

**SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa****1.1. Identyfikator produktu**

Postać produktu : Mieszanina  
Nazwa : UTWARDZACZ DO AKRYLOWEGO I POLIURETANOWEGO LAKIERU BEZBARWNEGO  
Nazwa handlowa : CLEARCOAT HARDENER

**1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane****1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania**

Zastosowanie substancji/mieszaniny : Produkt jest przeznaczony do użytku profesjonalnego

**1.2.2. Odradzane zastosowanie**

Brak dodatkowych informacji

**1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

NOVOL Sp. z o.o.  
Żabikowska 7/9  
62-052 KOMORNIKI  
Polska

T 0048618109800 - F 0048618109809

[www.novol.com](http://www.novol.com)

Adres elektroniczny kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki : [dokumentacja@novol.com](mailto:dokumentacja@novol.com)

**1.4. Numer telefonu alarmowego**

Numer telefonu alarmowego : 112

**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń****2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny****Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria 3	H226
Toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym: pył, mgły), kategoria 4	H332
Działanie uczulające na skórę, kategoria 1	H317
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria 3, działanie narkotyczne	H336
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria 3, działanie drażniące na drogi oddechowe	H335
Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16	

**Szkodliwe skutki związane z właściwościami fizykochemicznymi, skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko.**

Brak dodatkowych informacji

**2.2. Elementy oznakowania****Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1272/2008 [CLP]**

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia (CLP) :



GHS02

GHS07

Hasło ostrzegawcze (CLP) : Uwaga  
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (CLP) : H226 - Łatwopalna ciecz i pary.  
H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
H332 - Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

# CLEARCOAT HARDENER

## Karta Charakterystyki

Karta charakterystyki Format UE zgodnie z rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878

Zwroty wskazujące środki ostrożności (CLP)	: H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. P210 - Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. P261 - Unikać wdychania par, rozpylonej cieczy. P271 - Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. P280 - Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną, ochronę oczu, ochronę twarzy. P312 - W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z lekarzem.
Zwroty EUH	: EUH204 - Zawiera izocyjaniany. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

### 2.3. Inne zagrożenia

Inne zagrożenia, które nie skutkują klasyfikacją : Może powodować silne reakcje z produktami alkalicznymi, jak również produktami organicznymi, takimi jak alkohole czy aminy. Reaguje z wodą, wytwarza gazy lub ciepło oraz nadmiar ciśnienia: pęknięcie pojemnika. Polimeryzuje w przypadku podwyższenia temperatury: wzrost ciśnienia może spowodować pęknięcie zamkniętego pojemnika.

Nie zawiera substancji PBT/vPvB  $\geq 0,1\%$  ocenianych zgodnie z załącznikiem XIII REACH

Mieszanina nie zawiera substancji włączonej(-ych) do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające układ hormonalny lub nie jest zidentyfikowana jako zaburzająca układ hormonalny zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub w rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym lub większym niż 0,1 % wag.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1. Substancje

Nie dotyczy

### 3.2. Mieszanki

Nazwa	Identyfikator produktu	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]
Heksametyleno-1,6-diizocyjaniian homopolimer	Numer CAS: 28182-81-2 Numer WE: 931-274-8 REACH-nr: 01-2119485796-17	< 70	Acute Tox. 4 (Wdychać), H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335
octan butylu substancja posiada dopuszczalną(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (PL); substancja z określoną na poziomie Wspólnoty wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy	Numer CAS: 123-86-4 Numer WE: 204-658-1 Numer indeksowy: 607-025-00-1 REACH-nr: 01-2119485493-29	< 33	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336
diizocyjaniian heksametylenu substancja posiada dopuszczalną(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (PL) (Uwaga 2)	Numer CAS: 822-06-0 Numer WE: 212-485-8 Numer indeksowy: 615-011-00-1 REACH-nr: 01-2119457571-37	< 0,05	Acute Tox. 3 (Wdychać), H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335

# CLEARCOAT HARDENER

## Karta Charakterystyki

Karta charakterystyki Format UE zgodnie z rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878

