

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

Postać produktu : Mieszanina  
Nazwa : Szpachlówka przemysłowa  
Nazwa handlowa : TECH PLUS 3

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

Kategoria głównego zastosowania : Zastosowanie profesjonalne  
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

Polska

T +48618109800, F +48618109809

[sekretariat@novol.com](mailto:sekretariat@novol.com), [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  
Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 2 H315  
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2 H319  
Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria 2 H361d  
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kategoria 1 H372  
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



GHS08

Hasło ostrzegawcze (CLP) : Niebezpieczeństwo  
Zawiera : Styren  
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (CLP) : H226 - Łatwopalna ciecz i pary.  
H315 - Działa drażniąco na skórę.  
H319 - Działa drażniąco na oczy.

# TECH PLUS 3

## Karta Charakterystyki

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

Zwroty wskazujące środki ostrożności (CLP)	: H361d - Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki. H372 - Powoduje uszkodzenie narządów (narząd słuchu) poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie. P210 - Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. P260 - Nie wdychać pyłu, par. 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	: EUH211 - Uwaga! W przypadku rozpylania mogą się tworzyć niebezpieczne respirabilne kropelki. Nie wdychać rozpylonej cieczy lub mgły.

### 2.3. Inne zagrożenia

Inne zagrożenia, które nie skutkują klasyfikacją : Opary mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe. Opary są cięższe od powietrza i rozprzestrzeniają się po podłożu. Podczas narażenia na wysoką temperaturę może dojść do niebezpiecznej polimeryzacji.

Nie zawiera substancji PBT i/lub vPvB  $\geq 0,1\%$  ocenionych 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. Mieszaniny

Nazwa	Identyfikator produktu	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]
Styren substancja posiada dopuszczalną(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (PL) (Uwaga D)	Numer CAS: 100-42-5 Numer WE: 202-851-5 Numer indeksowy: 601-026-00-0 REACH-nr: 01-2119457861-32	< 17	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Wdychać), H332 (ATE=1,5 mg/l/4h) Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 2, H361d STOT RE 1, H372
ditlenek tytanu; [w postaci proszku o zawartości 1 % lub więcej cząstek o średnicy aerodynamicznej $\leq 10 \mu\text{m}$ ] substancja posiada dopuszczalną(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (PL) (Uwaga V)(Uwaga W)(Uwaga 10)	Numer CAS: 13463-67-7 Numer WE: 236-675-5 Numer indeksowy: 022-006-00-2 REACH-nr: 01-2119489379-17	< 15	Carc. 2, H351

Uwaga 10: Zaklasyfikowanie jako substancja rakotwórcza działająca przez drogi oddechowe ma zastosowanie tylko do mieszanin w postaci proszku zawierającego 1 % lub więcej ditlenku tytanu w postaci cząstek o średnicy aerodynamicznej  $\leq 10 \mu\text{m}$  lub wbudowanego w takie cząstki.

Uwaga D: Niektóre substancje, które są skłonne do samorzutnej polimeryzacji lub rozkładu, są generalnie wprowadzane do obrotu w stabilizowanej postaci. Jest to postać, w jakiej są one wymienione w części 3. Jednakże takie substancje są czasem wprowadzane do obrotu w postaci niestabilizowanej. W tym przypadku dostawca musi podać na etykiecie nazwę substancji, a następnie wyraz „niestabilizowany”.

Uwaga V: Jeżeli substancja ma być wprowadzana do obrotu jako włókna (o średnicy  $< 3 \mu\text{m}$ , długości  $> 5 \mu\text{m}$  i wskaźniku kształtu  $\geq 3:1$ ) lub jako cząstki substancji spełniające kryteria WHO w odniesieniu do włókien lub jako cząstki o zmodyfikowanej chemii powierzchni, ich niebezpieczne właściwości należy ocenić zgodnie z tytułem II niniejszego rozporządzenia, aby ocenić, czy należy zastosować wyższą kategorię (Carc. 1B lub 1 A) i/lub dodatkowe drogi narażenia (droga pokarmowa lub przez skórę).

