



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

[Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) wraz z późn. zm.]

## Sekcja 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

### 1.1 Identyfikator produktu

**Nazwa handlowa:** Niskokrzepący koncentrat glikolu propylenowego - 70 °C.

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

Zastosowania zidentyfikowane: koncentrat do instalacji c.o., pomp ciepła, instalacji solarnych, instalacji chłodniczych, instalacji klimatyzacyjnych, instalacji tryskaczowych, przemysłowych instalacji termalnych, instalacji w branży spożywczej.

Zastosowania odradzane: nie określono.

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

**Dostawca:** ULPOL Sp. j. U. Wawrzyniak, U. Przybyła

**Adres:** Pawłówek 99, 62-800 Kalisz, Polska

**Telefon:** +48 502 172 899/ +48 571329157

**Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki:** ewa@bioalkohol.com.pl

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)

## Sekcja 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszanki

Mieszanka nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla zdrowia i życia człowieka oraz dla środowiska.

### 2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia i hasło ostrzegawcze

Nie ma.

Nazwy substancji umieszczone na etykiecie

Nie ma.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

Nie ma.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Nie ma.

### 2.3 Inne zagrożenia

Substancje wchodzące w skład produktu nie spełniają kryteriów klasyfikacji jako PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH. Produkt nie zawiera składników wpisanych do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego ani składników o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu 2017/2100/UE lub rozporządzeniu 2018/605/UE w stężeniu równym lub większym od 0,1 %.

## Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1 Substancje

Nie dotyczy.

## 3.2 Mieszaniny

Numer CAS: 57-55-6 Numer WE: 200-338-0 Numer indeksowy: - Numer rejestracji właściwej: 01-2119456809-23-XXXX	<u>propano-1,2-diol</u> <sup>1)</sup> substancja nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie	85 % ≤ C ≤ 95 %
Numer CAS: 12045-78-2 Numer WE: - Numer indeksowy: - Numer rejestracji właściwej: -	<u>tlenek boru i potasu (B4K2O7), tetrahydrat</u> Repr. 2 H361d <u>Specyficzne stężenie graniczne:</u> Repr.2 H361d : C ≥ 6,8 %	0,2 % ≤ C ≤ 2 %
Numer CAS: 107-21-1 Numer WE: 203-473-3 Numer indeksowy: 603-027-00-1 Numer rejestracji właściwej: 01-2119456816-28-XXXX	<u>etano-1,2-diol</u> <sup>1)2)</sup> Acute Tox.4 H302, STOT RE 2 H373	C < 0,2 %

<sup>1)</sup> substancja z określoną na poziomie krajowym wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy.

<sup>2)</sup> substancja z określoną na poziomie unijnym wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy.

Pełen tekst zwrotów H przytoczony został w sekcji 16 karty.

## Sekcja 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

W kontakcie ze skórą: zdjąć zanieczyszczoną odzież, wyprać przed następnym użyciem. Narażone partie skóry zmyć dokładnie dużą ilością wody z mydłem. Skonsultować się z lekarzem w przypadku wystąpienia niepokojących objawów.

W kontakcie z oczami: zanieczyszczone oczy przepłukiwać dokładnie wodą przez 15 min przy otwartych powiekach. Unikać silnego strumienia wody - ryzyko uszkodzenia rogówki. Chronić niepodrażnione oko, wyjąć szkła kontaktowe. Skonsultować się z lekarzem okulistą w razie wystąpienia niepokojących objawów.

W przypadku spożycia: wypłukać usta wodą, nie wywoływać wymiotów. Nie podawać niczego do ust osobie nieprzytomnej. W razie potrzeby skonsultować się z lekarzem, pokazać opakowanie lub etykietę.

Po narażeniu drogą oddechową: wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić ciepło i spokój. W razie wystąpienia niepokojących dolegliwości skonsultować się z lekarzem.

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

W kontakcie ze skórą: możliwe pieczenie, zaczerwienienie, wysuszenie.

W kontakcie z oczami: możliwe łzawienie, pieczenie.

Po spożyciu: możliwe nudności, wymioty, ból brzucha.

Po narażeniu drogą oddechową: możliwe podrażnienie dróg oddechowych, kaszel.