Specyficzne stężenia graniczne:		
Nazwa	Identyfikator produktu	Specyficzne stężenia graniczne
diizocyjanian heksametylenu	Numer CAS: 822-06-0 Numer WE: 212-485-8 Numer indeksowy: 615-011-00-1 REACH-nr: 01-2119457571-37	( 0,5 ≤C ≤ 100) Resp. Sens. 1, H334 ( 0,5 ≤C ≤ 100) Skin Sens. 1, H317

Uwaga 2 - Podane stężenie izocyjanu jest procentem masy wolnego monomeru obliczonym w stosunku do całkowitej masy mieszaniny. Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

- Pierwsza pomoc - środki ogólnie : Wskazówki ogólne. Patrz sekcja 11.
- Pierwsza pomoc - środki po zainhalowaniu : W przypadku trudności z oddychaniem, wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie.
- Pierwsza pomoc - środki po kontakcie ze skórą : W przypadku zanieczyszczenia skóry natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i przemyć zanieczyszczoną skórę dużą ilością wody i mydła. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. Jeśli podrażnienie skóry utrzymuje się, skonsultować się z lekarzem.
- Pierwsza pomoc - środki po kontakcie z oczami : Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast wezwać lekarza. W przypadku kontaktu z oczami, natychmiast płukać dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza.
- Pierwsza pomoc - środki po połknięciu : W przypadku połknięcia: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów. Natychmiast wezwać lekarza.

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

- Symptomy/skutki w przypadku inhalacji : Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.
- Symptomy/skutki w przypadku kontaktu ze skórą : Długotrwały lub wielokrotny kontakt może spowodować wysuszenie skóry.
- Symptomy/skutki w przypadku kontaktu z oczami : Może powodować podrażnienie oczu.

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

Leczenie objawowe.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze

- Odpowiednie środki gaśnicze : Proszek gaśniczy, CO<sub>2</sub>, piana odporna na działanie alkoholu lub strumień rozpylonej wody.
- Nieodpowiednie środki gaśnicze : Nie używać silnego strumienia wody.

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

- Niebezpieczne produkty rozkładu w przypadku pożaru : Tlenek węgla. Tlenki azotu. Inne gazy toksyczne.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

- Ochrona podczas gaszenia pożaru : Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Samodzielny, izolujący aparat ochronny do oddychania. Kompletna odzież ochronna.

# CLEARCOAT HARDENER

## Karta Charakterystyki

Karta charakterystyki Format UE zgodnie z rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878

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

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

##### 6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Wyposażenie ochronne : Oddalić wszelkie źródło zapłonu. Zapewnić odpowiednią wentylację. Należy unikać wszelkiego bezpośredniego i pośredniego kontaktu z uwalnianymi składnikami. Unikać kontaktu ze skórą i z oczami. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Patrz sekcja 8.

##### 6.1.2. Dla osób udzielających pomocy

Wyposażenie ochronne : Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Patrz sekcja 8.

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

Unikać uwolnienia do środowiska. Nie dopuścić do dostania się do wód powierzchniowych i kanalizacji. Nie dopuścić do przedostania się produktu do wód gruntowych, zbiorników wodnych lub kanalizacji, nawet w małych ilościach.

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

Zapobieganie rozprzestrzenianiu się skażenia : Przykryć rozsypany/rozlany produkt niepalnym materiałem, takim jak piasek, ziemia, wermikulit. Zebrać produkt mechanicznie.

#### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Postępowanie z odpadami. Patrz sekcja 13.

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

#### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania : Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Nosić indywidualne środki ochrony.

Zalecenia dotyczące higieny : Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. Zanieczyszczoną odzież ochronnej nie wносить poza miejsce pracy. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Umyć ręce po każdym kontakcie z produktem.

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

Środki techniczne : Uziemić/połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy.  
Warunki przechowywania : Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Chronić przed wilgocią. Chronić przed mrozem.