# TECH PLUS 3

## Karta Charakterystyki

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

Uwaga W: Zaobserwowano, że zagrożenie rakotwórcze związane z tą substancją pojawia się w przypadku wdychania pyłu respirabilnego w ilościach prowadzących do poważnego upośledzenia naturalnych mechanizmów usuwania cząstek z płuc. Niniejsza uwaga stanowi opis konkretnego rodzaju działania toksycznego substancji, a nie kryterium klasyfikacji zgodnie z niniejszym rozporządzeniem.

Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Pierwsza pomoc - środki ogólne	: 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. 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.
---------------------------------	---

### 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 zapylenia. 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.
----------------------	--

# TECH PLUS 3

## Karta Charakterystyki

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

### 6.1.2. Dla osób udzielających pomocy

Wypożyczenie 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 ochronną nie wnosić 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.  
Temperatura magazynowania : 5 – 35 °C

### 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

Styren (100-42-5)	
Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Styren
NDS (OEL TWA)	50 mg/m <sup>3</sup>
NDSch (OEL STEL)	100 mg/m <sup>3</sup>
Odniesienie regulacyjne	Dz. U. 2018 poz. 1286
dITLENEK TYTANU; [w postaci proszku o zawartości 1 % lub więcej cząstek o średnicy aerodynamicznej ≤ 10 µm] (13463-67-7)	
Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	DITLENEK TYTANU
NDS (OEL TWA)	10 mg/m <sup>3</sup> frakcja wdychalna

# TECH PLUS 3

## Karta Charakterystyki

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

<b>diutlenek tytanu; [w postaci proszku o zawartości 1 % lub więcej cząstek o średnicy aerodynamicznej ≤ 10 µm] (13463-67-7)</b>	
Uwaga	Frakcja wdychalna – frakcja aerozolu wnikać przez nos i usta, która po zdeponowaniu w drogach oddechowych stwarza zagrożenie dla zdrowia. Obowiązuje jednocześnie oznaczanie stężeń frakcji respirabilnej krzemionki krystalicznej.
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>Styren (100-42-5)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Pracownicy)</b>	
Ostra - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania	100 mg/m <sup>3</sup>
Ostra - skutki miejscowe, w następstwie wdychania	100 mg/m <sup>3</sup>
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania	100 mg/m <sup>3</sup>
Długoterminowe - skutki miejscowe, w następstwie wdychania	100 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Ogólna populacja)</b>	
Ostra - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania	10 mg/m <sup>3</sup>
Ostra - skutki miejscowe, w następstwie wdychania	10 mg/m <sup>3</sup>
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, po połknięciu	7,7 µg/kg masy ciała/dzień
Długoterminowe - skutki ogólnoustrojowe, w następstwie wdychania	1 mg/m <sup>3</sup>
Długoterminowe - skutki miejscowe, w następstwie wdychania	1 mg/m <sup>3</sup>
<b>PNEC (Woda)</b>	
PNEC aqua (woda słodka)	0,04 mg/l
PNEC aqua (woda morska)	0,04 mg/l
<b>PNEC (Osady)</b>	
PNEC osady (woda słodka)	0,418 mg/kg suchej masy
PNEC osady (woda morska)	0,418 mg/kg suchej masy
<b>PNEC (Ziemia)</b>	
PNEC gleba	0,146 mg/kg suchej masy

### 8.1.5. Zarządzanie pasmami ryzyka

Brak dodatkowych informacji

# TECH PLUS 3

## Karta Charakterystyki

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

### 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. Ochronę skóry

###### Ochrona skóry i ciała:

Nosić odpowiednią odzież ochronną

###### Ochrona rąk:

Rękawice ochronne

Ochrona rąk					
rodzaj	Materiał	Czas przebicia	Grubość (mm)	Przenikanie	Norma
Rękawice jednorazowego użytku	Viton® II	6 (> 480 minuty)	0,7 mm		EN 374-3
Rękawice jednorazowego użytku	Kauczuk nitrylowy (NBR)	2 (> 30 minuty)	0,4 mm		EN 374-3