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

Decyzję o sposobie postępowania ratunkowego podejmuje lekarz po dokładnej ocenie stanu poszkodowanego. Leczyć objawowo.

## Sekcja 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: proszek gaśniczy, środek gaśniczy dostosować do materiałów zgromadzonych w najbliższym otoczeniu.

Niewłaściwe środki gaśnicze: zwarty strumień wody-ryzyko rozprzestrzenienia pożaru.

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas spalania mogą uwalniać się szkodliwe i drażniące gazy zawierające między innymi tlenki węgla oraz inne, niezidentyfikowane produkty rozkładu termicznego. Unikać wdychania produktów spalania, mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Środki ochrony ogólnej typowe w przypadku pożaru. Nie należy przebywać w zagrożonej ogniem strefie bez odpowiedniego ubrania odpornego na chemikalia i aparatu do oddychania z niezależnym obiegiem powietrza. Zagrożone ogniem pojemniki chłodzić z bezpiecznej odległości rozpylonym strumieniem wody. Nie dopuścić do przedostania się wody gaśniczej do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych. Zbierać zużyte środki gaśnicze.

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

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

Ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia odpowiednich operacji oczyszczania. Dopilnować, aby usuwanie awarii i jej skutków przeprowadzał wyłącznie przeszkolony personel. W przypadku dużych uwolnień odizolować zagrożony obszar. Stosować środki ochrony indywidualnej. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Zapewnić odpowiednią wentylację. Unikać wdychania par produktu.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się mieszaniny do wód powierzchniowych i gleby. W przypadku uwolnienia większych ilości produktu należy poczynić kroki w celu niedopuszczenia do rozprzestrzenienia się w środowisku naturalnym. Powiadomić odpowiednie służby ratownicze.

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

Wyciek zebrać za pomocą niepalnych materiałów wchłaniających ciecze (np. piasek, ziemia, uniwersalne substancje wiążące, krzemionka) i umieścić w oznakowanych pojemnikach. Większe wycieki obwałować i odpompować. Zebrany materiał potraktować jak odpady. Oczyszczyć i dobrze przewietrzyć zanieczyszczone miejsce.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Postępowanie z odpadami produktu – sekcja 13 karty. Środki ochrony indywidualnej – sekcja 8 karty.

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

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Pracować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny. Podczas pracy nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Przed przerwą i po zakończeniu pracy umyć ręce. Stosować środki ochrony indywidualnej. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Unikać wdychania par produktu. Nieużywane pojemniki trzymać szczelnie zamknięte. W miejscu pracy należy zapewnić wentylację ogólną i/lub miejscową. Stosować zgodnie z przeznaczeniem.

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

Przechowywać tylko w oryginalnych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w miejscu suchym i dobrze wentylowanym. Przechowywać z dala od materiałów niekompatybilnych (podsekcja 10.5) oraz środków spożywczych i pasz dla zwierząt. Unikać bezpośredniego nasłonecznienia. Zalecana temperatura przechowywania: 5 °C - 30 °C. Maksymalny czas przechowywania: 24 miesiące.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak informacji o zastosowaniach innych niż podane w podsekcji 1.2.

## Sekcja 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

Substancja	NDS	NDSch	NDSP	DSB
propano-1,2-diol [CAS 57-55-6] pary i frakcja wdychalna	100 mg/m <sup>3</sup>	—	—	—
etano-1,2-diol [CAS 107-21-1]	15 mg/m <sup>3</sup>	50 mg/m <sup>3</sup>	—	—

Podstawa prawna: Dz. U. 2018, poz. 1286 wraz z późn. zm.

## Zalecane procedury monitorowania

Należy zastosować procedury monitorowania stężeń niebezpiecznych komponentów w powietrzu oraz procedury kontroli czystości powietrza w miejscu pracy - o ile są one dostępne i uzasadnione na danym stanowisku – zgodnie z odpowiednimi Polskimi lub Europejskimi Normami z uwzględnieniem warunków panujących w miejscu narażenia oraz odpowiedniej metodologii pomiaru dostosowanej do warunków pracy. Tryb, rodzaj i częstotliwość badań i pomiarów powinny spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. (tj. Dz. U. 2023, poz. 419 wraz z późn. zm.).