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

Brak dodatkowych informacji

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

#### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

##### 8.1.1 Krajowe wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy i dopuszczalne wartości biologiczne

diizocyjarian heksametylenu (822-06-0)	
Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Diizocyjarian heksano-1,6-dylu
NDS (OEL TWA)	0,04 mg/m <sup>3</sup>
NDSCh (OEL STEL)	0,08 mg/m <sup>3</sup>

# CLEARCOAT HARDENER

## Karta Charakterystyki

Karta charakterystyki Format UE zgodnie z rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878

<b>diizocyjanian heksametylenu (822-06-0)</b>	
Uwaga	Skóra (Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową).
Odniesienie regulacyjne	Dz. U. 2018 poz. 1286
<b>octan butylu (123-86-4)</b>	
<b>UE - Orientacyjna wartość graniczna narażenia zawodowego (IOEL)</b>	
Nazwa miejscowa	n-Butyl acetate
IOEL TWA [ppm]	50 ppm
IOEL STEL	723 mg/m <sup>3</sup>
IOEL STEL [ppm]	150 ppm
Odniesienie regulacyjne	COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2019/1831
<b>Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Octan n-butylu (n-butylu octan)
NDS (OEL TWA)	240 mg/m <sup>3</sup>
NDSCh (OEL STEL)	720 mg/m <sup>3</sup>
Odniesienie regulacyjne	Dz. U. 2018 poz. 1286

### 8.1.2. Zalecanych procedur monitorowania

<b>Metoda monitoringu</b>	
Metoda monitoringu	EN 482. Narażenie na stanowiskach pracy – Wymagania ogólne dotyczące charakterystyki procedur pomiarów czynników chemicznych.

### 8.1.3. Tworzą się substancje zanieczyszczające powietrze

Brak dodatkowych informacji

### 8.1.4. DNEL i PNEC

<b>diizocyjanian heksametylenu (822-06-0)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Pracownicy)</b>	
Ostra - skutki miejscowe, w następstwie wdychania	0,07 mg/m <sup>3</sup>
Długoterminowe - skutki miejscowe, w następstwie wdychania	0,035 mg/m <sup>3</sup>
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC oczyszczalnia ścieków	8,42 mg/l
<b>Heksametyleno-1,6-diizocyjanian homopolimer (28182-81-2)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Pracownicy)</b>	
Ostra - skutki miejscowe, w następstwie wdychania	1 mg/m <sup>3</sup>
Długoterminowe - skutki miejscowe, w następstwie wdychania	0,5 mg/m <sup>3</sup>
<b>PNEC (Woda)</b>	
PNEC aqua (woda słodka)	0,127 mg/l
PNEC aqua (woda morska)	0,0127 mg/l
PNEC aqua (okresowy, woda słodka)	1,27 mg/l
<b>PNEC (Osady)</b>	
PNEC osady (woda słodka)	266701 mg/kg suchej masy

# CLEARCOAT HARDENER

## Karta Charakterystyki

Karta charakterystyki Format UE zgodnie z rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878

<b>Heksametyleno-1,6-diizocyjanian homopolimer (28182-81-2)</b>	
PNEC osady (woda morska)	26670 mg/kg suchej masy
<b>PNEC (Ziemia)</b>	
PNEC gleba	53183 mg/kg suchej masy
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC oczyszczalnia ścieków	88 mg/l
<b>octan butylu (123-86-4)</b>	
<b>PNEC (Woda)</b>	
PNEC aqua (woda słodka)	0,18 mg/l
PNEC aqua (woda morska)	0,018 mg/l
PNEC aqua (okresowy, woda słodka)	0,36 mg/l
<b>PNEC (Osady)</b>	
PNEC osady (woda słodka)	0,981 mg/kg suchej masy
PNEC osady (woda morska)	0,0981 mg/kg suchej masy
<b>PNEC (Ziemia)</b>	
PNEC gleba	0,0903 mg/kg suchej masy
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC oczyszczalnia ścieków	35,6 mg/l

### 8.1.5. Zarządzanie pasmami ryzyka

Brak dodatkowych informacji

## 8.2. Kontrola narażenia

### 8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

#### Stosowne techniczne środki kontroli:

Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy.

