

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

### Towot maszynowy

Data utworzenia	30.09.2010	Numer wersji	7.0
Data aktualizacji	3.02.2025		

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

- 1.1. Identyfikator produktu**  
Substancja / mieszanina Towot maszynowy mieszanina  
UFI EV30-R013-R00C-K0G6
- 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**  
**Zamierzone zastosowania mieszaniny**  
Środek smarny.  
**Główne zamierzone zastosowanie**  
PC-TEC-11 Oliwy, smary, środki uwalniające  
**Odradzane zastosowania mieszaniny**  
Nie wolno używać produktu w inny sposób niż te, które zostały podane w sekcji 1.
- 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**  
**Dostawca**  
Nazwa lub nazwa handlowa AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski  
Adres Kolejowa 33 E, Sokoły, 18-218  
Polska  
REGON 200133730  
NIP PL9661767714  
Telefon +48 86 274 13 42  
E-mail msds@termopasty.pl  
Adres www strony www.termopasty.com  
**Adres e-mail kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki**  
Nazwa AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski  
E-mail msds@termopasty.pl
- 1.4. Numer telefonu alarmowego**  
Europejski numer alarmowy: 112

#### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

- 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**  
**Klasyfikacja mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**  
Mieszanina sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie.

Eye Irrit. 2, H319  
Aquatic Chronic 3, H412

#### Najpoważniejsze negatywne skutki dla zdrowia ludzkiego i środowiska

Działa drażniąco na oczy. Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

- 2.2. Elementy oznakowania**  
**Piktogram określający rodzaj zagrożenia**



#### Hasło ostrzegawcze

Uwaga

#### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H319 Działa drażniąco na oczy.  
H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności

P273 Unikać uwolnienia do środowiska.  
P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu.  
P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

### Towot maszynowy

Data utworzenia	30.09.2010	Numer wersji	7.0
Data aktualizacji	3.02.2025		

P337+P313 W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

P501 Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**Elementy oznakowania etykiety dla opakowań nieprzekraczających 125 ml**  
**Piktogram określający rodzaj zagrożenia**



**Hasło ostrzegawcze**

Uwaga

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**2.3. Inne zagrożenia**

Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605. Mieszanina nie zawiera substancji spełniających kryteria dla substancji PBT lub vPvB zgodnie z aneksem XIII, rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) w brzmieniu obowiązującym. Nie zawiera składników PMT/vPvM.

**SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach**

**3.2. Mieszaniny**

**Mieszanina zawiera następujące niebezpieczne substancje oraz substancje z określonymi najwyższymi dopuszczalnymi stężeniami w atmosferze roboczej**

Numery identyfikacyjne	Nazwa substancji	Zawartość w % masy	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Uwaga
CAS: 85940-28-9 WE: 288-917-4 Numer rejestracji: 01-2119521201-61-XXXX	Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(2-ethylhexyl and iso-Bu and iso-Pr) esters, zinc salts	≤1,2	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411	
CAS: 128-37-0 WE: 204-881-4 Numer rejestracji: 01-2119565113-46-XXXX	2,6-Di-tert-butyl-p-cresol	≤0,2	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	
Index: 603-001-00-X CAS: 67-56-1 WE: 200-659-6	metanol	≤0,002	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H301, H311, H331 STOT SE 1, H370 Specyficzne stężenie graniczne: STOT SE 1, H370: C ≥ 10 % STOT SE 2, H371: 3 % ≤ C < 10 %	1, 2

**Uwagi**

- 1 Substancja, dla której ustalono limity narażenia.
- 2 Zastosowanie substancji ograniczone jest w załączniku XVII rozporządzenia REACH

Pełny tekst wszystkich klasyfikacji i standardowych zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia znajduje się w sekcji 16.

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**

**4.1. Opis środków pierwszej pomocy**

Dbaj o własne bezpieczeństwo. Jeżeli wystąpią dolegliwości zdrowotne lub w razie wątpliwości należy powiadomić lekarza i udzielić mu informacji z niniejszej karty charakterystyki.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

### Towot maszynowy

Data utworzenia	30.09.2010		
Data aktualizacji	3.02.2025	Numer wersji	7.0

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

Natychmiast przerwij narażenie, przenieś poszkodowanego na świeże powietrze. Zabezpiecz poszkodowanego przed przeziębieniem. Zapewnij opiekę lekarza, jeżeli utrzymuje się podrażnienie, duszności i inne objawy.