##### 8.2.2.3. Ochronę dróg oddechowych

###### Ochronę dróg oddechowych:

W przypadku niewystarczającej wentylacji, nosić odpowiedni aparat oddechowy

Ochronę dróg oddechowych			
Urządzenie	Rodzaj filtru	Warunek	Norma
Maska gazowa z filtrem typu	Filtr A1/B1		EN 14387

##### 8.2.2.4. Zagrożenia termiczne

Brak dodatkowych informacji

#### 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	: (patrz instrukcja techniczna).
Zapach	: Charakterystyczny. Słodki(a).
Próg zapachu	: 0,43 mg/m <sup>3</sup> styren; winylobenzen
Temperatura topnienia	: Nie dotyczy
Temperatura krzepnięcia	: Niedostępny

# TECH PLUS 3

## Karta Charakterystyki

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

Temperatura wrzenia	: 146 °C
Palność materiałów	: Nie dotyczy
Właściwości wybuchowe	: Brak danych.
Dolna granica wybuchowości	: 1,1 % obj. styren; winylobenzen
Górna granica wybuchowości	: 8 % obj. styren; winylobenzen
Temperatura zapłonu	: 30 °C
Temperatura samozapłonu	: 490 °C
Temperatura rozkładu	: Niedostępny
pH	: Niedostępny
Lepkość, kinematyczna	: Niedostępny
Lepkość, dynamiczna	: 35000 – 50000 mPa·s
Rozpuszczalność	: Słabo rozpuszczalny.
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Kow)	: Niedostępny
Prężność pary	: 7,3 hPa styren; winylobenzen
Prężność pary w temperaturze 50 °C	: Niedostępny
Gęstość	: (patrz instrukcja techniczna)
Gęstość względna	: Niedostępny
Gęstość względna pary w temp. 20°C	: Niedostępny
Gęstość względna nasyconej mieszaniny para/powietrze	: 3,6 styren; winylobenzen
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. Podczas narażenia na wysoką temperaturę może dojść do niebezpiecznej polimeryzacji.

### 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.

### 10.5. Materiały niezgodne

Unikać kontaktu z: silnymi kwasami, silnymi zasadami i silnymi utleniaczami.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Żaden niebezpieczny produkt rozkładu nie powinien powstać w normalnych warunkach magazynowania i użytkowania. Rozkład termiczny może doprowadzić do powstania: Tlenek węgla. 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 (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Toksyczność ostra (skórną)	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

# TECH PLUS 3

## Karta Charakterystyki

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

Toksyczność ostra (inhalacja) : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

Styren (100-42-5)	
LD50 doustnie, szczur	5000 mg/kg Source: ECHA
LD50, skóra, szczur	> 2000 mg/kg Source: ECHA
LC50 Inhalacja - Szczur (Pary)	11,8 mg/l Source: ECHA

**diutlenek tytanu; [w postaci proszku o zawartości 1 % lub więcej cząstek o średnicy aerodynamicznej ≤ 10 µm] (13463-67-7)**

LC50 Inhalacja - Szczur (Pył/mgła)	> 6,82 mg/l Source: ECHA
------------------------------------	--------------------------

Działanie żrące/drażniące na skórę : Działa drażniąco na skórę.

**diutlenek tytanu; [w postaci proszku o zawartości 1 % lub więcej cząstek o średnicy aerodynamicznej ≤ 10 µm] (13463-67-7)**

pH	7 Source: ECHA
----	----------------

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy : Działa drażniąco na oczy.

**diutlenek tytanu; [w postaci proszku o zawartości 1 % lub więcej cząstek o średnicy aerodynamicznej ≤ 10 µm] (13463-67-7)**

pH	7 Source: ECHA
----	----------------

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

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)

Styren (100-42-5)	
Grupa IARC	2B - Może być rakotwórczy dla ludzi

**diutlenek tytanu; [w postaci proszku o zawartości 1 % lub więcej cząstek o średnicy aerodynamicznej ≤ 10 µm] (13463-67-7)**

Grupa IARC	2B - Może być rakotwórczy dla ludzi
------------	-------------------------------------

Szkodliwe działanie na rozrodczość : Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane : Powoduje uszkodzenie narządów (narząd słuchu) poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.