### 8.2.2. Indywidualne wyposażenie ochronne

#### Symbole osobistego sprzętu ochronnego:



#### 8.2.2.1. Ochronę oczu lub twarzy

##### Ochrona oczu:

Okulary ochronne

#### 8.2.2.2. Ochrona skóry

##### Ochrona skóry i ciała:

Nosić odpowiednią odzież ochronną

##### Ochrona rąk:

Rękawice ochronne

#### 8.2.2.3. Ochrona dróg oddechowych

##### Ochrona dróg oddechowych:

W przypadku niewystarczającej wentylacji, nosić odpowiedni aparat oddechowy

#### 8.2.2.4. Zagrożenia termiczne

Brak dodatkowych informacji

# CLEARCOAT HARDENER

## Karta Charakterystyki

Karta charakterystyki Format UE zgodnie z rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878

### 8.2.3. Kontrola narażenia środowiska

#### Kontrola narażenia środowiska:

Unikać uwolnienia do środowiska.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan skupienia	: Ciekły
Kolor	: Bezbarwna.
Zapach	: Charakterystyczny.
Próg zapachu	: Niedostępny
Temperatura topnienia	: Nie dotyczy
Temperatura krzepnięcia	: Niedostępny
Temperatura wrzenia	: 126 – 160 °C
Palność materiałów	: Nie dotyczy
Właściwości wybuchowe	: Brak danych.
Granica wybuchowości	: Niedostępny
Dolna granica wybuchowości	: 0,9 obj. % Heksametyleno-1,6-diiizocyjanian
Górna granica wybuchowości	: 9,5 obj. % Heksametyleno-1,6-diiizocyjanian
Temperatura zapłonu	: 32 °C
Temperatura samozapłonu	: ≈ 430 °C
Temperatura rozkładu	: Niedostępny
pH	: Niedostępny
Lepkość, kinematyczna	: Niedostępny
Rozpuszczalność	: Słabo rozpuszczalny.
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Kow)	: Niedostępny
Prężność pary	: 14 hPa
Prężność pary w temperaturze 50 °C	: Niedostępny
Gęstość	: ≈ 0,9 g/cm <sup>3</sup>
Gęstość względna	: Niedostępny
Gęstość względna pary w temp. 20°C	: Niedostępny
Charakterystyka cząsteczek	: Nie dotyczy

### 9.2. Inne informacje

#### 9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Brak dodatkowych informacji

#### 9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

Brak dodatkowych informacji

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Produkt nie reaguje w normalnych warunkach użytkowania, przechowywania i transportu.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w normalnych warunkach użycia.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Może powodować silne reakcje z produktami alkalicznymi, jak również produktami organicznymi, takimi jak alkohole czy aminy. Reaguje z wodą, wytwarza gazy lub ciepło oraz nadmiar ciśnienia: pęknięcie pojemnika. Polimeryzuje w przypadku podwyższenia temperatury: wzrost ciśnienia może spowodować pęknięcie zamkniętego pojemnika.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Chronić przed źródłem zapłonu. Unikać nagromadzenia się ładunków elektrostatycznych (np. przez uziemienie). Chronić przed światłem słonecznym. Unikać wysokich temperatur. Chronić przed wilgocią. Chronić przed mrozem.

# CLEARCOAT HARDENER

## Karta Charakterystyki

Karta charakterystyki Format UE zgodnie z rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878

### 10.5. Materiały niezgodne

Unikać kontaktu z: silnymi kwasami, silnymi zasadami i silnymi utleniaczami. Nie dopuszczać do kontaktu z wodą.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Tlenek węgla. Tlenki azotu. Inne gazy toksyczne.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra (doustnie) : Nie sklasyfikowany.  
Toksyczność ostra (skórnice) : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)  
Toksyczność ostra (inhalacja) : Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

<b>CLEARCOAT HARDENER</b>	
ATE CLP (pył, mgły)	2,143 mg/l/4h
<b>diizocyjanian heksametylenu (822-06-0)</b>	
LD50 doustnie, szczur	710 mg/kg Source: NCIS; Toxic Substances Information Report
LD50, skóra, szczur	> 7000 mg/kg masy ciała Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
LD50 skóra, królik	599 mg/kg Source: NCIS; Toxic Substances Information Report
LC50 Inhalacja - Szczur	0,124 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity), Remarks on results: other., 95% CL: 111 - 140
LC50 Inhalacja - Szczur (Pary)	0,24 mg/l Source: NCIS; Toxic Substances Information Report
<b>Heksametyleno-1,6-diizocyjanian homopolimer (28182-81-2)</b>	
LD50 doustnie, szczur	> 2500 mg/kg masy ciała Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method)
LD50, skóra, szczur	> 2000 mg/kg masy ciała Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
LD50 skóra, królik	> 2000 mg/kg masy ciała Animal: rabbit, Guideline: other:
<b>octan butylu (123-86-4)</b>	
LD50 doustnie, szczur	12,2 ml/kg Source: ECHA
LC50 Inhalacja - Szczur (Pary)	> 4,9 mg/l Source: ECHA
Działanie żrące/drażniące na skórę	: Nie sklasyfikowany
<b>octan butylu (123-86-4)</b>	
pH	6,2 Temp.: 20 °C Concentration: 5,3 g/L
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
<b>octan butylu (123-86-4)</b>	
pH	6,2 Temp.: 20 °C Concentration: 5,3 g/L
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	: Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Działanie rakotwórcze	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Szkodliwe działanie na rozrodczość	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