#### **W przypadku kontaktu ze skórą**

Odłóż zabrudzoną odzież. Omyj dotknięte miejsce dużą ilością - o ile to możliwe - letniej wody. Jeżeli nie doszło do poranienia skóry, można użyć mydła, wody mydlanej lub szamponu. Zapewnij opiekę lekarza, jeżeli utrzymuje się podrażnienie skóry.

#### **W przypadku dostania się do oczu**

Natychmiast wypłukuj oczy strumieniem wody, rozchyl powieki (nawet z użyciem siły); jeżeli poszkodowany nosi soczewki kontaktowe, natychmiast je wyjmij. Wypłukuj co najmniej przez 10 minut. Zapewnij lekarską i - o ile to możliwe - specjalistyczną opiekę.

#### **W przypadku połknięcia**

Wypłukać jamę ustną wodą i wypić 2-5 dl wody. W przypadku osoby z problemami zdrowotnymi zapewnij opiekę lekarską.

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

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

Nie są przewidywane.

##### **W przypadku kontaktu ze skórą**

Nie są przewidywane.

##### **W przypadku dostania się do oczu**

Działa drażniąco na oczy.

##### **W przypadku połknięcia**

Podrażnienie, nudności.

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

Leczenie symptomatyczne.

### **SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**

#### **5.1. Środki gaśnicze**

##### **Odpowiednie środki gaśnicze**

Pianka odporna na alkohol, dwutlenek węgla, proszek, woda - rozproszony strumień, mgiełka wodna.

##### **Niewłaściwe środki gaśnicze**

Woda - pełny strumień.

#### **5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

W trakcie pożaru może dochodzić do powstania tlenku i dwutlenku węgla oraz innych toksycznych gazów. Wdychanie niebezpiecznych produktów spalania (pirolizy) może prowadzić do poważnego uszkodzenia zdrowia.

#### **5.3. Informacje dla straży pożarnej**

Autonomiczny aparat oddechowy z ubraniem chroniącym przed chemikaliami tylko w okolicznościach, gdy prawdopodobny jest kontakt osobisty (bliski). Użyj izolacyjnego aparatu tlenowego oraz kombinezonu ochronnego na całe ciało. Nie pozwól, aby skażone środki gaśnicze przedostały się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

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

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

Używaj roboczych środków ochrony osobistej. Postępuj zgodnie ze wskazówkami podanymi w sekcjach 7 i 8. Nie dopuść do kontaktu z oczami i skórą.

#### **6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Zapobiegaj kontaminacji gleby i przedostaniu się do wód powierzchniowych lub gruntowych.

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

Zgromadzić produkt mechanicznie w odpowiedni sposób. Zebrany materiał utylizuj zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami.

#### **6.4. Odniesienia do innych sekcji**

Patrz sekcja 7., 8. i 13.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

### Towot maszynowy

Data utworzenia	30.09.2010	Numer wersji	7.0
Data aktualizacji	3.02.2025		

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

##### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapobiegaj powstawaniu gazów i par w stężeniach przekraczających najwyższe dopuszczalne stężenia dla atmosfery roboczej. Nie dopuść do kontaktu z oczami i skórą. Dokładnie umyć ręce i dotknięte części ciała po użyciu. Używaj roboczych środków ochrony osobistej zgodnie z sekcją 8. Przestrzegaj obowiązujących przepisów prawa dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Unikać uwolnienia do środowiska.

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

Przechowuj w szczelnie zamkniętych opakowaniach w przeznaczonych do tego celu chłodnych, suchych i dobrze wietrzonych miejscach.

Zawartość	Rodzaj opakowania	Materiał opakowania
65 ml	butelka	LDPE

##### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

brak danych

#### SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

##### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Mieszanina zawiera substancje, dla których określone zostały limity narażenia dla środowiska pracy.