## Wartości DNEL dla propano-1,2-diol [CAS 57-55-6]

Droga narażenia	Schemat narażenia	DNEL (pracownicy)
inhalacja	Długoterminowe ogólnoustrojowe	168 mg/m <sup>3</sup>
inhalacja	Długoterminowe miejscowe	10 mg/m <sup>3</sup>
Droga narażenia	Schemat narażenia	DNEL (konsumenci)
inhalacja	Długoterminowe ogólnoustrojowe	50 mg/kg
inhalacja	Długoterminowe miejscowe	10 mg/m <sup>3</sup>

## Wartości DNEL dla etano-1,2-diol [CAS 107-21-1]

Droga narażenia	Schemat narażenia	DNEL (pracownicy)
skóra	Długoterminowe ogólnoustrojowe	106 mg/m <sup>3</sup>
inhalacja	Długoterminowe miejscowe	35 mg/m <sup>3</sup>
Droga narażenia	Schemat narażenia	DNEL (konsumenci)
skóra	Długoterminowe ogólnoustrojowe	53 mg/kg
inhalacja	Długoterminowe miejscowe	7 mg/m <sup>3</sup>

## Wartości PNEC dla propano-1,2-diol [CAS 57-55-6]

PNEC	Wartość
woda słodka	260 mg/l
woda morską	26 mg/l
sporadyczne uwalnianie	183 mg/l
osad wody słodkiej	572 mg/kg suchej masy
osad morski	57,2 mg/kg suchej masy
gleba	50 mg/kg suchej masy
oczyszczalnia ścieków	20000 mg/l

## Wartości PNEC dla etano-1,2-diol [CAS 107-21-1]

PNEC	Wartość
woda słodka	10 mg/l
woda morską	1 mg/l
sporadyczne uwalnianie	10 mg/l
osad wody słodkiej	37 mg/kg suchej masy
osad morski	3,7 mg/kg suchej masy
gleba	1,53 mg/kg suchej masy
oczyszczalnia ścieków	199,5 mg/l

## 8.2 Kontrola narażenia

### Stosowne techniczne środki kontroli

Przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny. W miejscu pracy należy zapewnić wentylację ogólną i/lub miejscową. Podczas pracy nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Przed przerwą i po zakończeniu pracy dokładnie umyć ręce. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Nie wdychać par produktu.

### Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Konieczność zastosowania i dobór odpowiednich środków ochrony indywidualnej powinny uwzględniać rodzaj zagrożenia stwarzanego przez produkt, warunki w miejscu pracy oraz sposób postępowania z produktem.

Stosowane środki ochrony indywidualnej muszą spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu (UE) 2016/425 oraz w odpowiednich normach. Pracodawca obowiązany jest zapewnić środki ochrony odpowiednie do wykonywanych czynności oraz spełniające wszystkie wymagania jakościowe, w tym również ich konserwację i oczyszczanie. Wszelki zanieczyszczony lub uszkodzony sprzęt ochrony osobistej musi być natychmiast wymieniony.

## Ochrona rąk i ciała

Stosować rękawice ochronne zgodne z normą EN 374. Materiał na rękawice dobrać indywidualnie na stanowisku pracy. Zakładać odzież ochronną adekwatną do wykonywanych czynności.

Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu. Wyboru materiału należy dokonać przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji. Ponadto wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się w zależności od producenta. Od producenta rękawic należy uzyskać informacje na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.

## Ochrona oczu

W przypadku niebezpieczeństwa zanieczyszczenia oczu zakładać okulary ochronne zgodnie z normą EN 166.

## Ochrona dróg oddechowych

Nie jest wymagana. W przypadku wysokiego stężenia par, awarii lub przekroczenia najwyższych dopuszczalnych stężeń stosować sprzęt ochronny dróg oddechowych z odpowiednim pochłaniaczem par.

## Zagrożenia termiczne

Nie występują.