# CLEARCOAT HARDENER

## Karta Charakterystyki

Karta charakterystyki Format UE zgodnie z rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878

<b>diizocyjanian heksametylenu (822-06-0)</b>	
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
<b>Heksametyleno-1,6-diizocyjanian homopolimer (28182-81-2)</b>	
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
<b>octan butylu (123-86-4)</b>	
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
<b>octan butylu (123-86-4)</b>	
LOAEL (doustnie, szczur, 90 dni)	500 mg/kg masy ciała Animal: rat, Guideline: EPA OTS 798.2650 (90-Day Oral Toxicity in Rodents)
NOAEL (doustnie, szczur, 90 dni)	125 mg/kg masy ciała Animal: rat, Guideline: EPA OTS 798.2650 (90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Zagrożenie spowodowane aspiracją	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
<b>octan butylu (123-86-4)</b>	
Lepkość, kinematyczna	0,83 mm <sup>2</sup> /s Temp.: '20°C' Parameter: 'kinematic viscosity (in mm <sup>2</sup> /s)'

### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Brak dodatkowych informacji

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, krótkotrwałe (ostre) : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, długotrwałe (przewlekłe) : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

Nie ulega szybkiej degradacji

<b>diizocyjanian heksametylenu (822-06-0)</b>	
LC50 - Ryby [1]	≥ 82,8 mg/l Source: ECHA
EC50 72h - Algi [1]	> 77,4 mg/l Source: ECHA
<b>Heksametyleno-1,6-diizocyjanian homopolimer (28182-81-2)</b>	
EC50 72h - Algi [1]	> 1000 mg/l Test organisms (species): other:
<b>octan butylu (123-86-4)</b>	
LC50 - Ryby [1]	18 mg/l Source: ECHA
EC50 - Skorupiaki [1]	44 mg/l Source: ECHA
EC50 - Inne organizmy wodne [1]	32 mg/l Test organisms (species): Artemia salina
EC50 72h - Algi [1]	674,7 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
EC50 72h - Algi [2]	246 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
LOEC (przewlekłe)	47,6 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'

# CLEARCOAT HARDENER

## Karta Charakterystyki

Karta charakterystyki Format UE zgodnie z rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878

### octan butylu (123-86-4)

NOEC (przewlekła)	23,2 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
-------------------	--

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak dodatkowych informacji

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

#### diizocyjanian heksametylenu (822-06-0)

Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	1,08 Source: ICSC
--	-------------------

#### octan butylu (123-86-4)

Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	1,78 Source: HSDB
--	-------------------

### 12.4. Mobilność w glebie

#### diizocyjanian heksametylenu (822-06-0)

Mobilność w glebie	5 – 286 Source: ECHA
--------------------	----------------------

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak dodatkowych informacji

### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak dodatkowych informacji

### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dodatkowych informacji

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Przepisy lokalne (odpady)	: Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.
Metody unieszkodliwiania odpadów	: Usunąć zawartość/pojemnik zgodnie z zaleceniami upoważnionego centrum sortowania i zbiórki odpadów.
Zalecenia dotyczące usuwania wód ściekowych	: Nie wprowadzać do kanalizacji.
Zalecenia dotyczące usuwania produktu/opakowania	: Produkt i opakowanie usuwać jako odpad niebezpieczny. Nie usuwać z odpadami gospodarstwa domowego. Po wyczyszczeniu, poddać recyklingowi lub usunąć w upoważnionym zakładzie.
Dodatkowe informacje	: Opary łatwopalne mogą nagromadzić się w kontenerze.
Kod europejskiego katalogu odpadów (LoW)	: 08 05 01* - odpady izocyjanianu 15 01 10* - Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności - bardzo toksyczne i toksyczne)