##### Polska

**Dz.U. 2024 poz. 1017**

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość
metanol (CAS: 67-56-1)	NDS	100 mg/m <sup>3</sup>
	NDSch	300 mg/m <sup>3</sup>

*Uwagi*

*Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową.*

##### Unia Europejska

**Dyrektywa Komisji 2006/15/WE**

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość
metanol (CAS: 67-56-1)	OEL 8 godzin	260 mg/m <sup>3</sup>
	OEL 8 godzin	200 ppm

*Uwagi*

*Skóra.*

##### DNEL

<b>2,6-Di-tert-butyl-p-cresol</b>			
Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ
Pracownicy	Po naniesieniu na skórę	4,7 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe
Pracownicy	Inhalacyjna	4,4 mg/m <sup>3</sup>	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe
Konsumenci	Po naniesieniu na skórę	1,7 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe
Pracownicy	Inhalacyjna	18 mg/m <sup>3</sup>	Krótkotrwałe skutki ogólnoustrojowe
Pracownicy	Po naniesieniu na skórę	19 mg/kg m.c./dzień	Krótkotrwałe skutki ogólnoustrojowe
Konsumenci	Inhalacyjna	3,1 mg/m <sup>3</sup>	Krótkotrwałe skutki ogólnoustrojowe
Konsumenci	Inhalacyjna	0,78 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe
Konsumenci	Po naniesieniu na skórę	6,7 mg/kg m.c./dzień	Krótkotrwałe skutki ogólnoustrojowe
Konsumenci	Drogą pokarmową	0,25 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe
Konsumenci	Drogą pokarmową	1 mg/kg m.c./dzień	Krótkotrwałe skutki ogólnoustrojowe

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

### Towot maszynowy

Data utworzenia	30.09.2010	Numer wersji	7.0
Data aktualizacji	3.02.2025		

Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(2-ethylhexyl and iso-Bu and iso-Pr) esters, zinc salts			
Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ
Pracownicy	Po naniesieniu na skórę	9,6 mg/kg m.c./dzień	
Konsumenci	Po naniesieniu na skórę	4,8 mg/kg m.c./dzień	
Konsumenci	Drogą pokarmową	0,19 mg/kg m.c./dzień	

#### PNEC

2,6-Di-tert-butyl-p-cresol	
Droga narażenia	Wartość
Woda morska	0,00023 mg/l
Woda pitna	0,0023 mg/l
Otoczenie słodkowodne	3,4 mg/kg suchej masy
Osady morskie	0,34 mg/kg suchej masy
Gleba (rolna)	0,24 mg/kg suchej masy
Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków	100 mg/l

Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(2-ethylhexyl and iso-Bu and iso-Pr) esters, zinc salts	
Droga narażenia	Wartość
Woda pitna	0,004 mg/l

#### 8.2. Kontrola narażenia

W trakcie pracy nie wolno jeść, pić lub palić. Po pracy i przed przerwą na jedzenie i wypoczynek należy dokładnie umyć ręce wodą i mydłem.

##### Ochrona oczu lub twarzy

Okulary ochronne.

##### Ochrona skóry

Ochrona rąk: Rękawice ochronne odporne na działanie produktu. W przypadku zabrudzenia skóry należy ją dokładnie obmyć.

##### Ochrona dróg oddechowych

Nie jest potrzebna.

##### Zagrożenie cieplne

Brak danych.

##### Kontrola narażenia środowiska

Proszę przestrzegać zwykłych zabiegów dotyczących ochrony środowiska pracy, patrz punkt 6.2.

#### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan skupienia	ciekłe
Kolor	brązowy
Zapach	charakterystyczny
Temperatura topnienia/krzepnięcia	brak danych
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	brak danych
Palność materiałów	brak danych
Dolna i górna granica wybuchowości	brak danych
Temperatura zapłonu	>200 °C
Temperatura samozapłonu	brak danych
Temperatura rozkładu	brak danych

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

### Towot maszynowy

Data utworzenia	30.09.2010	Numer wersji	7.0
Data aktualizacji	3.02.2025		

pH	nierozpuszczalne (w wodzie)
Lepkość kinematyczna	brak danych
Rozpuszczalność w wodzie	nierozpuszczalny
Rozpuszczalność w tłuszczach	brak danych
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	brak danych
Prężność pary	brak danych
Gęstość lub gęstość względna gęstość	0,9 g/cm <sup>3</sup>
Względna gęstość pary	brak danych
Charakterystyka cząsteczek	brak danych
Forma	pastą

#### 9.2. Inne informacje

Szybkość parowania	nie znajduje zastosowania
Temperatura zapłonu	>200 °C

### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

#### 10.1. Reaktywność

brak danych

#### 10.2. Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach produkt jest stabilny.

#### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane.