## Kontrola narażenia środowiska

Zapobiec bezpośredniemu uwolnieniu do kanalizacji/wód powierzchniowych. Nie wolno zanieczyszczać wód powierzchniowych i rowów odwadniających chemikaliami czy zużyтыми opakowaniami. Niekontrolowane uwolnienie do wody powierzchniowej należy zgłosić odpowiednim organom zgodnie z przepisami krajowymi i lokalnymi. Wywozić jak odpady chemiczne, zgodnie z przepisami krajowymi i lokalnymi.

## Sekcja 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan skupienia:	ciecz
Kolor:	według asortymentu
Zapach:	charakterystyczny
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	nie oznaczono
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	177 °C
Palność materiałów:	produkt nie jest klasyfikowany w kategoriach palności
Dolna i górna granica wybuchowości:	nie oznaczono
Temperatura zapłonu:	99 °C
Temperatura samozapłonu:	400 °C
Temperatura rozkładu:	nie oznaczono
pH:	≥ 7
Lepkość kinematyczna:	23,27 mm <sup>2</sup> /s (20 °C)
Rozpuszczalność:	nie oznaczono
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log):	nie oznaczono
Prężność pary:	582 Pa (20 °C), 3105,53 Pa (50 °C)
Gęstość lub gęstość względna:	1038 kg/m <sup>3</sup> (20 °C), 1,038 (20 °C)
Względna gęstość pary:	nie oznaczono
Charakterystyka cząsteczek:	nie dotyczy

### 9.2 Inne informacje

Lepkość dynamiczna:	24,16 mPas·s (20 °C)
Ciepło spalania:	19,1 kJ/g
Zawartość lotnych związków organicznych:	0 %

## Sekcja 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Produkt nie jest reaktywny. Patrz także podsekcje 10.3-10.5.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Przy prawidłowym użytkowaniu i przechowywaniu produkt jest stabilny.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane niebezpieczne reakcje.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Unikać źródeł ciepła i bezpośredniego nasłonecznienia.

### 10.5 Materiały niezgodne

Silne kwasy.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane.

## Sekcja 11: Informacje toksykologiczne

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

#### Toksyczność komponentów

etano-1,2-diol [CAS 107-21-1]

LD<sub>50</sub> (doustnie, szczur): 500 mg/kg

LD<sub>50</sub> (skóra, królik): > 5000 mg/kg

#### Toksyczność mieszaniny

##### Toksyczność ostra

Toksyczność ostrą mieszaniny (ATEmix) wyliczono na podstawie odpowiedniego współczynnika przeliczeniowego zawartego w Tabeli 3.1.2. załącznika I do rozporządzenia CLP wraz z późn. zm.

ATEmix (droga pokarmowa) > 300-2000 mg/kg

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

##### Działanie żrące/drażniące na skórę

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

##### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

##### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

##### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

##### Działanie rakotwórcze

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

##### Szkodliwe działanie na rozrodczość

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

##### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

##### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

##### Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

## Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Możliwe drogi narażenia: droga pokarmowa, kontakt ze skórą, kontakt z oczami, narażenie drogą oddechową. Więcej informacji na temat wpływu wywieranego każdą możliwą drogą narażenia patrz podsekcja 4.2.

## Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

Patrz podsekcja 4.2.

## Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Patrz podsekcja 4.2.

## 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

### Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera składników wpisanych do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego ani składników o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu 2017/2100/UE lub rozporządzeniu 2018/605/UE w stężeniu równym lub większym od 0,1 %.

### Inne informacje

Nie są znane.

## Sekcja 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

#### **Toksyczność komponentów**

##### propano-1,2-diol [CAS 57-55-6]

Toksyczność dla ryb:	LC <sub>50</sub>	51400 mg/l/96 h ( <i>Pimephales promelas</i> )
Toksyczność dla rozwielitek:	EC <sub>50</sub>	10000 mg/l/24 h ( <i>Daphnia magna</i> )
	NOEC	13020 mg/l ( <i>Ceriodaphnia sp.</i> )
Toksyczność dla alg:	EC <sub>50</sub>	19100 mg/l/336 h ( <i>Selenastrum capricornutum</i> )

##### etano-1,2-diol [CAS 107-21-1]

Toksyczność dla ryb:	LC <sub>50</sub>	53000 mg/l/96 h ( <i>Pimephales promelas</i> )
Toksyczność dla rozwielitek:	EC <sub>50</sub>	51000 mg/l/48 h ( <i>Daphnia magna</i> )
Toksyczność dla alg:	EC <sub>50</sub>	24000 mg/l/168 h ( <i>Selenastrum capricornutum</i> )

#### **Toksyczność mieszaniny**

Produkt nie jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla środowiska wodnego.