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu




Zgodnie z ADR / IMDG / IATA

ADR	IMDG	IATA
<b>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID</b>		
UN 1866	UN 1866	UN 1866
<b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>		
ŻYWICA, ROZTWÓR	RESIN SOLUTION	Resin solution

# CLEARCOAT HARDENER

## Karta Charakterystyki

Karta charakterystyki Format UE zgodnie z rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878

ADR	IMDG	IATA
<b>Opis dokumentu przewozowego</b>		
UN 1866 ŻYWICA, ROZTWÓR, 3, III, (D/E)	UN 1866 RESIN SOLUTION, 3, III (32°C c.c.)	UN 1866 Resin solution, 3, III
<b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>		
3	3	3
		
<b>14.4. Grupa pakowania</b>		
III	III	III
<b>14.5. Zagrożenia dla środowiska</b>		
Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie	Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie Zanieczyszczenia morskie: Nie	Produkt niebezpieczny dla środowiska: Nie
Brak dodatkowych informacji		

### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

#### Transport drogowy

Kod klasyfikacyjny (ADR) : F1  
Ilości ograniczone (ADR) : 5l  
Przepisy szczególne pakowania (ADR) : PP1  
Przepisy dotyczące pakowania razem (ADR) : MP19  
Kategoria transportowa (ADR) : 3  
Przepisy szczególne dotyczące przewozu - Sztuki przesyłki : V12

Kod ograniczeń przewozu przez tunele (ADR) : D/E

#### transport morski

Przepisy szczególne (IMDG) : 223, 955  
Ograniczone ilości (IMDG) : 5 L  
Przepisy szczególne dotyczące opakowania (IMDG) : PP1  
Nr EmS (Ogień) : F-E  
Nr EmS (Rozlanie) : S-E  
Kategoria rozmieszczenia ładunku (IMDG) : A

#### Transport lotniczy

Brak danych

### 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

#### 15.1.1. Przepisy UE

##### Załącznik XVII do rozporządzenia REACH (warunki ograniczeń)

Nie zawiera substancji wymienionych w załączniku XVII do rozporządzenia REACH (warunki ograniczeń)

# CLEARCOAT HARDENER

## Karta Charakterystyki

Karta charakterystyki Format UE zgodnie z rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878

---

### **Załącznik XIV REACH (Lista zezwoleń)**

Nie zawiera substancji wymienionej w załączniku XIV do rozporządzenia REACH (Lista zezwoleń)

### **Lista kandydacka REACH (SVHC)**

Nie zawiera substancji wymienionych na liście kandydackiej REACH

### **Rozporządzenie PIC (UE 649/2012, zgoda po uprzednim poinformowaniu)**

Nie zawiera substancji wymienionych na liście PIC (rozporządzenie UE 649/2012 w sprawie wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów)

### **Rozporządzenie w sprawie POP (UE 2019/1021, Trwałe Zanieczyszczenia Organiczne)**

Nie zawiera substancji wymienionych na liście POP (Rozporządzenie UE 2019/1021 w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych)

### **Rozporządzenie w sprawie zubożenia warstwy ozonowej (UE 1005/2009)**

Nie zawiera substancji wymienionych w wykazie niszczenia ozonu (rozporządzenie UE 1005/2009 w sprawie substancji niszczących warstwę ozową)

### **Rozporządzenie w sprawie prekursorów materiałów wybuchowych (UE 2019/1148)**

Nie zawiera substancji wymienionych na liście prekursorów materiałów wybuchowych (rozporządzenie UE 2019/1148 w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych)

### **Rozporządzenie w sprawie prekursorów narkotyków (WE 273/2004)**

Nie zawiera żadnej substancji wymienionej(-ych) na liście prekursorów narkotyków (Rozporządzenie WE 273/2004 w sprawie wytwarzania i wprowadzania do obrotu niektórych substancji wykorzystywanych do nielegalnego wytwarzania środków odurzających i substancji psychotropowych)

# CLEARCOAT HARDENER

## Karta Charakterystyki

Karta charakterystyki Format UE zgodnie z rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878

