 %, do syntezy

numer artykułu: 9516

Państwo	Spis	Status
TR	CICR	substancja jest wymieniona
TW	TCSI	substancja jest wymieniona
US	TSCA	substancja jest wymieniona

### Legenda

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	Wykaz substancji WE (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH zarejestrowane substancje
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego w odniesieniu do tej substancji.

## SEKCJA 16: Inne informacje

### Wskazanie zmian (aktualizacja karty charakterystyki)

Dostosowanie do rozporządzenia: rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienione przez 2020/878/UE

Restrukturyzacja: sekcja 9, sekcja 14

Sekcja	Były wpis (tekst/wartość)	Aktualny wpis (tekst/wartość)	Istotne dla bezpieczeństwa
2.1		Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP): zmiana na liście (tabela)	tak
2.1		Najważniejsze szkodliwe skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko oraz związane z właściwościami fizykochemicznymi: Można spodziewać się opóźnionych lub natychmiastowych skutków po krótko lub długotrwałym narażeniu.	tak
2.3	Inne zagrożenia: Nie ma dodatkowych informacji.	Inne zagrożenia	tak
2.3		Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: Zgodnie z wynikami oceny substancja nie jest PBT ani vPvB.	tak

### Skróty i akronimy

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



## Glikol etylenowy ≥99 %, do syntezy

numer artykułu: 9516

Skr.	Opisy użytych skrótów
2000/39/WE	Dyrektywa Komisji ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG (Dz. Urz. UE L 42 z 16.6.2000)
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu śródlądowymi drogami wodnymi towarów niebezpiecznych)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych)
ATE	Acute Toxicity Estimate (Oszacowana Toksyczność Ostra)
CAS	Chemical Abstracts Service (najobszerniejsza chemiczna naukowa baza danych związków chemicznych)
CLP	Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
DGR	Dangerous Goods Regulations - przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych, zob. IATA/DGR
DGW	Dolna granica wybuchowości (DGW)
DNEL	Derived No-Effect Level (pochodny poziom niepowodujący zmian)
Dz.U. - 2021	Dziennik Ustaw: Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2021.325)
EC50	Effective Concentration 50 % (stężenie efektywne 50 %) EC50 odpowiada stężeniu badanej substancji powodującemu 50 % zmian w reakcji (np. na wzrost) w określonym przedziale czasowym
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europejski wykaz Istniejących substancji o znaczeniu komercyjnym)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europejski wykaz notyfikowanych substancji chemicznych)
ErC50	≡ EC50: w niniejszej metodzie, stężenie substancji badanej, które daje 50 % zmniejszenie albo wzrostu (EbC50), albo szybkości wzrostu (ErC50) względem kontroli
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globalny Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów" opracowany przez Organizację Narodów Zjednoczonych
IATA	International Air Transport Association (zrzeszenie międzynarodowego transportu lotniczego)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych dla transportu lotniczego)
ICAO	International Civil Aviation Organization (międzynarodowa organizacja lotnictwa cywilnego)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (międzynarodowy kodeks morski towarów niebezpiecznych)
IOELV	Wskaźnikowa wartość narażenia zawodowego
LC50	Lethal Concentration 50 % (Stężenie Śmiertelne 50 %): LC50 odpowiada takiemu stężeniu badanej substancji, które powoduje 50 % śmiertelności w określonym przedziale czasowym
LD50	Lethal Dose 50 % (dawka śmiertelna 50 %): LD50 odpowiada takiemu stężeniu badanej substancji, które powoduje 50 % śmiertelności w określonym przedziale czasowym
LZO	Lotne związki organiczne
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDS 8godz.	Wartość średnia ważona stężenia, którego oddziaływanie na pracownika, w ciągu 8-godzinnego dobowego i przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy
NDSch	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe



# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)



## Glikol etylenowy $\geq 99\%$ , do syntezy

numer artykułu: 9516

Skr.	Opisy użytych skrótów
NLP	No-Longer Polymer (już nie polimer)
nr. indeksowy	Numer indeksowy jest kodem identyfikacyjnym przydzielonym substancji w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008
nr. WE	Wykaz WE (EINECS, ELINCS i wykaz NLP) jest źródłem dla siedem cyfr numeru WE, identyfikator substancji dostępnych w handlu w ramach UE (Unia Europejska)
OEG	Górna granica wybuchowości (LEU)
PBT	Trwały, Wykazujący Zdolność do Bioakumulacji i Toksyczny
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku)
ppm	Parts per million (cząsteczki (części) na milion)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Rejestracja, Ocena, Udzielanie Zezwoleń i Stosowane Ograniczenia w Zakresie Chemikaliów)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych)
SVHC	Substance of Very High Concern (substancja stanowiąca bardzo duże zagrożenie)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (bardzo trwałe i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji)

### Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienione przez 2020/878/UE.

Transport towarów niebezpiecznych w transporcie drogowym, kolejowym i śródlądowym (ADR/RID/ADN). Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych dla transportu lotniczego).

### Odpowiednie zwroty (kod i pełny tekst, jak stwierdzono w sekcji 2 i 3)

Kod	Tekst
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów (nerka) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (w przypadku połknięcia).

### Zastrzeżenie

Niniejsze informacje opierają się aktualnym stanie naszej wiedzy. Niniejszą kartę charakterystyki sporządzono dla tego produktu i jest ona przeznaczona wyłącznie dla niego.