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

##### propano-1,2-diol [CAS 57-55-6]

Degradowalność:	
BZT5:	1,08 g O <sub>2</sub> /g
ChZT:	1,63 g O <sub>2</sub> /g
BZT5/ ChZT:	0,66
Biodegradowalność:	
Stężenie:	100 mg/l
Okres:	28 dni
% biodegradowalności:	90 %

##### etano-1,2-diol [CAS 107-21-1]

Degradowalność:	
BZT5:	0,47 g O <sub>2</sub> /g
ChZT:	1,29 g O <sub>2</sub> /g
BZT5/ ChZT:	0,36
Biodegradowalność:	
Stężenie:	100 mg/l
Okres:	14 dni
% biodegradowalności:	90 %

## 12.3 Zdolność do bioakumulacji

propano-1,2-diol [CAS 57-55-6]

Potencjał bioakumulacyjny:

BCF:	1
Log POW:	-0,92
Potencjał:	niski

etano-1,2-diol [CAS 107-21-1]

Potencjał bioakumulacyjny:

BCF:	10
Log POW:	-1,36
Potencjał:	niski

## 12.4 Mobilność w glebie

propano-1,2-diol [CAS 57-55-6]

Adsorpcja/dysorpcja:

Napięcie powierzchniowe: 3,547E-2 N/m (25 °C)

etano-1,2-diol [CAS 107-21-1]

Zmienność:

Stała Henry'ego: 1,327E-1 Pa·m<sup>3</sup>/mol

Suchoj gleby: nie

Wilgotnej gleby: nie

Adsorpcja/dysorpcja:

Koc: 0

Wnioski: bardzo wysoki

Napięcie powierzchniowe: 4,989E-2 N/m (25 °C)

## 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancje wchodzące w skład produktu nie spełniają kryteriów klasyfikacji jako PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

## 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera składników wpisanych do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego ani składników o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu 2017/2100/UE lub rozporządzeniu 2018/605/UE w stężeniu równym lub większym od 0,1 %.

## 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Produkt nie wpływa na ocieplenie globalne i niszczenie warstwy ozonowej.

## Sekcja 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecenia dotyczące mieszaniny: utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Nie usuwać z odpadami komunalnymi. Pozostałości składować w oryginalnych pojemnikach. Zalecane spalanie odpadów produktowych w uprawnionych zakładach utylizacji. Nie mieszać z innymi odpadami. Kod odpadu: 16 05 09 zużyte chemikalia inne niż wymienione w 16 05 06, 16 05 07 lub 16 05 08.

Zalecenia dotyczące zużytych opakowań: odzysk / recykling / likwidację odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Tylko opakowania całkowicie opróżnione mogą być przeznaczone do recyklingu.

Krajowe akty prawne: ustawa o odpadach (t.j. Dz. U. 2023, poz. 1587 wraz z późn. zm.), ustawa o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz.U. 2024 poz. 927 wraz z późn. zm.).

Unijne akty prawne: dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady: 2008/98/WE wraz z późn. zm. i 94/62/WE wraz z późn. zm.





# KARTA CHARAKTERYSTYKI

## Sekcja 14: Informacje dotyczące transportu

### 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

Produkt nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w transporcie lądowym, morskim i lotniczym.

### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Nie dotyczy.

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

Nie dotyczy.

### 14.4 Grupa pakowania

Nie dotyczy.

### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

Nie dotyczy.

### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Nie dotyczy.

### 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy.

## Sekcja 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U. 2022, poz. 1816).

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018, poz. 1286, wraz z późn. zm.).

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. 2023, poz. 1587 wraz z późn. zm.).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz. U. 2024 poz. 927 wraz z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020, poz. 10).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (t.j. Dz. U. 2023, poz. 419 wraz z późn. zm.)

Umowa **ADR** dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.