### 15.1.2. Przepisy krajowe

#### Polska

Polskie regulacje krajowe

: Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 nr 63, poz. 322 wraz z późn. zm).  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (tekst jednolity Dz. U. 2015 poz. 208).  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy. Dz.U.2012, poz.890, z późniejszymi zmianami Dz. U. 2015, poz.1090.  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 w sprawie oznakowań opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (tekst jednolity z 2015 r, poz.450).  
Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020, poz. 10).  
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.).  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2011 nr 33, poz. 166 wraz z późn. zm.).  
Karta charakterystyki Format UE zgodnie z rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878.  
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1907/2006 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/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE.  
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.  
Umowa ADR: Oświadczenie Rządowe z dnia 15 lutego 2021 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2021, poz. 874).  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. Nr 11, poz. 86 wraz z późn. zm; tekst jednolity Dz. U. 2016, poz. 1488).

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono żadnej oceny bezpieczeństwa chemicznego

## SEKCJA 16: Inne informacje

#### Oznaki zmian:

Karta charakterystyki Format UE zgodnie z rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878.

Skróty i akronimy:	
ADN	Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi
ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
ATE	Oszacowana toksyczność ostra
BCF	Współczynnik biokoncentracji BCF
BLV	Wartość ograniczenia ilościowego
BOD	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT)

# CLEARCOAT HARDENER

## Karta Charakterystyki

Karta charakterystyki Format UE zgodnie z rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878

<b>Skróty i akronimy:</b>	
COD	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)
DMEL	Pochodny poziom powodujący minimalne zmiany
DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian
Numer WE	Numer Wspólnoty Europejskiej
EC50	Średnie stężenie skuteczne
EN	Norma europejska
IARC	Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
IMDG	Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
LC50	Stężenie substancji powodujące śmierć 50% populacji organizmów testowych
LD50	Dawka powodująca śmierć 50% populacji organizmów testowych
LOAEL	Najniższy poziom, przy którym obserwuje się szkodliwe zmiany
NOAEC	Stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
NOAEL	Poziom dawkowania, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
NOEC	Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
OECD	Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju
OEL	Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
RID	Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
SDS	Karta Charakterystyki
STP	Oczyszczalnia ścieków
ThOD	Teoretyczne Zapotrzebowanie na Tlen (TZT)
TLM	Środkowy limit tolerancji
LZO	Lotne związki organiczne
Numer CAS	Numer CAS
N.O.S.	Nieokreślone w inny sposób
vPvB	Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
ED	Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Źródła danych

: ECHA (Europejska agencja chemikaliów).

Wskazówki dot. szkolenia

: Stosować zgodnie z zasadami BHP i procedurami bezpieczeństwa.

<b>Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:</b>	
Acute Tox. 3 (Wdychać)	Toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym), kategoria 3
Acute Tox. 4 (Wdychać)	Toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym), kategoria 4
Acute Tox. 4 (Wdychać:pyłów,mgły)	Toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym: pył, mgły), kategoria 4
EUH204	Zawiera izocyjaniany. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
Eye Irrit. 2	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2

# CLEARCOAT HARDENER

## Karta Charakterystyki

Karta charakterystyki Format UE zgodnie z rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878

Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:	
Flam. Liq. 3	Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria 3
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
Resp. Sens. 1	Działanie uczulające na drogi oddechowe, kategoria 1
Skin Irrit. 2	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 2
Skin Sens. 1	Działanie uczulające na skórę, kategoria 1
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria 3, działanie narkotyczne

Klasyfikacja i procedura stosowane do ustalenia klasyfikacji mieszanin zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]:		
Flam. Liq. 3	H226	Na podstawie wyników badań
Acute Tox. 4 (Wdychać:pyłów,mgły)	H332	Metoda obliczeniowa
Skin Sens. 1	H317	Metoda obliczeniowa
STOT SE 3	H336	Metoda obliczeniowa
STOT SE 3	H335	Metoda obliczeniowa

Arkusze danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS), EU\_NOV

Podane informacje odpowiadają naszej aktualnej wiedzy i mają zapewnić opis produktu wyłącznie dla celów związanych z wymogami dotyczącymi zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska. Dlatego nie należy ich rozumieć jako gwarancji jakiejkolwiek konkretnej właściwości produktu.