Styren (100-42-5)	
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	Powoduje uszkodzenie narządów (narząd słuchu) poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.

Zagrożenie spowodowane aspiracją : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

### 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)

Styren (100-42-5)	
LC50 - Ryby [1]	10 mg/l Source: ECHA



# TECH PLUS 3

## Karta Charakterystyki

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

Styren (100-42-5)	
EC50 - Skorupiaki [1]	4,7 mg/l Source: ECHA
EC50 72h - Algi [1]	4,9 mg/l Source: ECHA
dITLENEK TYTANU; [w postaci proszku o zawartości 1 % lub więcej cząstek o średnicy aerodynamicznej ≤ 10 µm] (13463-67-7)	
LC50 - Ryby [1]	> 100 mg/l
EC50 72h - Algi [1]	> 50 mg/l Source: ECHA

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

TECH PLUS 3	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Nie ulega szybkiej degradacji
Styren (100-42-5)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Nie ulega szybkiej degradacji
dITLENEK TYTANU; [w postaci proszku o zawartości 1 % lub więcej cząstek o średnicy aerodynamicznej ≤ 10 µm] (13463-67-7)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Nie ulega szybkiej degradacji

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Styren (100-42-5)	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	2,95 Source: HSDB, CHemIDplus

### 12.4. Mobilność w glebie

Brak dodatkowych informacji

### 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

Regionalne przepisy dotyczące odpadów	: 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.
Europejski wykaz odpadów (LoW, EC 2000/532)	: 08 04 09* - Odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne 15 01 10* - Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności - bardzo toksyczne i toksyczne)




# TECH PLUS 3

## Karta Charakterystyki

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

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

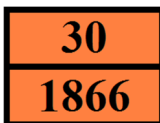
Zgodnie z ADR / IMDG / IATA

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
<b>Opis dokumentu przewozowego</b>		
UN 1866 ŻYWICA, ROZTWÓR, 3, III, (D/E)	UN 1866 RESIN SOLUTION, 3, III (30°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  
Pomarańczowe tabliczki :



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

# TECH PLUS 3

## Karta Charakterystyki

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

### 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)

###### **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 produktów podwójnego zastosowania (428/2009)**

Nie zawiera substancji podlegających rozporządzeniu Rady (WE) nr 428/2009 z dnia 5 maja 2009 r. ustanawiającemu wspólnotowy system kontroli wywozu, transferu, pośrednictwa i tranzytu w odniesieniu do produktów podwójnego zastosowania.

###### **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)

# TECH PLUS 3

## 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

#### Wskazanie 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)

# TECH PLUS 3

## Karta Charakterystyki

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

Skróty i akronimy:	
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.

Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:	
Acute Tox. 4 (Wdychać)	Toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym), kategoria 4
Carc. 2	Rakotwórczość, kategoria 2
EUH211	Uwaga! W przypadku rozpylania mogą się tworzyć niebezpieczne respirabilne kropelki. Nie wdychać rozpylonej cieczy lub mgły.
Eye Irrit. 2	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2
Flam. Liq. 3	Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria 3

# TECH PLUS 3

## Karta Charakterystyki

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

Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:	
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.
H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H372	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
Repr. 2	Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria 2
Skin Irrit. 2	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 2
STOT RE 1	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kategoria 1

Klasyfikacja i procedura stosowane do ustalenia klasyfikacji mieszanin zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]:		
Flam. Liq. 3	H226	Na podstawie wyników badań
Skin Irrit. 2	H315	Metoda obliczeniowa
Eye Irrit. 2	H319	Metoda obliczeniowa
Repr. 2	H361d	Ocena eksperta
STOT RE 1	H372	Metoda obliczeniowa

Karta charakterystyki (SDS), EU

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 jakiegokolwiek konkretnej właściwości produktu.