**IMDG** Code International Maritime Dangerous Goods Code.

**IATA** Dangerous Goods Regulations.

**1907/2006/WE** Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/EEG i 2000/21/WE wraz z późn. zm.

**1272/2008/WE** Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywę 67/548/EEG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 wraz z późn. zm.

**2020/878/UE** Rozporządzenie Komisji 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.

**91/322/EEG** Dyrektywa Komisji z dnia 29 maja 1991 w sprawie ustanowienia indykatywnych wartości granicznych w wykonaniu dyrektywy Rady 80/1107/EEG w sprawie ochrony pracowników przed ryzykiem związanym z narażeniem na działanie czynników chemicznych, fizycznych i biologicznych w miejscu pracy wraz z późn. zm.

**98/24/WE** Dyrektywa Rady z dnia 7 kwietnia 1998 r. w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym ze środkami chemicznymi w miejscu pracy (czternasta dyrektywa szczegółowa w rozumieniu art. 16 ust. 1 dyrektywy 89/391/EEG) wraz z późn. zm.

**2000/39/WE** Dyrektywa Komisji z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/WE w sprawie ochrony



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy wraz z późn. zm.

**2004/37/WE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych, mutagenów lub substancji reprotoksycznych podczas pracy (szósta dyrektywa szczegółowa w rozumieniu art. 16 ust. 1 dyrektywy Rady 89/391/EWG) wraz z późn. zm.

**2008/98/WE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy wraz z późn. zm.

**94/62/WE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych wraz z późn. zm.

**2016/425/UE** Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylecia dyrektywy Rady 89/686/EWG.

## 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny nie jest wymagana.

### Sekcja 16: Inne informacje

#### Pełen tekst zwrotów H z sekcji 3 karty

H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H361	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów (nerki) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane (droga pokarmowa).

#### Wyjaśnienie skrótów i akronimów

NDS	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
NDSCh	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe
NDSP	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe
DSB	Dopuszczalne Stężenie w materiale Biologicznym
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
vPvB	Substancje bardzo trwałe i o bardzo dużej zdolności do bioakumulacji
Acute Tox. 4	Toksyczność ostra kat. 4
Repr. 2	Działanie szkodliwe na rozrodczość kat. 2
STOR RE 2	Działanie toksyczne na narządy docelowe – wielokrotne narażenie kat. 2

#### Szkolenia

Przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik powinien zapoznać się z zasadami BHP odnośnie obchodzenia się z chemikaliami, a w szczególności odbyć odpowiednie szkolenie stanowiskowe.

#### Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych

Karta została opracowana na podstawie karty charakterystyki dostarczonej przez producenta, danych literaturowych, internetowych baz danych oraz posiadanej wiedzy i doświadczenia, z uwzględnieniem aktualnie obowiązujących przepisów prawnych.

#### Procedury wykorzystane w celu dokonania klasyfikacji mieszaniny

Klasyfikacji dokonano na podstawie danych fizykochemicznych mieszaniny i zawartości składników niebezpiecznych metodą obliczeniową w oparciu o wytyczne rozporządzenia 1272/2008/WE (CLP) wraz z późn. zm.

#### Dodatkowe informacje

Data wystawienia:	26.08.2024
Wersja:	1.0/PL
Karta wystawiona przez:	<b>THETA</b> Consulting Sp. z o.o. (na podstawie danych producenta)

Powyższe informacje powstały w oparciu o aktualnie dostępne dane charakteryzujące produkt oraz doświadczenie i wiedzę posiadaną w tym zakresie przez producenta. Nie stanowią one opisu jakościowego produktu ani przyrzeczenia określonych właściwości. Należy je traktować jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, składowaniu i stosowaniu produktu. Nie zwalnia to użytkownika od odpowiedzialności za niewłaściwe wykorzystanie powyższych informacji oraz z przestrzegania wszystkich norm prawnych obowiązujących w tej dziedzinie.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Niniejsza karta charakterystyki podlega ochronie wynikającej z ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Kopiowanie, adaptowanie, przekształcanie lub modyfikowanie karty charakterystyki lub jej fragmentów bez uprzedniej zgody firmy THETA Consulting Sp. z o.o. jest zabronione.