#### 10.4. Warunki, których należy unikać

W przypadku zwykłego sposobu stosowania produkt jest stabilny, nie dochodzi do rozkładu. Chroń przed płomieniami, iskrami, przegrzaniem i przed mrozem.

#### 10.5. Materiały niezgodne

Chroń przed mocnymi kwasami i zasadami, a także przed substancjami utleniającymi.

#### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

W przypadku zwykłego sposobu używania nie powstają. W wysokich temperaturach i w trakcie pożaru powstają niebezpieczne produkty, np. tlenek węgla i dwutlenek węgla.

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Wdychanie par rozpuszczalników powyżej wartości przekraczających limity narażenia dla środowiska pracy może doprowadzić do powstania ostrego zatrucia wziewnego, i to w zależności od wysokości stężenia oraz czasu narażenia. Dla mieszaniny nie ma dostępnych żadnych danych toksykologicznych.

#### Toksyczność ostra

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

2,6-Di-tert-butyl-p-cresol						
Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć
Drogą pokarmową	LD <sub>50</sub>	OECD 401	>2930 mg/kg		Szczur	
Po naniesieniu na skórę	LD <sub>50</sub>	OECD 402	>2000 mg/kg		Szczur	

Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(2-ethylhexyl and iso-Bu and iso-Pr) esters, zinc salts						
Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć
Drogą pokarmową	LD <sub>50</sub>	OECD 401	3080 mg/kg		Szczur	
Po naniesieniu na skórę	LD <sub>50</sub>	OECD 402	>20000 mg/kg		Królik	
Inhalacyjna	LC <sub>50</sub>	OECD 403	>2,3 mg/l	4 godziny	Szczur	

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

### Towot maszynowy

Data utworzenia	30.09.2010	Numer wersji	7.0
Data aktualizacji	3.02.2025		

#### Działanie żrące/drażniące na skórę

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

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

Działa drażniąco na oczy.

#### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

#### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

#### Działanie rakotwórcze

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

#### Szkodliwe działanie na rozrodczość

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

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

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

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

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

#### Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

#### Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione. Nie zawiera składników, które mogą powodować zaburzenia hormonalne u człowieka.

#### Inne informacje

brak danych

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### Toksyczność ostra

2,6-Di-tert-butyl-p-cresol					
Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
LC <sub>50</sub>		≥0,57 mg/l	96 godzin	Ryby (Danio rerio)	
CE <sub>50</sub>	OECD 202	0,48 mg/l	48 godzin	Rozwielitki (Daphnia magna)	
CE <sub>50</sub>	OECD 209	>10000 mg/l	3 godziny	Bakterie	Czynny osad
NOEC	OECD 210	0,053 mg/l	42 dni	Ryby	
NOEC	OECD 202	0,023 mg/l	21 dni	Rozwielitki (Daphnia magna)	

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

### Towot maszynowy

Data utworzenia	30.09.2010	Numer wersji	7.0
Data aktualizacji	3.02.2025		

Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(2-ethylhexyl and iso-Bu and iso-Pr) esters, zinc salts					
Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
LL <sub>50</sub>		4,5 mg/l	96 godzin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
EL <sub>50</sub>		5,4 mg/l	48 godzin	Bezkęgowce (Daphnia magna)	
EL <sub>50</sub>		2,1 mg/l	96 godzin	Algi (Selenastrum capricornutum)	
EL <sub>50</sub>		>10000 mg/l	3 godziny	Mikroorganizmy	

#### Toksyczność chroniczna

2,6-Di-tert-butyl-p-cresol				
Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
IC <sub>50</sub>	>0,4 mg/l	72 godzin	Algi (Desmodesmus subspicatus)	
CE <sub>50</sub>	>0,4 mg/l	72 godzin	Algi (Desmodesmus subspicatus)	

Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(2-ethylhexyl and iso-Bu and iso-Pr) esters, zinc salts				
Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
NOEL	0,4 mg/l	21 dni	Bezkęgowce (Daphnia magna)	
NOEL	1 mg/l	96 godzin	Algi (Selenastrum capricornutum)	

#### 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

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione. Nie zawiera składników PBT/vPvB.

#### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione. Nie zawiera składników, które mogą powodować zaburzenia hormonalne w środowisku.

#### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Niebezpieczeństwo skażenia środowiska, postępować zgodnie z Ustawą Dz.U. 2013 r., poz. 21 o odpadach oraz przepisami wykonawczymi dotyczącymi utylizacji odpadów. Niewykorzystany produkt i zabrudzone opakowanie przechowywać w zamkniętych naczyniach do zbierania odpadów i przekazać do utylizacji osobie upoważnionej do utylizowania odpadów (wyspecjalizowanej firmie), która posiada uprawnienia do prowadzenia takiej działalności. Nie wylewać niewykorzystanego produktu do kanalizacji. Nie wolno usuwać razem z odpadami komunalnymi. Puste opakowania można energetycznie wykorzystać w spalarni odpadów lub gromadzić na składowisku o odpowiedniej klasyfikacji. Idealnie wyczyszczone opakowania można przekazać do recyklingu.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

### Towot maszynowy

Data utworzenia	30.09.2010	Numer wersji	7.0
Data aktualizacji	3.02.2025		

#### Regulacje prawne w zakresie gospodarki odpadami

Obwieszczenia Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 7 lipca 2023 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach (Dz.U. 2023 poz. 1587) z późniejszymi zmianami. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z dnia 8 stycznia 2013 r., poz. 21) wraz z późn. zm. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1658 z późn. zm.) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10).

#### Kod rodzaju odpadów dla opakowania

15 01 02 Opakowania z tworzyw sztucznych

#### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

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

nie podlega przepisom transportu

##### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

nieistotne

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

nieistotne

##### 14.4. Grupa pakowania

nieistotne

##### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

nieistotne

##### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Odsyłacz w sekcjach 4 do 8.

##### 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

nieistotne

#### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (t.j. Dz. U. 2024 poz. 643). Ustawa o zdrowiu publicznym. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 1 grudnia 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2024 poz. 54). Rozporządzenie (WE) NR 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. 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 w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie (WE) nr 649/2012 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1816). Ustawa z dnia 28 maja 2020 r. o zmianie ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2020 poz. 1337). Ustawa z dnia 23 stycznia 2020 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw. (Dz. U. z dnia 23 stycznia 2020 r., poz. 150). Ustawa z dnia 13 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2023 poz. 1852). 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 z późn. zm.). 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).

##### Ograniczenie zgodnie z Aneks XVII, rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) w brzmieniu obowiązującym

metanol

Ograniczenie	Warunki ograniczenia
69	Nie jest wprowadzany do obrotu do powszechnej sprzedaży po dniu 9 maja 2019 r. w płynach do spryskiwaczy szyb samochodowych lub do odmrażania szyb samochodowych, w stężeniu równym lub większym niż 0,6 % masowo.

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

### Towot maszynowy

Data utworzenia	30.09.2010	Numer wersji	7.0
Data aktualizacji	3.02.2025		

#### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego (mieszanina).

#### SEKCJA 16: Inne informacje

##### Lista zwrotów określających zagrożenie zastosowanych w karcie charakterystyki

H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H311	Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H370	Powoduje uszkodzenie narządów.
H371	Może powodować uszkodzenie narządów.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

##### Lista zwrotów określających środki ostrożności zastosowanych w karcie charakterystyki

P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu.
P305+P351+P338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P337+P313	W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P501	Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

##### Dalsze informacje ważne z punktu widzenia bezpieczeństwa i ochrony ludzkiego zdrowia

Produkt nie może być – bez specjalnej zgody producenta/importera – wykorzystywany w innym celu, niż zostało podane w sekcji 1. Użytkownik jest odpowiedzialny za przestrzeganie wszystkich powiązanych przepisów w dziedzinie ochrony zdrowia.

##### Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki

Acute Tox.	Toksyczność ostra
ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
Aquatic Acute	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego (ostra)
Aquatic Chronic	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego (przewlekła)
BCF	Współczynnik biokoncentracji
CAS	Chemical Abstracts Service
CE <sub>50</sub>	Stężenie substancji, przy której zostaje dotkniętych 50 % populacji
CLP	Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
EINECS	Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym
EL <sub>50</sub>	Efektywne obciążenie dla 50 % badanych organizmów
EmS	Plan awaryjny
EuPCS	Europejski system klasyfikacji produktów
Eye Dam.	Poważne uszkodzenie oczu
Eye Irrit.	Działanie drażniące na oczy
Flam. Liq.	Substancja ciekła łatwopalna
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Lotniczych
IBC	Międzynarodowy kodeks budowy i wyposażenia statków przewożących niebezpieczne chemikalia luzem
IC <sub>50</sub>	Stężenie powodujące 50% inhibicji
ICAO	Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego
IMDG	Międzynarodowe Przepisy dotyczące transportu morskiego materiałów niebezpiecznych

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

### Towot maszynowy

Data utworzenia	30.09.2010	Numer wersji	7.0
Data aktualizacji	3.02.2025		

IMO	Międzynarodowa Organizacja Morska
INCI	Międzynarodowe Nazewnictwo Składników Kosmetycznych
ISO	Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna
IUPAC	Międzynarodowa Unia Chemii Czystej i Stosowanej
LC <sub>50</sub>	Śmiertelne stężenie substancji, przy którym można oczekiwać, iż spowoduje śmierć 50 % populacji
LD <sub>50</sub>	Śmiertelna dawka substancji, przy której można oczekiwać, iż spowoduje śmierć 50 % populacji
LL <sub>50</sub>	Śmiertelne obciążenie dla 50 % badanych organizmów
log Kow	Współczynnik podziału oktanol-woda
LZO	Lotne związki organiczne
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSCh	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
NOEC	Stężenie nie powodujące żadnych obserwowanych skutków
NOEL	Poziom niewywołujący widocznych objawów
OEL	Dopuszczalne wartości narażenia w miejscu pracy
PBT	Trwała, wykazującą zdolność do bioakumulacji i toksyczną
PMT	Trwała, mobilną i toksyczną
ppm	Części na milion
REACH	Rejestracja, ocena, udzielanie zezwoleń i stosowane ograniczenia w zakresie chemikaliów
RID	Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
Skin Irrit.	Działanie drażniące na skórę
STOT SE	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe
UE	Unia Europejska
UN	Czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału lub przedmiotu, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ”
UVCB	Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne
vPvB	Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
vPvM	Bardzo trwałe i bardzo mobilne
WE	Kod identyfikacyjny dla każdej substancji podanej w EINECS

#### Wskazówki dotyczące szkoleń

Zapoznać pracowników z zalecanym sposobem stosowania, obowiązkowymi środkami ochronnymi, pierwszą pomocą oraz zabronionymi sposobami manipulowania z produktem.

#### Zalecane ograniczenia stosowania

brak danych

#### Informacje dotyczące źródeł danych wykorzystanych do ułożenia karty charakterystyki

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1907/2006 (REACH) w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w obowiązującym brzmieniu. Dane producenta substancji/mieszaniny - dane z dokumentacji rejestracyjnej.

#### Dokonane zmiany (które informacje zostały dodane, usunięte lub zmodyfikowane)

Wersja 7.0 zastępuje wersję KCh z 29.01.2024. Zmian dokonano w sekcjach 2, 11, 12, 13 i 16.

#### Pozostałe dane

Procedura klasyfikacji - metoda obliczeniowa.

#### Oświadczenie

Karta charakterystyki zawiera dane służące do zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy pracy oraz ochrony środowiska naturalnego. Podane dane odpowiadają obecnemu stanowi wiedzy i doświadczeń i są zgodne z obowiązującymi przepisami prawa. Nie mogą być uważane za gwarancję przydatności i użyteczności produktu na potrzeby konkretnego zastosowania.